

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		MGA - 01		
	Manual del Sistema de Gestión Ambiental para el CMVA Y CMVT del B-TRP “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 1 de 176	
Elaboró:		Revisó:		Aprobó:	
Fecha:		Fecha:		Fecha:	

**MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA
LOS CENTROS DE MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS
ADMINISTRATIVOS Y TÁCTICOS DEL BATALLÓN DE
TRANSPORTES “CHASQUIS”**

NORMA ISO 14001:2004

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		MGA - 01	
	Manual del Sistema de Gestión Ambiental para el CMVA Y CMVT del B-TRP “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 2 de 176
4.1 Requisitos Generales			Fecha de Emisión:	

INTRODUCCIÓN

El Sistema de Gestión Ambiental para el Batallón de Transportes “CHASQUIS” es considerado una herramienta que ayudará a conseguir una mejora continua dentro del B-TRP, en las áreas de mantenimiento de vehículos tácticos y administrativos hasta III Escalón; establecido en base a procesos encaminados a cumplir con los requisitos de Calidad Total, Desarrollo Sostenible, Sustentable y Protección al Ambiente según lo dictamina la norma ISO 14001:2004; dichos procesos se encuentran enmarcados en el documento D01 Diagrama General de Procesos.

El Manual del Sistema de Gestión Ambiental integra todas las cláusulas de la norma ISO 14001:2004 y presenta una explicación general de cómo se llevará a cabo la operatividad del Sistema de Gestión Ambiental.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		MGA - 01	
	Manual del Sistema de Gestión Ambiental para el CMVA Y CMVT del B-TRP “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 3 de 176
4.1 Requisitos Generales			Fecha de Emisión:	

2. ALCANCE

Los centros de mantenimiento de vehículos tácticos y administrativos del Batallón de Transportes “CHASQUIS” aplicarán el Sistema de Gestión Ambiental en todos sus procesos y actividades de mantenimiento de I – II y III Escalón.

El Sistema de Gestión Ambiental abarca los procesos que están definidos en el Diagrama General de Procesos, haciendo hincapié en los procesos cuyas actividades comprometen el estado del medio ambiente, siendo éstos los procesos de mantenimiento y reparación de vehículos.

Concretamente el Sistema de Gestión Ambiental cubre las áreas en las que se llevan a cabo las actividades de los Centros de Mantenimiento de Vehículos Tácticos y Administrativos, las mismas que se encuentran asentadas en las instalaciones del Comando Logístico “Reino de Quito”, al sur de la ciudad de Quito.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	MGA - 01	
	Manual del Sistema de Gestión Ambiental para el CMVA Y CMVT del B-TRP “CHASQUIS”	Versión 1.0	Página 4 de 176
4.1 Requisitos Generales		Fecha de Emisión:	

TABLA DE CONTENIDO

CLÁUSULA NORMA ISO 14001:2004	CONTENIDO	PÁGINA
4	Sistema de Gestión Ambiental	6
4.1	Requisitos Generales	6
4.2	Política Ambiental	8
4.3.3	Objetivos, metas y programas	10
4.4.1	Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad	21
APÉNDICES		
PROCEDIMIENTOS DE GESTIÓN		
4.3.1	Procedimiento para la Identificación de Aspectos Ambientales	29
4.3.2	Procedimiento para la Identificación de Requisitos legales y otros requisitos	37
4.4.2	Procedimiento de Capacitación	42
4.4.3	Procedimiento para Comunicación Interna y Externa	49
4.4.5	Procedimiento para el Control de la Documentación	56
4.4.7	Procedimiento para Preparación y Respuesta ante emergencias	72
4.5.1	Procedimiento para mediciones y monitoreo del SGA del B-TRP	81
	Procedimiento para monitoreo de efluentes	86
	Procedimiento para monitoreo de emisiones	93
	Procedimiento para monitoreo de ruido	99
4.5.2	Procedimiento para Evaluación de cumplimiento legal	107
4.5.3	No conformidad, acción correctiva, acción preventiva	111
4.5.4	Control de Registros	116
4.5.5	Auditoría Interna	120
PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS		
4.4.6	Procedimiento para el manejo de desechos sólidos	133

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		MGA - 01	
	Manual del Sistema de Gestión Ambiental para el CMVA Y CMVT del B-TRP "CHASQUIS"		Versión 1.0	Página 5 de 176
4.1 Requisitos Generales			Fecha de Emisión:	

CLÁUSULA NORMA ISO 14001:2004	CONTENIDO	PÁGINA
	Procedimiento para el manejo de combustibles	144
	Procedimiento para descarga de efluentes	148
	Procedimiento para controlar el ruido dentro de los centros de mto. del B-TRP	154
	Procedimiento para control de situaciones de emergencias	158
	Procedimiento de Control de señales de seguridad en los talleres de mto.	168

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	MGA - 01	
	Manual del Sistema de Gestión Ambiental para el CMVA Y CMVT del B-TRP “CHASQUIS”	Versión 1.0	Página 6 de 176
4.1 Requisitos Generales		Fecha de Emisión:	

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

4.1 REQUISITOS GENERALES

El Batallón de Transportes “CHASQUIS” representado por su Comandante deberá establecer, documentar, implementar, mantener y mejorar continuamente el Sistema de Gestión Ambiental de acuerdo con los requisitos de la Norma ISO 14001:2004.

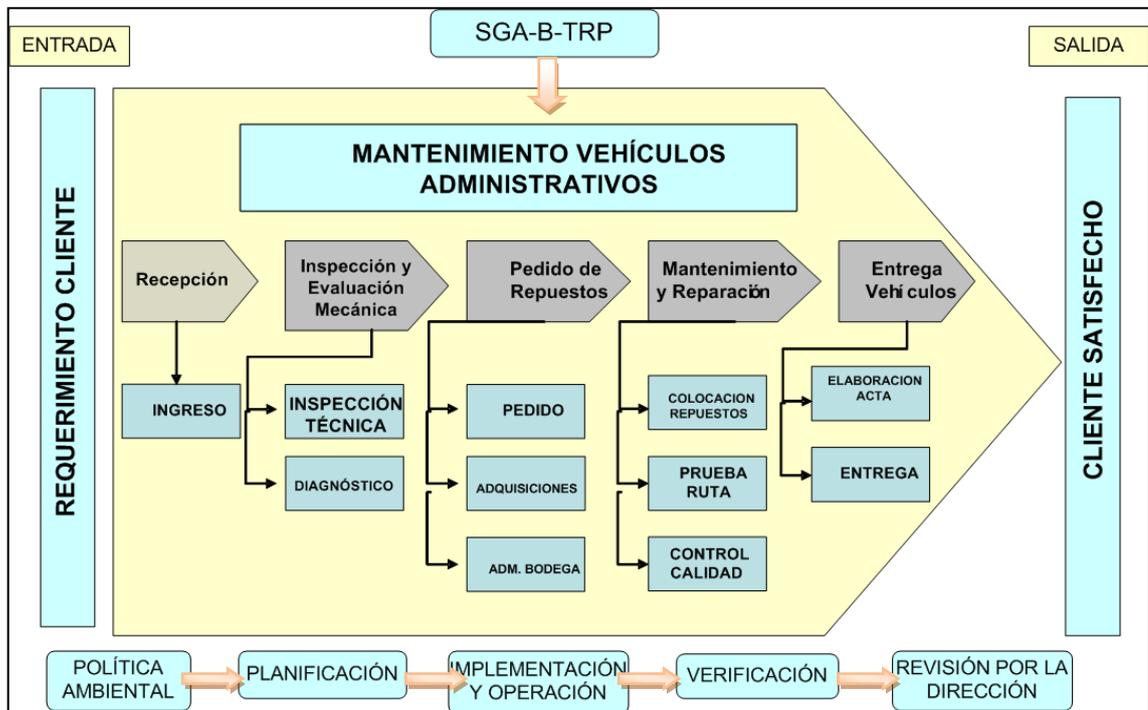


Figura. 4.1. Propuesta del Modelo del Sistema de Gestión Ambiental, adaptada a los Procesos del CMVA Y CMVT
Fuente: Norma ISO 14001:2004 – Procesos CMVA y CMVT

En el siguiente cuadro se detallan los documentos involucrados en el diseño del SGA del B-TRP:

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		MGA - 01	
	Manual del Sistema de Gestión Ambiental para el CMVA Y CMVT del B-TRP “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 7 de 176
4.1 Requisitos Generales			Fecha de Emisión:	

DOCUMENTOS RELACIONADOS	CONTENIDO
Manual de Procesos CMVA Y CMVT	Identificación y aplicación de los procesos necesarios, así como la interacción de los mismos.
Orgánico Funcional B-TRP	Personal y funciones del Batallón de Transportes “CHASQUIS”
Requisitos Legales	<ul style="list-style-type: none"> - Normativas - Leyes - Reglamentos
Manual del SGA	<ul style="list-style-type: none"> - Política Ambiental - Objetivos - Programas - Procedimientos - Responsabilidades
Procedimientos de Gestión	Seguimiento y control de los procedimientos.
Registros de Procedimientos de Gestión	Registros y Formularios

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	MGA - 01	
	Manual del Sistema de Gestión Ambiental para el CMVA Y CMVT del B-TRP “CHASQUIS”	Versión 1.0	Página 8 de 176
4.2 Política Ambiental	Fecha de Emisión:		

4.2 POLITICA AMBIENTAL

Declaración de Política Ambiental para los Centros de Mantenimiento de Vehículos Tácticos y Administrativos del Batallón de Transportes “CHASQUIS” pertenecientes al Comando Logístico “REINO DE QUITO”

+

El Batallón de Transportes “CHASQUIS” y sus centros de mantenimiento de vehículos tácticos y administrativos, en su afán de conseguir un mejoramiento continuo y demostrar un óptimo desempeño ambiental, se compromete a llevar a cabo sus funciones basados en la optimización de sus recursos, con eficiencia, eficacia, calidad y con personal altamente capacitado, motivado y comprometido para satisfacer los requerimientos de apoyo logístico integral de la Fuerza Terrestre.

Dicho compromiso se regirá bajo los siguientes principios:

- ☒ Cumplir con la Normativa y Legislación Ambiental local y nacional aplicable así como con las normativas y reglamentos del Comando Logístico “Reino de Quito” y de la Fuerza Terrestre.
- ☒ Desarrollar proyectos e iniciativas que permitan:
 1. Minimizar las emisiones de gases peligrosos.
 2. Reducir el ruido procedente de sus actividades.
 3. Promover una gestión integrada del recurso agua que tome en cuenta la generación de efluentes.
 4. Promover una gestión apropiada para los desechos sólidos generados por las actividades.
 5. Promover una gestión apropiada en cuanto al consumo de energía.
 6. Implementar medidas de concientización ambiental para personal.
- ☒ Documentar, Revisar y Modificar periódicamente, los objetivos, metas y programas ambientales, con la finalidad de determinar su correcto cumplimiento.
- ☒ Incentivar la utilización de tecnologías limpias, amigables con el ambiente y económicamente accesibles para los Centros de Mtto. de Vehículos.
- ☒ Impulsar mecanismos adecuados de capacitación para conocer, prevenir y reducir, los impactos ambientales que generan sus operaciones y que afectan al ambiente. Buscando toda la ayuda, accesorios e información posible.
- ☒ Comunicar los objetivos, metas y programas ambientales que persiguen los Centros de Mantenimiento de Vehículos Tácticos y Administrativos del Batallón de Transportes “CHASQUIS”; a todo su personal, tanto civil como militar, proveedores y a la comunidad en general a través de iniciativas que desarrollen una conciencia ambiental que los haga partícipes de la puesta en práctica de la política ambiental.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		MGA - 01	
	Manual del Sistema de Gestión Ambiental para el CMVA Y CMVT del B-TRP “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 9 de 176
4.2 Política Ambiental			Fecha de Emisión:	

- ✍ Realizar revisiones ambientales regulares de los procesos y actividades de los centros de mantenimiento y sus alrededores, dando continuidad al Sistema de Gestión Ambiental y conociendo así la situación actual frente al cumplimiento de la política y objetivos ambientales.

El Comando del B-TRP “CHASQUIS”, se compromete a velar por la correcta aplicación de esta política, a prevenir y minimizar los impactos ambientales derivados de sus actividades.

Eddy. Redrobán
Tcn. de E.M
COMANDANTE DEL B-TRP “CHASQUIS”

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	MGA - 01	
	Manual del Sistema de Gestión Ambiental para el CMVA Y CMVT del B-TRP "CHASQUIS"	Versión 1.0	Página 10 de 176
4.3 Planificación		Fecha de Emisión:	

4.3.3 Objetivos, metas y programas

OBJETIVO # 1	OMA 001
<hr/> <p>REDUCIR EL IMPACTO DE LA CONTAMINACIÓN PRODUCIDA POR EMISIONES EN EL ÁREA DE TALLERES Y SUELDAS DEL CMVA Y DEL CMVT</p> <hr/>	
<p>METAS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cumplir al 100% con los Programas de Control y Monitoreo de Emisiones. 2. Suministrar equipos de protección contra emisiones al 100% del personal que labora en los talleres de los centros de mantenimiento. 3. Reducir las emisiones a la atmósfera en un 10% anual a partir del primer año de implementado el SGA, procurando cumplir con los límites permisibles según la Norma. 4. Implementar mínimo un sistema de extracción y depuración de gases en cada taller <hr/>	
<p>INDICADOR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Número de inspecciones al año realizadas para el cumplimiento de los programas de control y monitoreo de emisiones. - Facturas de compra de equipos de protección para el personal. - Registros de control semestrales que incluyan el indicador de protección: Personal que ocupa equipo de protección/ Total de Personal CMVA/CMVT)*100 - Registros Semestrales del Monitoreo de Emisiones. - Gráficos comparativos anuales de los valores de reducción de emisiones. - Registros fotográficos de la instalación de los sistemas de extracción y depuración de gases. 	

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	MGA - 01	
	Manual del Sistema de Gestión Ambiental para el CMVA Y CMVT del B-TRP "CHASQUIS"	Versión 1.0	Página 11 de 176
4.3 Planificación		Fecha de Emisión:	

OBJETIVO # 2

OMA 002

REDUCIR LOS NIVELES DE CONTAMINACIÓN AUDITIVA PRODUCIDA EN LOS CENTROS DE MTTO.

METAS:

1. Suministrar equipos de protección auditiva al 100% del personal que labora en los talleres de los centros de mantenimiento.
 2. Reducir los niveles de ruido bajo 85 decibeles en las áreas de trabajo.
 3. Implementar aislación adecuada en el área de sueldas.
-

INDICADOR:

- Registros de control semestrales que incluyan el indicador de protección: Personal que ocupa equipo de protección/ Total de Personal CMVA/CMVT)*100
- Facturas de compra de equipos de protección para el personal.
- Número de horas mensuales de exposición de los trabajadores al ruido
- Registros del monitoreo de ruido, según el procedimiento de monitoreo de emisiones.
- Número de superficies cuadradas (muros y pisos) sobre la cual se ha implementado materiales aislantes.
- Registros fotográficos de la instalación de los materiales de aislación.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	MGA - 01	
	Manual del Sistema de Gestión Ambiental para el CMVA Y CMVT del B-TRP "CHASQUIS"	Versión 1.0	Página 12 de 176
4.3 Planificación		Fecha de Emisión:	

OBJETIVO # 3

OMA 003

PROMOVER UNA GESTIÓN INTEGRADA DEL RECURSO AGUA EN LOS TALLERES DE MTTO. DEL CMVA Y CMVT

METAS:

1. Reducir semestralmente en un 3% la cantidad de agua potable consumida a partir del primer semestre.
2. Controlar que se cumpla en un 100% el Plan de Control de Descargas
3. Recuperar a menos el 60% anual de descargas líquidas
4. Recolectar anualmente el 60% de los aceites, grasas, lubricantes usados.
5. Reducción progresiva de los niveles de contaminación en el efluente hasta un 5% anual de los valores precedentes.

INDICADOR:

- (Cantidad de agua consumida/período de tiempo)
- Registros de conductividad, sólidos en suspensión, DBO y DQO
- Registros semestrales del monitoreo de efluentes en cada uno de los puntos de descarga.
- Número de trampas de grasas construidas por taller.
- Registros fotográficos de la construcción y funcionamiento de la planta de tratamiento y trampas de grasa.
- Volumen (m³) de descargas líquidas recuperadas
- (Aceite Recolectado/Aceite Usado)*100
- Actas de entrega-recepción de los desechos líquidos generados a los gestores autorizados.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	MGA - 01	
	Manual del Sistema de Gestión Ambiental para el CMVA Y CMVT del B-TRP "CHASQUIS"	Versión 1.0	Página 13 de 176
4.3 Planificación		Fecha de Emisión:	

OBJETIVO # 4

OMA 004

PROMOVER UNA GESTIÓN APROPIADA PARA LOS DESECHOS SOLIDOS GENERADOS POR LAS ACTIVIDADES DE LOS CENTROS DE MTT. DEL B-TRP

METAS:

1. Cumplir en un 100% el Programa de Control de Desechos
2. Implementar técnicas de valorización de residuos para usos posteriores.
3. Reciclar al menos un 10% de los residuos generados.
4. Reducir en un 5% los desechos sólidos tomando como referencia el año precedente.

INDICADOR:

- Registros de inspección del cumplimiento del programa de control de desechos.
- Listado de posibles agentes de comercialización de residuos.
- Informe mensual con la tasa del material reciclados, que tome como indicador el volumen del desecho producido en ese mes versus el residuo reutilizado.
- Registros mensuales para el control del Manejo de Desechos.
- Actas de entrega-recepción de los desechos generados a los gestores autorizados.
- Número de envíos o transporte de residuos/período de tiempo.
- Índice de residuos generados: Cantidad de residuos (kg)/Número de Talleres * Período de Tiempo de monitoreo (mensual)

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	MGA - 01	
	Manual del Sistema de Gestión Ambiental para el CMVA Y CMVT del B-TRP "CHASQUIS"	Versión 1.0	Página 14 de 176
4.3 Planificación		Fecha de Emisión:	

OBJETIVO # 5	OMA 005
<p>PROMOVER UNA GESTIÓN APROPIADA EN CUANTO AL CONSUMO DE ENERGÍA.</p>	
<p>METAS:</p> <p>1. Reducir semestralmente hasta un 3% la cantidad de energía consumida.</p>	
<p>INDICADOR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - (Cantidad de energía kw consumida/período de tiempo) - Planillas de energía eléctrica consumida 	

OBJETIVO # 6	OMA 006
<p>IMPLEMENTAR MEDIDAS DE CONCIENTIZACIÓN AMBIENTAL PARA PERSONAL DE LOS CENTROS DE MTTO. DEL B-TRP</p>	
<p>METAS:</p> <p>1. Lograr que el 100% del personal del B-TRP tome participación activa en el SGA a implementarse.</p> <p>2. Capacitar al personal al mando para que asuman responsabilidades e instruya al personal, promoviendo una actitud ambientalmente responsable.</p> <p>3. Implementar programas de capacitación anuales, para el personal de los centros de mantenimiento.</p>	
<p>INDICADOR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contenidos de las temáticas de la capacitación. - Registro de asistencia del personal de los centros de mto. a cursos y/o capacitaciones sobre medio ambiente. - Número de horas de capacitación al año. - Evaluaciones al personal. - Ordenes de asistencia a charlas emitidas por el mando de la unidad. 	

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		MGA - 01	
	Manual del Sistema de Gestión Ambiental para el CMVA Y CMVT del B-TRP “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 15 de 176
4.3 Planificación			Fecha de Emisión:	

PROGRAMA ANUAL DE OBJETIVOS Y METAS DE LOS CENTROS DE MTTO. DEL B-TRP

OMA 001

OBJETIVOS	METAS	PROGRAMAS / ACTIVIDADES	RESPONSABLE	PLAZO
Reducir el impacto de la contaminación producida por emisiones en el área de talleres y sueldas del CMVA y del CMVT	Cumplir al 100% con los Programas de Control y Monitoreo de Emisiones.	Realizar muestreos de material particulado en el aire y compararlos con los límites máximos permisibles establecidos en el TULAS.	Personal Encargado y/o Contratista	A partir de la implementación del SGA. Continuo
	Suministrar equipos de protección contra emisiones al 100% del personal que labora en los talleres de los centros de mantenimiento	Entregar equipo de protección personal (mascarillas, gafas, guantes, etc) para el personal de los talleres de mtto. de vehículos y sueldas.	Comando B-TRP	A partir de la implementación del SGA
		Advertir al personal de los centros de mtto. sobre el riesgo al que se encuentran expuestos en caso de omitir el uso de epp, durante charlas ó capacitaciones.	Encargado de Capacitación	A partir de la implementación del Plan de Capacitación.
	Reducir las emisiones a la atmósfera en un 10% anual a partir del primer año de implementado el SGA, procurando cumplir con los límites permisibles según la Norma.	Cambios en el uso de materias primas	Personal de los Centros de Mtto	A partir de la implementación del SGA
		Uso de productos con menor toxicidad. Ej (pinturas formuladas a base de agua)	Personal de los Centros de Mtto.	A partir de la implementación del SGA
		Determinar el tiempo necesario para realizar los procesos en áreas de talleres y sueldas.	Personal de los Centros de Mtto.	A partir de la implementación del SGA
		Capacitar al personal en temas de Manejo y operación de equipos generadores y de control de emisiones.	Comando B-TRP Encargado de Capacitación	A partir de la implementación del Plan de Capacitación.
	Implementar mínimo un sistema de extracción y depuración de gases en cada taller gases	Identificar mecanismos óptimos de extracción y depuración de gases en los talleres. Ej. Sistemas de Extracción de gases de escape.	Comandantes de los Centros de Mtto.	Un mes a partir de su aprobación

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		MGA - 01	
	Manual del Sistema de Gestión Ambiental para el CMVA Y CMVT del B-TRP "CHASQUIS"		Versión 1.0	Página 16 de 176
4.3 Planificación			Fecha de Emisión:	

OMA 002

OBJETIVOS	METAS	PROGRAMAS / ACTIVIDADES	RESPONSABLE	PLAZO
Reducir los niveles de contaminación auditiva producida en los centros de mto.	Suministrar equipos de protección auditiva al 100% del personal que labora en los talleres de los centros de mantenimiento.	Adquirir equipo de protección auditiva para el personal de los talleres de mto. de vehículos y sueldas.	Comando B-TRP	A partir de la implementación del SGA
		Controlar que se utilice correctamente el equipo de protección auditiva, mediante los registros de control semestrales	Comandantes de los Centros de Mto.	A partir de la implementación del SGA Continuo
		Ubicar señales de obligatoriedad de uso del equipo de protección personal en los sitios de trabajo	Personal encargado	A partir de la implementación del SGA.
		Controlar tiempo de exposición al ruido, del personal de talleres y sueldas.	Contratista y Personal Encargado	Durante y a partir de la implementación del SGA Continuo
		Llevar registros de los monitoreos de la exposición del personal al ruido y compararlos con los límites permisibles		
	Implementar aislación adecuada en el área de sueldas.	Analizar y elaborar un presupuesto para adquisición de aislamiento adecuado en áreas de trabajo.	Comandantes de los Centros de Mto.	Un mes a partir de la implementación del SGA
		Determinar sitios claves para ubicación de material aislante	Contratistas	1 Semana
		Colocación de superficies de amortiguamiento sonoro.	Contratistas	2 Semanas



SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

MGA - 01

Manual del Sistema de Gestión Ambiental para el CMVA Y CMVT del B-TRP "CHASQUIS"

Versión
1.0

Página
17 de 176

4.3 Planificación

Fecha de Emisión:

OMA 003

OBJETIVOS	METAS	PROGRAMAS / ACTIVIDADES	RESPONSABLE	PLAZO
Promover una gestión integrada del recurso agua en los talleres de mtto. del cmva y cmvt	Reducir semestralmente en un 3% la cantidad de agua potable consumida a partir del primer semestre	Instalar tanques de recolección de agua lluvia para su aprovechamiento	Personal Encargado y/o Contratistas	Durante y a partir de la implementación del SGA.
		Instalar dispositivos limitadores de presión, difusores y temporizadores para disminuir el consumo de agua	Personal Encargado y/o Contratistas	Durante y a partir de la implementación del SGA.
		Llevar un registro diario del consumo de agua por mes en cada zona.	Personal Encargado y/o Contratistas	Durante y a partir de la implementación del SGA.
		Revisar periódicamente las tuberías y drenajes evitando fugas.	Personal Encargado	Durante y a partir de la implementación del SGA. Continuo
	Controlar que se cumpla en un 100% el Programa de Control de Descargas	Controlar mediante los registros de monitoreo que se dé cumplimiento al Programa de Control de Descargas	Personal Encargado y/o Contratistas	Durante y a partir de la implementación del SGA.
	Recuperar a menos el 60% anual de descargas líquidas	Implementar una planta de tratamiento de aguas residuales.	Personal Encargado y/o Contratistas	Durante y a partir de la implementación del SGA. Continuo
		Monitorear el agua recuperada, comprobando que se encuentren acorde a la Norma.	Personal Encargado y/o Contratistas	Durante y a partir de la implementación del SGA. Continuo
	Recolectar anualmente el 60% de los aceites, grasas, lubricantes usados	Implementar trampas de grasas en los talleres de los centros de mtto.	Personal Encargado y/o Contratistas	Durante y a partir de la implementación del SGA.
Reducción progresiva de los niveles de contaminación en el efluente hasta un 5% anual de los valores precedentes.	Recolectando los aceites, grasas, lubricantes usados	Todo el Personal	Durante y a partir de la implementación del SGA.	

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		MGA - 01	
	Manual del Sistema de Gestión Ambiental para el CMVA Y CMVT del B-TRP "CHASQUIS"		Versión 1.0	Página 18 de 176
4.3 Planificación			Fecha de Emisión:	

OMA 004

OBJETIVOS	METAS	PROGRAMAS / ACTIVIDADES	RESPONSABLE	PLAZO
Promover una gestión apropiada para los desechos sólidos generados por las actividades de los centros de mtto. Del b-trp	Cumplir en un 100% el Programa de Control de Desechos	Controlar mediante registros de inspección que se dé cumplimiento al programa de control de desechos.	Personal Encargado	A partir de la implementación del SGA
	Implementar técnicas de valorización de residuos para usos posteriores.	Determinar la utilidad y posibles mercados de los residuos generados para insertarlos nuevamente a procesos de producción	Todo el personal del B-TRP	Durante y a partir de la implementación del SGA
	Reciclar al menos un 10% de los residuos generados.	Estudio de mercado para venta ó entrega de materiales reciclables.	Personal Encargado	Durante la implementación del SGA
		Controlar la tasa de recolección tomando como indicador el volumen del desecho producido por mes versus el residuo reutilizado.	Personal Encargado	Durante la implementación del SGA
	Reducir en un 5% los desechos sólidos tomando como referencia el año precedente.	Optimizar la materia prima con la cual se trabaja en los centros de mtto.	Todo el personal de los centros de mtto.	A partir de la implementación del SGA
		Llevar un control del stock de materia prima disponible	Personal Encargado	A partir de la implementación del SGA

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		MGA - 01	
	Manual del Sistema de Gestión Ambiental para el CMVA Y CMVT del B-TRP "CHASQUIS"		Versión 1.0	Página 19 de 176
4.3 Planificación			Fecha de Emisión:	

OMA 005

OBJETIVOS	METAS	PROGRAMAS / ACTIVIDADES	RESPONSABLE	PLAZO
Promover una gestión apropiada en cuanto al consumo de energía	Reducir semestralmente hasta un 3% la cantidad de energía consumida.	Consumir la energía necesaria tanto en las áreas administrativas como operativas de los centros de mtto	Todo el Personal	Durante y a partir de la implementación del SGA.
		Capacitar al personal en la importancia de controlar el consumo de energía y contribuir a la reducción de la misma	Personal Encargado	Durante y a partir de la implementación del SGA. Continuo
		Desconectar la maquinaria durante horas y días no laborables	Todo el Personal	Durante y a partir de la implementación del SGA.
		Evitar el consumo de energía en horas pico.	Personal Encargado	Durante y a partir de la implementación del SGA. Continuo

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		MGA - 01	
	Manual del Sistema de Gestión Ambiental para el CMVA Y CMVT del B-TRP "CHASQUIS"		Versión 1.0	Página 20 de 176
4.3 Planificación			Fecha de Emisión:	

OMA 006

OBJETIVOS	METAS	PROGRAMAS / ACTIVIDADES	RESPONSABLE	PLAZO
Implementar medidas de concientización ambiental para personal de los centros de mtto. del B-TRP	Lograr que el 100% del personal del B-TRP tome participación activa en el SGA a implementarse.	Realizar charlas informativas a todo el personal sobre el SGA	Comando B-TRP	A partir de la implementación del SGA
		Difundir noticias sobre el SGA y la relación con los centros de mtto. a través de los medios de comunicación disponibles. Ej: Trípticos		Durante y a partir de la implementación del SGA
		Colocar señales informativas y de obligatoriedad, en los talleres de mtto.	Comando B-TRP	Durante los primeros meses de implantado el SGA
	Capacitar semestralmente al personal al mando para que asuman responsabilidades e instruya al personal, promoviendo una actitud ambientalmente responsable.	Realizar cursos de capacitación en medio ambiente y uso eficiente de recursos dirigido al personal al mando de los centros de mtto.	Comando B-TRP Encargado de Capacitación	A partir de la implementación del Plan de Capacitación.
	Implementar programas de capacitación anuales, para el personal de los centros de mantenimiento.	Contactar con organizaciones ambientales que puedan impartir capacitaciones a la institución	Encargado de Capacitación	A partir de la implementación del SGA
		Definir temas a ser tratados en las capacitaciones al personal.	Encargado de Capacitación	A partir de la implementación del SGA
		Definir fechas, periodos y frecuencia de capacitación	Encargado de Capacitación	A partir de la implementación del Plan de Capacitación.
		Controlar la asistencia del personal a las capacitaciones mediante registros de asistencia	Encargado de Capacitación	A partir de la implementación del Plan de Capacitación.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		MGA - 01	
	Manual del Sistema de Gestión Ambiental para el CMVA Y CMVT del B-TRP "CHASQUIS"		Versión 1.0	Página 21 de 176
4.4 Implementación			Fecha de Emisión:	

4.4 IMPLEMENTACIÓN

4.4.1 Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad

- **Alta Dirección (Comandante B-TRP)**

- Proveerá los recursos esenciales para la implementación y el control del SGA como: recursos humanos, tecnológicos y financieros.
- Establecerá y aprobará la Política Ambiental de la Organización.
- Designará un Representante de la Dirección (2º Comandante), quién controlará la evolución del SGA.
- Inspeccionará continuamente el cumplimiento y eficiencia del SGA.
- Aprobará el Manual del SGA y conservará una copia del mismo.
- Fomentará la implementación del SGA.
- Cumplirá y hará cumplir las leyes y reglamentos, directivas, órdenes y disposiciones emanadas por las autoridades militares.
- Impulsará el desarrollo de actividades para la implementación del SGA.
- Aprobará la estructura organizacional, las funciones y responsabilidades para la implementación del SGA.
- Tomará acciones sobre los resultados y recomendaciones de las auditorías ambientales.

- **Representante de la Dirección**

La Alta Dirección (Comandante B-TRP) designará un representante de la Dirección (2º Comandante, segundo oficial al mando), para la implementación, funcionamiento y control del SGA; quien tendrá la responsabilidad y autoridad para:

- Difundir y Controlar que se dé cumplimiento a la Política Ambiental del Comando.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		MGA - 01	
	Manual del Sistema de Gestión Ambiental para el CMVA Y CMVT del B-TRP "CHASQUIS"		Versión 1.0	Página 22 de 176
4.4 Implementación			Fecha de Emisión:	

- Asegurar que se establezca, implemente y mantengan los procesos necesarios para el SGA.
- Formular, establecer y revisar la estructura organizacional, funciones y responsabilidades.
- Elaborar programas y procedimientos para el control del SGA
- Comunicar funciones y responsabilidad al personal involucrado en el SGA.
- Revisar el Manual del SGA y supervisar su actualización.
- Establecerá y controlará los Documentos y Registros del SGA.
- Mantener informada al Comando sobre el desempeño del SGA y las necesidades de mejora.
- Verificar el cumplimiento de los objetivos, metas y programas ambientales.
- Implementar y mantener las Auditorías Ambientales.
- Organizar y supervisar programas de capacitación.
- Facilitar apoyo administrativo y logístico para llevar a cabo los programas de capacitación.
- Controlar el cumplimiento de los Planes de Emergencia.
- Controlar la Documentación del SGA y mantenerla actualizada.
- Vigilar que se dé cumplimiento a las acciones preventivas y correctivas.

- **Órganos de Planificación y Asesoramiento**

La Alta Dirección (Comandante B-TRP) y el representante de la Dirección (2º Comandante) definirán los órganos de Planificación y Asesoramiento los cuales brindarán apoyo al Representante de la Dirección; sus funciones serán:

- Supervisar los recursos asignados para cumplir con las actividades propias del SGA.
- Supervisar el seguimiento, evaluación y aplicación de normas ambientales para la implementación y mantenimiento del SGA.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		MGA - 01	
	Manual del Sistema de Gestión Ambiental para el CMVA Y CMVT del B-TRP “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 23 de 176
4.4 Implementación			Fecha de Emisión:	

Por tanto, los representantes de la alta dirección, deberán;

- a) Asegurarse de que el sistema de gestión ambiental se establece, implementa y mantiene, acorde a los lineamientos de la Norma ISO 14001:2004
- b) Informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión ambiental para su revisión, incluyendo las observaciones y recomendaciones para que sean corregidas y poder lograr un mejoramiento continuo.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		MGA - 01	
	Manual del Sistema de Gestión Ambiental para el CMVA Y CMVT del B-TRP “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 24 de 176
4.4 Implementación			Fecha de Emisión:	

MATRIZ DE RESPONSABILIDADES DEL B-TRP “CHASQUIS” PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SGA DEL B-TRP

CLAUSULA	FORMULAR/ESTABLECER	APROBAR	IMPLEMENTAR	MANTENIMIENTO Y REGISTROS	CONTROL Y VIGILANCIA
4 REQUISITOS DEL SGA					
4.2 Política Ambiental	- Comandante B-TRP	- Comandante B-TRP	- Comandante B-TRP	- 2º Comandante B-TRP	- 2º Comandante B-TRP - Oficial Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente
4.3 PLANIFICACIÓN					
4.3.1 Aspectos Ambientales	- 2º Comandante B-TRP - Oficial encargado de la Unidad de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	- Comandante B-TRP	- 2º Comandante B-TRP - Oficial encargado de la Unidad de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	- Oficial encargado de la Unidad de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	- 2º Comandante B-TRP
4.3.2 Requisitos Legales	- Comandante B-TRP - 2º Comandante B-TRP - Oficial encargado de la Unidad de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	- Comandante B-TRP	- 2º Comandante B-TRP	- Oficial encargado de la Unidad de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	- 2º Comandante B-TRP
4.3.3 Objetivos, Metas, Programas	- 2º Comandante B-TRP	- Comandante B-TRP	- 2º Comandante B-TRP - Oficial encargado de la Unidad de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	- Oficial encargado de la Unidad de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	- 2º Comandante B-TRP
4.4 IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN					
4.4.1 Funciones y Responsabilidades	- 2º Comandante B-TRP	- Comandante B-TRP	- 2º Comandante B-TRP	- 2º Comandante B-TRP	- 2º Comandante B-TRP



SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

MGA - 01

Manual del Sistema de Gestión Ambiental para el CMVA Y CMVT del
B-TRP "CHASQUIS"

Versión
1.0

Página
25 de 176

4.4 Implementación

Fecha de Emisión:

CLAUSULA	FORMULAR/ESTABLECER	APROBAR	IMPLEMENTAR	MANTENIMIENTO Y REGISTROS	CONTROL Y VIGILANCIA
4.4.2 Capacitación, Toma de Conciencia, Competencia	- 2º Comandante B-TRP - Oficial encargado de la Unidad de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	- Comandante B-TRP	- 2º Comandante B-TRP - Oficial encargado de la Unidad de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	- Oficial encargado de la Unidad de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	- 2º Comandante B-TRP
4.4.3 Comunicación	- 2º Comandante B-TRP	- Comandante B-TRP	- Comandante B-TRP - 2º Comandante B-TRP	- Oficial encargado de la Unidad de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	- Comandante B-TRP - 2º Comandante B-TRP
4.4.4 Documentación	- 2º Comandante B-TRP - Oficial encargado de la Unidad de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	- Comandante B-TRP	- 2º Comandante B-TRP - Oficial encargado de la Unidad de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	- Oficial encargado de la Unidad de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente - Responsables de Áreas de Mtto.	- 2º Comandante B-TRP
4.4.5 Control de Documentos	- 2º Comandante B-TRP	- Comandante B-TRP	- 2º Comandante B-TRP	- 2º Comandante B-TRP	- 2º Comandante B-TRP
4.4.6 Control Operacional	- 2º Comandante B-TRP	- Comandante B-TRP	- 2º Comandante B-TRP	- 2º Comandante B-TRP	- Comandante B-TRP - 2º Comandante B-TRP
4.4.7 Preparación y respuesta ante emergencias	- 2º Comandante B-TRP - Oficial encargado de la Unidad de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente - Órganos de Planificación y Asesoramiento	- Comandante B-TRP	- 2º Comandante B-TRP - Oficial encargado de la Unidad de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	- 2º Comandante B-TRP - Oficial encargado de la Unidad de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	- 2º Comandante B-TRP



SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

MGA - 01

Manual del Sistema de Gestión Ambiental para el CMVA Y CMVT del B-TRP "CHASQUIS"

Versión
1.0

Página
26 de 176

4.4 Implementación

Fecha de Emisión:

CLAUSULA	FORMULAR/ESTABLECER	APROBAR	IMPLEMENTAR	MANTENIMIENTO Y REGISTROS	CONTROL Y VIGILANCIA
4.5 VERIFICACIÓN					
4.5.1 Seguimiento y medición	- 2º Comandante B-TRP	- Comandante B-TRP	- 2º Comandante B-TRP - Contratistas	- 2º Comandante B-TRP - Contratistas	- Comandante B-TRP - 2º Comandante B-TRP
4.5.2 Evaluación del cumplimiento legal	- 2º Comandante B-TRP	- Comandante B-TRP	- 2º Comandante B-TRP	- 2º Comandante B-TRP	- Comandante B-TRP - 2º Comandante B-TRP
4.5.3 No conformidad, acción correctiva y acción preventiva	- 2º Comandante B-TRP	- Comandante B-TRP - 2º Comandante B-TRP	- Oficial encargado de la Unidad de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	- 2º Comandante B-TRP	- Comandante B-TRP - 2º Comandante B-TRP
4.5.4 Control de Registros	- 2º Comandante B-TRP	- Comandante B-TRP	- Oficial encargado de la Unidad de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	- 2º Comandante B-TRP	- Comandante B-TRP - 2º Comandante B-TRP
4.5.5 Auditoría interna	- Comandante B-TRP - 2º Comando B-TRP	- Comandante B-TRP	- 2º Comandante B-TRP	- 2º Comandante B-TRP	- Comandante B-TRP - 2º Comandante B-TRP
4.6 Revisión por la Dirección	- 2º Comandante B-TRP	- Comandante B-TRP	- 2º Comandante B-TRP	- 2º Comandante B-TRP	- Comandante B-TRP

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		MGA - 01	
	Manual del Sistema de Gestión Ambiental para el CMVA Y CMVT del B-TRP "CHASQUIS"		Versión 1.0	Página 27 de 176
Apéndices			Fecha de Emisión:	

APÉNDICES

- PROCEDIMIENTOS DE GESTIÓN
- PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		MGA - 01	
	Manual del Sistema de Gestión Ambiental para el CMVA Y CMVT del B-TRP "CHASQUIS"		Versión 1.0	Página 28 de 176
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

PROCEDIMIENTOS DE GESTIÓN

COLOG

BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”



PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

PG B-TRP 001

1. Objetivo
2. Alcance
3. Responsabilidades
4. Descripción de la Actividad
5. Referencias
6. Documentos y Registros

Registro de Revisión del Documento:

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	VISTO BUENO

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG BTR-P 001	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 30 de 176
	4.3.1. PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

1. Objetivo

Identificar y evaluar los aspectos e impactos ambientales de las actividades de los Centros de Mtto. de Vehículos del B-TRP, que la Institución pueda controlar y sobre los cuales tenga influencia; y determinar aquellos que tengan o puedan tener impactos significativos.

2. Alcance

El Procedimiento PG B-TRP 001, se ejecutará en las actividades de los Centros de Mtto. de Vehículos del B-TRP, en los niveles de I a III escalón.

3. Responsabilidades

- 3.1** El Oficial encargado de la Unidad de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente y el representante de la Dirección (2° Comandante) serán responsables de establecer, implementar y mantener el Procedimiento de Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales y de mantener registros asociados a éste.
- 3.2** El Comandante del B-TRP y el representante de la Dirección (2° Comandante) deberán revisar y aprobar, los procedimientos que se ejecutarán para la identificación y evaluación de aspectos ambientales.
- 3.3** El representante de la Dirección (2° Comandante), deberá también controlar y vigilar el cumplimiento del procedimiento.

4. Descripción de la actividad

4.1 Definiciones:

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG BTR-P 001	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 31 de 176
	4.3.1. PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

- **Aspecto Ambiental:** Todo elemento de las actividades, productos ó servicios de una organización que puedan interactuar con el medio ambiente.

- **Impacto Ambiental:** Todo cambio en el medio ambiente, ya sea beneficioso o perjudicial, resultante total o parcialmente de las actividades, productos ó servicios de una organización.

- **Medio Ambiente:** Entorno en el cual una organización lleva a cabo sus operaciones, incluidos el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.

- **Condiciones Normales:** Desarrollo de actividades dentro de condiciones establecidas. Operaciones bajo control.

- **Condiciones Anormales:** Desarrollo de actividades fuera de condiciones establecidas, operaciones bajo control. Parada, puesta en marcha, cambios operativos.

- **Condiciones de Emergencia:** Operaciones fuera de control. Desarrollo de actividades en situaciones en las que pueden presentarse riesgos inminentes o efectos reales que afecten a la organización (personal, medio ambiente, equipo).

- **Aspecto Ambiental Significativo:** Aquel aspecto ambiental que tiene o puede tener un impacto ambiental significativo.

4.2 Descripción del Procedimiento

Identificación de Aspectos Ambientales

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG BTR-P 001	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 32 de 176
	4.3.1. PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

La identificación de aspectos ambientales se realiza en base a los procesos y actividades de los Centros de Mto. del B-TRP, se desglosa cada proceso y se registra las actividades vinculadas a éste.

Los aspectos ambientales deberán ser entendidos como la causa de la contaminación relacionada con las actividades que se llevan a cabo, consideramos para ello:

- Emisiones a la atmósfera.
- Vertidos al agua.
- Descargas a la atmósfera.
- Uso de materias primas y recursos naturales.
- Uso de energía.
- Generación de desechos
- Generación de ruido.
- Energía emitida: calor, vibración, radiación

Identificación de Impactos Ambientales

Una vez identificadas los aspectos ambientales, procedemos a la identificación de los impactos ambientales que éstos generan ó pudieran generar.

Los impactos ambientales deben ser entendidos como el efecto ó la afectación hacia los elementos del medio ambiente, tales como:

- Contaminación de aire
- Contaminación de agua
- Contaminación por generación de residuos
- Agotamiento de los recursos naturales

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG BTR-P 001	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 33 de 176
	4.3.1. PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

- Contaminación del ambiente en general
- Perturbación y daños a la salud humana
- Reducción de la Contaminación Atmosférica

Significación de Aspectos e Impactos Ambientales

Una vez identificados los aspectos e impactos ambientales se deberá determinar aquellos que son *significativos* es decir aquellos aspectos que tienen o pueden tener impactos significativos sobre el medio ambiente

Para determinar la importancia o significación de los aspectos ambientales se aplicará la metodología propuesta por Vicente Conessa Fernández, el mismo que establece la importancia de los aspectos ambientales en función de las siguientes variables:

VARIABLE	DESCRIPCIÓN	CLASE	VALOR
Naturaleza	Carácter ó signo de las distintas acciones que van a actuar sobre un medio, (+) si es beneficioso y (-) si es perjudicial	Beneficioso	+
		Perjudicial	-
Intensidad (I)	Grado de incidencia de la acción sobre el medio, en el ámbito específico en que actúa; es decir el grado de destrucción	Baja	1
		Mediana	2
		Alta	4
		Muy alta	8
		Total	12
Extensión (EX)	Área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto (% de área afectada respecto al entorno total en que se manifiesta el efecto)	Puntual	1
		Parcial	2
		Extenso	4
		Total	8
		Crítica	(+4)
Momento (MO)	Tiempo que transcurre entre la aparición de la acción y el comienzo del efecto	Largo plazo (> 10 años)	1
		Medio plazo (1 - 10 años)	2
		Corto plazo (< 1 año)	3
		Inmediato	4

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG BTR-P 001	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 34 de 176
	4.3.1. PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

VARIABLE	DESCRIPCIÓN	CLASE	VALOR
	sobre el factor del medio considerado	Crítico	(+4)
Persistencia (PE)	Tiempo que, supuestamente, permanecería el efecto desde su aparición, y, a partir del cual el factor afectado retornaría a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales o medidas correctoras	Fugaz (< 1 año)	1
		Temporal (1 – 10 años)	2
		Persistente (>años)	4
Reversibilidad (RV)	Posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción, por medios naturales, una vez que ésta deja de actuar sobre el medio	Corto plazo (< 1 año)	1
		Medio plazo(1 – 10 años)	2
		Irreversible (> 10 años)	4
Sinergia (SI)	Este tributo contempla reforzamiento de dos o más efectos simples, es decir la regularidad de la manifestación del efecto	Sin sinergismo	1
		Sinérgico	2
		Muy sinérgico	4
Acumulación (AC)	Incremento progresivo de la manifestación del efecto, cuando persiste de forma continua o retirada la acción que lo genera	Simple	1
		Acumulativo	4
Efecto (EF)	Relación causa-efecto, es decir, forma de manifestación del efecto sobre un factor, como consecuencia de una acción	Indirecto (Secundario)	1
		Directo	4
Periodicidad (PR)	Regularidad de manifestación del efecto, con respecto a las acciones que los producen	Irregular o aperiódico y discontinuo	1
		Periódico	2
		Continuo	4
Recuperabilidad (MC)	Posibilidad de reconstrucción, total o parcial, del factor afectado como consecuencia del proyecto, por medio de la intervención humana mediante medidas correctoras y restauradoras	Recuperable de manera inmediata	1
		Recuperable a medio plazo	2
		Mitigable	4
		Irrecuperable	8

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG BTR-P 001	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 35 de 176
	4.3.1. PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

$$\text{Importancia} = +/- (3\text{IN} + 2\text{EX} + \text{MO} + \text{PE} + \text{RV} + \text{SI} + \text{AC} + \text{EF} + \text{PR} + \text{MC})$$

Una vez realizada la valoración de la matriz de importancia, los impactos ambientales se clasificarán como describe la siguiente tabla, cada uno con su respectivo color que identifica su grado de importancia.

IMPORTANCIA	RANGO	COLOR
Irrelevante	<25	
Moderado	25-50	
Severo	50-75	
Crítico	>75	

5. Referencias

NORMA ISO 14001:2004. Cláusula 4.3.1

6. Documentos y Registros

PG B-TRP 001 Matriz de Evaluación de Aspectos e Impactos Ambientales

COLOG

BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”



PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y DE OTRO TIPO

PG B-TRP 002

1. Objetivo
2. Alcance
3. Responsabilidades
4. Descripción de la Actividad
5. Referencias
6. Documentos y Registros

Registro de Revisión del Documento:

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	VISTO BUENO

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 002	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 38 de 176
	4.3.2. PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y DE OTRO TIPO			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

1. Objetivo

Identificar y mantener los requisitos legales y de otro tipo que el Comando del B-TRP suscriba directamente aplicables a los aspectos ambientales derivados de los procesos y actividades.

2. Alcance

El Procedimiento PG B-TRP 002, se incluirá en todas las actividades de los Centros de Mto. de Vehículos del B-TRP, en los niveles de I a III escalón.

3. Responsabilidades

3.1 El Comandante del B-TRP conjuntamente con el representante de la Dirección (2° Comandante) y el Oficial encargado de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente, serán responsables de establecer, aprobar y mantener el Procedimiento PG B-TRP 002. Requisitos Legales y de otro tipo.

3.2 Será responsabilidad del 2° Comandante, implementar y mantener actualizados los requisitos legales y de otro tipo, registrándolos en el Registro de Requisitos Legales y de otro Tipo.

4. Descripción de la actividad

4.1 Definiciones:

Requisitos Legales: Todo tipo de legislación: leyes, decretos, acuerdos, ordenanzas.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG BTR-P 002	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 39 de 176
	4.3.2. PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y DE OTRO TIPO			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

Requisitos Legales de Otro Tipo: Regulaciones, Normativas, Reglamentos propios de la Institución.

4.2 Descripción del Procedimiento

- El representante de la Dirección y el Oficial encargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente, deberán buscar fuentes de información para obtener acceso a la legislación y regulaciones potencialmente aplicables a las actividades de los Centros de Mantenimiento del B-TRP.
- Se evaluará detalladamente la Legislación, Normas recopiladas y se enfatizará en aquellos artículos referidos a las actividades de la Institución vinculados con los aspectos e impactos ambientales.
- Los requisitos legales deberán actualizarse mensualmente; obtener suscripciones con las fuentes de información legal, agilizará el procedimiento.
- El representante de la Dirección, se encargará de difundir los Requisitos Legales para su inmediata y correcta aplicación.
- Los requisitos legales aplicables a las actividades de los Centros de mantenimiento del B-TRP, deberán ser actualizados y registrados en un documento que permita tenerlos presentes y efectivos a la fecha.
 - i. Constitución de la República del Ecuador (2008 Vigente)
 - ii. Ley de Gestión Ambiental
 - iii. Ley de Prevención y Control de la Contaminación
 - iv. Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria (TULAS)
 - v. Decretos
 - vi. Ordenanzas Metropolitanas y Municipales
 - vii. Resoluciones

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG BTR-P 002	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES "CHASQUIS"		Versión 1.0	Página 40 de 176
	4.3.2. PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y DE OTRO TIPO			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

- Los requisitos de otro tipo, deberán ser mantenidos y actualizados por los órganos de asesoramiento de la Institución, como el Dpto. Jurídico.

5. Referencias

NORMA ISO 14001:2004. Cláusula 4.3.2 Requisitos Legales y de Otro Tipo

6. Documentos y Registros

RPG B-TRP 002/1 Registro de Requisitos Legales y de Otro Tipo.

COLOG

BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”



PROCEDIMIENTO DE CAPACITACIÓN

PG B-TRP 003

1. Objetivo
2. Alcance
3. Responsabilidades
4. Descripción de la Actividad
5. Referencias
6. Documentos y Registros

Registro de Revisión del Documento:

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	VISTO BUENO

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG BTR-P 003	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 42 de 176
	4.4.2. PROCEDIMIENTO PARA COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

1. Objetivo

Identificar las necesidades de capacitación sobre Medio Ambiente para el personal de la Institución.

Establecer planes de capacitación al personal de la Institución para el conocimiento y correcta aplicación del SGA.

2. Alcance

El Procedimiento PG B-TRP 003, será de cumplimiento obligatorio para los directivos y el personal administrativo y operativo de los Centros de Mantenimiento de Vehículos del B-TRP, en los niveles de I a III escalón; no excluye a otras Unidades ó Departamentos de la Institución interesados en la capacitación.

3. Responsabilidades

- 3.1 El Comandante del B-TRP proveerá los recursos necesarios para la capacitación adecuada del personal del B-TRP, especialmente de aquellos que desempeñan funciones de gestión ambiental.
- 3.2 El representante de la Dirección (2º Comandante) y el Oficial de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente, identificarán las necesidades de capacitación que requiere el personal y establecerán los Programas de Capacitación en función de ello.
- 3.3 El Comandante del B-TRP aprobará los Programas de Capacitación.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG BTR-P 003	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 43 de 176
	4.4.2. PROCEDIMIENTO PARA COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

3.4 El Comandante del B-TRP y el representante de la Dirección (2º Comandante del B-TRP) serán responsables de la puesta en marcha de los Programas de Capacitación.

3.5 El Comandante del B-TRP vigilará el correcto cumplimiento y desarrollo de los Programas de Capacitación.

3.6 El responsable de la Capacitación deberá presentar los registros de capacitación al representante de la dirección y éste a su vez al Comandante de la Institución.

3.7 La Institución deberá exigir a los contratistas que trabajan en su nombre, que sean capaces de demostrar que sus empleados poseen la competencia necesaria y/o la formación apropiada.

4. Descripción de la actividad

4.1 Definiciones:

Capacitación: Procesos dirigidos generar conocimientos y desarrollar habilidades en el personal de una organización. Comprende: Charlas, Cursos introductorios, Seminarios, Entrenamientos; y toda metodología para alcanzar los objetivos establecidos y apoyen a la consecución del desarrollo exitoso del SGA.

Cursos Internos: Son aquellos organizados y dictados por personal calificado propio de la Institución.

Cursos Externos: Son aquellos dictados por entidades externas, fuera del ámbito de la Institución.

4.2 Descripción del Procedimiento

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG BTR-P 003	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 44 de 176
	4.4.2. PROCEDIMIENTO PARA COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

- El representante de la Dirección (2º Comandante del B-TRP), conjuntamente con los Comandantes de los Centros de Mantenimiento, identificarán las necesidades del personal a su cargo, considerarán para ello los resultados de las evaluaciones de incidentes, accidentes, inspecciones, no conformidades de los procedimientos, los incumplimientos encontrados en las auditorías.
- El representante de la Dirección, coordinará la capacitación y administrará la misma. Informará al Comandante, todos los requerimientos necesarios para concretar la capacitación. Sea esta interna ó externa.
- El Comandante de la Institución aprobará la Programas de capacitación y será responsable de proveer todos los recursos necesarios para llevar a cabo la capacitación.
- Los encargados ó responsables de las áreas operativas deberán asegurar la asistencia del personal a los cursos de capacitación internos y deberán emitir un parte correspondiente al 2º Comandante quien se encargará de llevar los registros de ésta actividad.
- Los cursos de capacitación externos deberán manejarse del mismo modo que los cursos de capacitación internos; la Organización que dicte la capacitación deberá entregar a la finalización de éste, una copia del Registro de Asistencia del Personal al representante de la Dirección y al Oficial de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente quienes llevarán registros de ésta actividad; para mantener un mismo formato, dicho documento deberá ser entregado a la Organización previa la iniciación del evento.
- En la capacitación los jefes ó responsables de cada área operativa, deberán seleccionar y asignar tareas a su personal, en base a:
 - o Experiencia y conocimiento en trabajos similares a los que se asignará.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG BTR-P 003	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 45 de 176
	4.4.2. PROCEDIMIENTO PARA COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

- Formación y conocimiento de Tareas específicas sobre Medio Ambiente.
- Conocimiento de tecnologías aplicables.

5. Referencias

NORMA ISO 14001:2004. Cláusula 4.4.2 - Capacitación, toma de conciencia y competencia

6. Documentos y Registros

PG B-TRP 003/1 Programa anual de capacitación en cuidado del medio ambiente, control y prevención de la contaminación.

PG B-TRP 003/2 Registro de asistencia del personal a charlas de cuidado del Medio ambiente, control y prevención de la contaminación.

COLOG

BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”



PROCEDIMIENTO PARA COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA

PG B-TRP 004

1. Objetivo
2. Alcance
3. Responsabilidades
4. Descripción de la Actividad
5. Referencias
6. Documentos y Registros

Registro de Revisión del Documento:

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	VISTO BUENO

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 004	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 49 de 176
	4.4.3 PROCEDIMIENTO PARA COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

1. Objetivo

Mantener comunicaciones internas entre todos los niveles y funciones de la Institución.

Recibir, documentar y responder a las comunicaciones relevantes de las partes externas interesadas.

2. Alcance

El Procedimiento PG B-TRP 004, pretende mantener una comunicación con todos los niveles relevantes de la Institución, para dar a conocer los por menores de las actividades de los centros de mantenimiento del B-TRP involucrados en la implementación del SGA.

3. Responsabilidades

- 3.1** El representante de la Dirección (2º Comandante del B-TRP) será responsable de dar las disposiciones necesarias a todo el personal de los Centros de Mto. del B-TRP, en las áreas involucradas; para que se dé cumplimiento con el presente procedimiento.
- 3.2** El representante de la Dirección (2º Comandante del B-TRP), informará al Comando sobre cualquier novedad: accidente/incidente que se presente; deberán regirse al formato de información de accidentes/incidentes; del presente procedimiento.
- 3.3** En caso de que ocurriese una situación que comprometa la integridad del personal, del medio ambiente y/o de las instalaciones, se aplicará el Plan de Comunicaciones en base al nivel jerárquico de la Institución.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 004	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 50 de 176
	4.4.3 PROCEDIMIENTO PARA COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

3.4 El 2º Comandante de la Institución deberá informar al sitio afectado y a las demás áreas de la Institución las recomendaciones y sugerencias a considerar para prevenir ó mitigar el suceso en caso de encontrarse en situaciones similares.

4. Descripción de la actividad

4.1 Medios de Comunicación:

La información concerniente a los aspectos ambientales y al SGA de la Institución serán comunicados, mediante los siguientes medios:

MEDIOS	ACCIONES
Memorándums	Documentos Oficiales entre los altos mandos de la Institución, comunicando situaciones relevantes, solicitando recursos, notificando acciones.
Actas	Notificación de No conformidades
Informes	Comentarios, recomendaciones de actividades de operación, auditorías internas y externas.
Reportes	Resultados de evaluaciones, inspecciones, monitoreos, etc
Fax	Envío de documentación sobre las actividades (Altos Mandos)
Teléfono	Inquietudes, Emergencias, Sugerencias.
Parte Militar	Informe de Actividades, Notificación de No conformidades (Informal)
Alto Parlantes	Disposiciones inmediatas para el personal.
Email	Comunicación externa, información relevante, cumplimiento de políticas. Reporte de accidentes, incidentes.

4.2 Descripción del Procedimiento

- Todo el personal del B-TRP deberá comunicar a su Oficial Superior al mando, cualquier situación que pudiera comprometer la seguridad integral de la Institución, del personal y del Medio Ambiente en general, como fallas en las actividades,

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 004	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES "CHASQUIS"		Versión 1.0	Página 51 de 176
	4.4.3 PROCEDIMIENTO PARA COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

equipos defectuosos, herramientas en mal estado, instalaciones inapropiadas, incidentes, accidentes que hayan ocurrido ó hayan sido detectados.

- Todas las áreas de trabajo involucradas, deberán llevar registros de las comunicaciones relacionadas con sus aspectos ambientales y del SGA.
- Los Comandantes de los Centros de Mantenimiento entregarán mensualmente al representante de la Dirección, la Planilla de Comunicación ó reportes ambientales de las áreas de trabajo bajo su mando.
- Las comunicaciones en situaciones de Emergencia, deberán acatar lo establecido en el Plan de Contingencias y el procedimiento PG B-TRP 006 referente a la Preparación y respuesta ante emergencias.

5. Referencias

NORMA ISO 14001:2004. Cláusula 4.4.3 Comunicaciones

Plan de Contingencias. Procedimiento PG B-TRP 006

Procedimiento PG B-TRP 012 No Conformidades, Acciones Correctivas y Preventivas

6. Documentos y Registros

El representante de la Dirección (2º Comandante del B-TRP) y el Oficial de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente, deberán mantener los siguientes registros:

RPG B-TRP 004 Planilla General de Comunicaciones, las mismas que deberán constar en cada área de trabajo y ser archivadas por área y fecha correspondiente.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		RPG B-TRP 004/2	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES "CHASQUIS"		Versión 1.0	Página 53 de 176
	4.4.3. PROCEDIMIENTO PARA COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

FORMATO DE REPORTE ACCIDENTES/INCIDENTES

El presente reporte deberá ser enviado al representante de la Dirección (2° Comandante del B-TRP), Comandante del B-TRP, y a la vez será remitido al Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente, cada vez que se suscite un accidente/incidente.

BATALLÓN DE TRANSPORTES "CHASQUIS"

Dependencia CMVA CMVT

Accidente/Incidente:

Fecha:

Hora:

Persona Accidentada:

Edad:

Función:

Experiencia
en el área de Trabajo:

Lugar del Accidente:

Días perdidos:

Circunstancia:

Acciones Inmediatas Tomadas:

Lesiones sufridas:

**Capacitación
recibida:**

Medida Correctiva Propuesta:

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		RPG B-TRP 004/2	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES "CHASQUIS"		Versión 1.0	Página 54 de 176
	4.4.3. PROCEDIMIENTO PARA COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

Accidentes Previos:

Condiciones durante el Accidente:

COLOG

BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”



PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN

PG B-TRP 005

1. Objetivo
2. Alcance
3. Responsabilidades
4. Descripción de la Actividad
5. Referencias
6. Documentos y Registros

Registro de Revisión del Documento:

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	VISTO BUENO

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 005	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 56 de 176
	4.4.5. PROCEDIMIENTO PARA CONTROL DE DOCUMENTACIÓN			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

1. Objetivo

Controlar toda la documentación requerida por el SGA del B-TRP, pautando los lineamientos para su elaboración, aprobación, localización, identificación, accesibilidad, implementación, modificaciones, revisiones y distribución.

2. Alcance

El Procedimiento PG B-TRP 005, controlará la documentación del SGA: documentos internos y externos, en formato físico y digital.

- Manual del SGA
- Procedimientos de Gestión
- Registros
- Planes y Programas

3. Responsabilidades

3.1 El representante de la Dirección (2º Comandante del B-TRP), el Oficial a cargo de la Unidad de Salud Ocupacional y Medio Ambiente, serán responsables de elaborar y modificar los documentos del SGA para el B-TRP.

3.2 El Comandante del B-TRP, revisará y aprobará el procedimiento para llevar un correcto control de la Documentación.

3.3 El Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente informará a sus superiores, sobre cualquier novedad: accidente/incidente que se presente en las áreas de los Centros de Mtto. del B-TRP; deberán registrarse al formato de información de accidentes/incidentes; del presente procedimiento.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 005	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES "CHASQUIS"		Versión 1.0	Página 57 de 176
	4.4.5. PROCEDIMIENTO PARA CONTROL DE DOCUMENTACIÓN			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

3.4 El representante de la Dirección (2º Comandante del B-TRP) con la colaboración de los responsables directos de la emisión de la documentación, deberán mantener y modificar los documentos.

3.5 El Manual de Gestión Ambiental (MGA) será elaborado y modificado por el representante de la Dirección y el Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente. El Comandante del B-TRP, aprobará el MGA.

3.6 Los responsables de preparar y modificar los Documentos complementarios del MGA denominados APÉNDICES, son:

Procedimientos de Gestión: Representante de la Dirección (2º Comandante)
Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente

Procedimientos de Operación: Representante de la Dirección (2º Comandante)
Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente
Responsables de las áreas de mantenimiento.

Registros: Responsables de las Áreas de mantenimiento.

El Comandante del B-TRP, previa supervisión de los Documentos por parte del representante de la Dirección, revisará y aprobará los documentos: procedimientos y registros para las actividades.

3.7 La documentación externa deberá ser mantenida e identificada, el responsable de ella será el representante de la Dirección y el Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 005	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 58 de 176
	4.4.5. PROCEDIMIENTO PARA CONTROL DE DOCUMENTACIÓN			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

4. Descripción de la actividad

4.1 Documentos en formato digital

- Los documentos en formato digital, deberán ser registrados en la lista de distribución de documentos.
- Los archivos de los documentos originales, reposarán en la Comandancia del B-TRP y en la Jefatura de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente.
- Los archivos de los documentos originales, deberán estar protegidos contra escritura y únicamente podrán distribuirse copias de éstos como archivos de sólo lectura.

4.2 Documentos en formato físico

- Los documentos en formato físico del SGA, reposarán en la Comandancia del B-TRP y en la Jefatura de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente.
- Los registros de los procedimientos se mantendrán en las áreas operativas, y se enviará un reporte mensual al representante de la Dirección (2º Comandante del B-TRP).
- Todas las áreas de trabajo involucradas, deberán llevar registros de las comunicaciones relacionadas con sus aspectos ambientales y del SGA.
- Los Comandantes de los Centros de Mantenimiento entregarán mensualmente al Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente, la

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 005	
	FUERZA TERRESTRE BATAILLÓN DE TRANSPORTES "CHASQUIS"		Versión 1.0	Página 59 de 176
	4.4.5. PROCEDIMIENTO PARA CONTROL DE DOCUMENTACIÓN			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

Planilla de Comunicación ó reportes ambientales de las áreas de trabajo bajo su mando.

4.3 Formato para la elaboración de Documentos

- El estilo y tamaño de la letra empleada del contenido de los documentos generados deberá ser Times New Roman (12).
- Los procedimientos tendrán en su primera página, el siguiente formato:

NOMBRE INSTITUCIÓN RESPONSABLE			
TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO			
CÓDIGO DEL PROCEDIMIENTO			
Registro de Revisión del Documento:			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	VISTO BUENO

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 005	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 60 de 176
	4.4.5. PROCEDIMIENTO PARA CONTROL DE DOCUMENTACIÓN			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

- Todas las páginas de los procedimientos, llevarán el siguiente encabezado:

ESCUDO DE LA INSTITUCIÓN Ó SELLO DE LA INSTITUCIÓN	NOMBRE DEL PROYECTO		CÓDIGO PROCEDIMIENTO	
	SITIO DE APLICACIÓN DEL SGA		Versión	Página - de -
	4.4.5. NÚMERO DE LA CLÁUSULA DE LA NORMA ISO 14001:2004 Y TÍTULO PROCEDIMIENTO			

- Los procedimientos contendrán temas comunes, para su mejor comprensión:

1. **Objetivo:** Establece la finalidad que persigue el procedimiento.
2. **Alcance:** Establece el ámbito de aplicación del procedimiento.
3. **Responsabilidades:** Establece responsabilidades para elaborar, revisar, aprobar, modificar e implementar el procedimiento.
4. **Descripción de la actividad:** Explica cómo debe implementarse el procedimiento.
5. **Referencias:** Enuncia los documentos afines con el procedimiento.
6. **Registros:** Identifica los registros del procedimiento que se deberán implementar.

4.4 Control de Documentación

Documentos Controlados: Documentos en formato digital y copias digitales, distribuidas en áreas involucradas del SGA y en los altos niveles de la Institución. Se controla la distribución por medio de registros.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 005	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 61 de 176
	4.4.5. PROCEDIMIENTO PARA CONTROL DE DOCUMENTACIÓN			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

Documentos No Controlados: Documentos en formato físico, impresos ó copias provenientes de los archivos digitales originales.

Son sujeto de revisiones y modificaciones los documentos controlados.

Se controlará las revisiones, modificaciones y distribuciones de los documentos del SGA, mediante registros los mismos que deberán ser llenados cada vez que se envíe ó entregue documentación hacia cualquier área de la Institución ó terceros interesados.

5. Referencias

NORMA ISO 14001:2004. Cláusula 4.4.5 Control de la Documentación.

RPG B-TRP 002/1 Registro de Requisitos Legales y de otro tipo

6. Registros

Cualquier cambio que se realice en la Documentación, deberán registrarse e informarse de esto al Oficial de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente, y éste a su vez lo reportará al representante de la Dirección (2º Comandante del B-TRP) quien controla los Documentos originales del SGA.

El listado maestro del SGA, deberá actualizarse siempre y cuando se presenten nuevas versiones de los documentos del SGA.

RPG B-TRP 005/1 Listado Maestro de Documentos del SGA del B-TRP (Registro)

RPG B-TRP 005/2 Registro de Revisión y actualización de Documentos.

RPG B-TRP 005/3 Lista de Distribución. (Registro)

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		RPG B-TRP 005/2		
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”			Versión 1.0	Página 62 de 176
	4.4.5. PROCEDIMIENTO PARA CONTROL DE DOCUMENTACIÓN				
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:		

REGISTRO No. RPG B-TRP 005/1

LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS DEL SGA

LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL				
CLAUSULA	DOCUMENTO	TÍTULO DEL DOCUMENTO	REVISIÓN	FECHA
4	REQUISITOS DEL SGA			
4.1	Requisitos Generales	MGA	Alcance del SGA	
4.2	Política Ambiental	MGA	Política ambiental	
4.3	PLANIFICACION			
4.3.1	Aspectos Ambientales	PG B-TRP 001	* Identificación y evaluación de aspectos ambientales	
		RG B-TRP 001/1	* Matriz de Significación de Impactos Ambientales	
4.3.2	Requisitos Legales y otros Requisitos	PG B-TRP 002	* Identificación de Requisitos Legales	
		RPG B-TRP 002/1	* Registro de Requisitos Legales y de otro tipo	
4.3.3	Objetivos, metas y programas	MGA	Documentar objetivos y metas ambientales: * Medibles cuando sea factible * Coherentes con la política ambiental	
4.4	IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN			
4.4.1	Funciones y responsabilidades	MGA	Documentar funciones, responsabilidades y autoridad	

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		RPG B-TRP 005/2		
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”			Versión 1.0	Página 63 de 176
	4.4.5. PROCEDIMIENTO PARA CONTROL DE DOCUMENTACIÓN				
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:		

4.4.2	Competencia, formación y toma de conciencia	PG B-TRP 003	* Procedimiento de Capacitación		
		RPG B-TRP 003/1	* Programa anual de capacitación en cuidado del medio ambiente, control y prevención de la contaminación		
		RG B-TRP 003/2	* Registro de asistencia del personal a charlas de cuidado del Medio ambiente, control y prevención de la contaminación		
4.4.3	Comunicación	PG B-TRP 004	* Procedimiento de Comunicación Interna y Externa		
		RPG B-TRP 004/1	* Planilla General de Comunicaciones		
4.4.4	Documentación	MGA	Documentación que debe incluir: * Política, objetivos, metas ambientales * Alcance del SGA * Elementos principales del SGA y su interacción * Dctos , incluyendo los requeridos en la Norma Iso 14001:2004 * Registros determinados por la organización como necesarios		
4.4.5	Control de Documentos	PG B-TRP 005	* Control de la Documentación		
		RPG B-TRP 005/1	* Listado Maestro de Documentos del SGA		

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		RPG B-TRP 005/2	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 64 de 176
	4.4.5. PROCEDIMIENTO PARA CONTROL DE DOCUMENTACIÓN			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

		RPG B-TRP 005/2	* Revisión y actualización de documentos		
		RPG B-TRP 005/3	* Lista de Distribución		
4.4.6	Control Operacional	PO B-TRP 001	* Manejo de Desechos Sólidos		
		PO B-TRP 002	* Manejo de Combustibles		
		PO B-TRP 003	* Descarga de Aguas Residuales		
		PO B-TRP 004	* Control del ruido dentro de los Centros de Mtto. del B-TRP		
		PO B-TRP 005	* Respuesta antes Situaciones de Emergencia		
		PO B-TRP 006	* Control de Señales de Seguridad		
4.4.7	Preparación y respuesta ante emergencias	PG B-TRP 006	* Preparación y respuesta ante emergencias		
		RPG B-TRP 006/1	* Registro de incidentes ambientales		
		RPG B-TRP 006/2	* Informe de incidentes ambientales		
4.5	VERIFICACIÓN				
4.5.1	Seguimiento y medición	PG B-TRP 007	* Mediciones y Monitoreo del SGA		
		PG B-TRP 008	* Toma de muestras para análisis físico - químico de aguas		
		RPG B-TRP 008/1	* Registro de control de descargas		
		PG B-TRP 009	* Monitoreo de emisiones a la atmósfera		
		RPG B-TRP 009/1	* Registro de control de emisiones		
		PG B-TRP 010	* Monitoreo de ruido		

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		RPG B-TRP 005/2	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 65 de 176
	4.4.5. PROCEDIMIENTO PARA CONTROL DE DOCUMENTACIÓN			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

		RPG B-TRP 010/1	* Registro de control de ruido		
4.5.2	Evaluación del cumplimiento legal	PG B-TRP 011	Mantener registros de las evaluaciones periódicas		
4.5.2.1		RPG B-TRP 011/1	* Revisión anual del cumplimiento de los requisitos legales		
4.5.2.2					
4.5.3	No conformidad, acción correctiva y acción preventiva	PG B-TRP 012	* No conformidades, Acciones correctivas y preventivas		
		RPG B-TRP 012/1	* Registro de No Conformidades, Acciones correctivas y preventivas		
4.5.4	Control de Registros	PG B-TRP 013	Mantener los registros que sean necesarios para: * Demostrar la conformidad con los requisitos del SGA * Demostrar los resultados logrados		
		RPG B-TRP 005/1	* Listado Maestro de Documentos del SGA		
4.5.5	Auditoría interna	PG B-TRP 014	* Auditorías Internas		
		RPG B-TRP 014/1	* Registro del Plan de Auditoría		
		RPG B-TRP 014/2	* Registro del Informe de Auditoría		
4.6	Revisión por la Dirección	MGA	Conservar registros de las revisiones por la Dirección		

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		RPG B-TRP 005/2	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 66 de 176
	4.4.5. PROCEDIMIENTO PARA CONTROL DE DOCUMENTACIÓN			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

REGISTRO No. RPG B-TRP 005/2

REGISTRO DE REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE DOCUMENTOS

CLAUSULA	DOCUMENTO	TÍTULO DEL DOCUMENTO	MODIFICACIÓN	REVISIÓN	FECHA
4	REQUISITOS DEL SGA				
4.1	Requisitos Generales	MGA	Alcance del SGA		
4.2	Política Ambiental	MGA	Política ambiental		
4.3	PLANIFICACION				
4.3.1	Aspectos Ambientales	PG B-TRP 001	* Identificación y evaluación de aspectos ambientales		
		RG B-TRP 001/1	* Matriz de Significación de Impactos Ambientales		
4.3.2	Requisitos Legales y otros Requisitos	PG B-TRP 002	* Identificación de Requisitos Legales		
		RPG B-TRP 002/1	* Registro de Requisitos Legales y de otro tipo		
4.3.3	Objetivos, metas y programas	MGA	Documentar objetivos y metas ambientales: * Medibles cuando sea factible * Coherentes con la política ambiental		
4.4	IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN				
4.4.1	Funciones y responsabilidades	MGA	Documentar funciones, responsabilidades y autoridad		
4.4.2	Competencia, formación y toma de conciencia	PG B-TRP 003	* Procedimiento de Capacitación		

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		RPG B-TRP 005/2	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 67 de 176
	4.4.5. PROCEDIMIENTO PARA CONTROL DE DOCUMENTACIÓN			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

		RPG B-TRP 003/1	* Programa anual de capacitación en cuidado del medio ambiente, control y prevención de la contaminación			
		RG B-TRP 003/2	* Registro de asistencia del personal a charlas de cuidado del Medio ambiente, control y prevención de la contaminación			
4.4.3	Comunicación	PG B-TRP 004	*Procedimiento de Comunicación Interna y Externa			
		RPG B-TRP 004/1	* Planilla General de Comunicaciones			
4.4.4	Documentación	MGA	Documentación que debe incluir: * Política, objetivos, metas ambientales * Alcance del SGA * Elementos principales del SGA y su interacción * Dctos , incluyendo los requeridos en la Norma Iso 14001:2004 * Registros determinados por la organización como necesarios			
4.4.5	Control de Documentos	PG B-TRP 005	* Control de la Documentación			
		RPG B-TRP 005/1	* Listado Maestro de Documentos del SGA			
		RPG B-TRP 005/2	* Revisión y actualización de documentos			
		RPG B-TRP 005/3	* Lista de Distribución			

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		RPG B-TRP 005/2	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 68 de 176
	4.4.5. PROCEDIMIENTO PARA CONTROL DE DOCUMENTACIÓN			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

4.4.6	Control Operacional	PO B-TRP 001	* Manejo de Desechos Sólidos			
		PO B-TRP 002	* Manejo de Combustibles			
		PO B-TRP 003	* Descarga de Aguas Residuales			
		PO B-TRP 004	* Control del ruido dentro de los Centros de Mtto. del B-TRP			
		PO B-TRP 005	* Respuesta antes Situaciones de Emergencia			
		PO B-TRP 006	* Control de Señales de Seguridad			
4.4.7	Preparación y respuesta ante emergencias	PG B-TRP 006	* Preparación y respuesta ante emergencias			
		RPG B-TRP 006/1	* Registro de incidentes ambientales			
		RPG B-TRP 006/2	* Informe de incidentes ambientales			
4.5	VERIFICACIÓN					
4.5.1	Seguimiento y medición	PG B-TRP 007	* Mediciones y Monitoreo del SGA			
		PG B-TRP 008	* Toma de muestras para análisis físico - químico de aguas			
		RPG B-TRP 008/1	* Registro de control de descargas			
		PG B-TRP 009	* Monitoreo de emisiones a la atmósfera			
		RPG B-TRP 009/1	* Registro de control de emisiones			
		PG B-TRP 010	* Monitoreo de ruido			
RPG B-TRP 010/1	* Registro de control de ruido					

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		RPG B-TRP 005/2	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 69 de 176
	4.4.5. PROCEDIMIENTO PARA CONTROL DE DOCUMENTACIÓN			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

4.5.2	Evaluación del cumplimiento legal	PG B-TRP 011	Mantener registros de las evaluaciones periódicas			
4.5.2.1		RPG B-TRP 011/1	* Revisión anual del cumplimiento de los requisitos legales			
4.5.2.2						
4.5.3	No conformidad, acción correctiva y acción preventiva	PG B-TRP 012	* No conformidades			
		RPG B-TRP 012/1	* Registro de No Conformidades			
		PG B-TRP 013	* Acciones correctivas y preventivas			
		RPG B-TRP 013/1	* Registro de Acciones correctivas y preventivas			
4.5.4	Control de Registros	PG B-TRP 014	Mantener los registros que sean necesarios para: * Demostrar la conformidad con los requisitos del SGA * Demostrar los resultados logrados			
		RPG B-TRP 005/1	* Listado Maestro de Documentos del SGA			
4.5.5	Auditoría interna	PG B-TRP 015	* Auditorías Internas			
		RPG B-TRP 015/1	* Registro del Plan de Auditoría			
		RPG B-TRP 015/2	* Registro del Informe de Auditoría			
4.6	Revisión por la Dirección	MGA	Conservar registros de las revisiones por la Dirección			

COLOG

BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”



PROCEDIMIENTO PARA PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

PG B-TRP 006

1. Objetivo
2. Alcance
3. Responsabilidades
4. Descripción de la Actividad
5. Referencias
6. Documentos y Registros

Registro de Revisión del Documento:

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	VISTO BUENO

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 006	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 72 de 176
	4.4.7. PROCEDIMIENTO PARA PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

1. Objetivo

Preparar las actividades necesarias para responder ante situaciones de emergencia ocasionadas por accidentes/incidentes, previniendo o mitigando los impactos ambientales asociados a las actividades de los Centros de Mtto. del B-TRP.

2. Alcance

El Procedimiento PG B-TRP 006, se ejecutará con la finalidad de prevenir situaciones de emergencia debido a las actividades de los Centros de Mtto. de Vehículos del B-TRP, en los niveles de I a III escalón; que comprometan la integridad del personal, instalaciones y medio ambiente.

3. Responsabilidades

- 3.1** El Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente, realizará un análisis de riesgo para identificar situaciones o factores que pudieren provocar emergencias dentro de los límites de los centros de mantenimiento
- 3.2** El Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente; elaborarán un Plan de Contingencias que se complemente con el Manual de Normas de Seguridad Terrestre, Área, Fluvial e Industrial del Comando General de la Fuerza Terrestre, específicamente en temas de: TRANSPORTES, SEGURIDAD INDUSTRIAL, SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS, COMBUSTIBLES y que incluya las recomendaciones hechas en estos procedimientos.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 006	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 73 de 176
	4.4.7. PROCEDIMIENTO PARA PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

3.3 El plan elaborado contará con la aprobación del Comandante de la Unidad; quien a su vez brindará todas las facilidades para la aplicación del documento.

3.4 El representante de la Dirección (2º Comandante del B-TRP), conjuntamente con el Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente, revisarán periódicamente los manuales y planes vinculados a dar respuesta a situaciones de emergencia, evaluando condiciones cambiantes que pudieran darse, mismas que deberán ser incluidas como procesos de actualización.

3.5 El representante de la Dirección (2º Comandante del B-TRP), conjuntamente con el Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente; deberán velar por el cumplimiento del presente procedimiento.

3.6 De presentarse una situación de emergencia, los actores involucrados deberán registrarse además al procedimiento de gestión: PO B-TRP 005 Preparación y respuesta antes emergencias.

4. Descripción de la actividad

4.1 Definiciones:

Accidente: Cualquier suceso que es provocado por una acción violenta y repentina ocasionada por un agente externo involuntario, da lugar a lesiones a personas y al ambiente.

Contingencia: Situación que se presenta bajo determinadas condiciones.

Emergencia: Accidente/Incidente que afecta drásticamente a personas, instalaciones y medio ambiente.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 006	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 74 de 176
	4.4.7. PROCEDIMIENTO PARA PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

Incidente: Evento que da lugar a un accidente o que tiene el potencial para producir un accidente.

Factor: Es toda acción, omisión, condición o circunstancia que directa o indirectamente contribuyó para que se produzca el accidente.

Riesgo: Posibilidad de que suceda algo que tenga un impacto en el alcance de los objetivos.

4.2 Descripción General del Procedimiento

- El Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, controlará el mantenimiento de extintores, la adecuada señalización de rutas de evacuación, la existencia de botiquines de primeros auxilios en sitios estratégicos y mantendrá actualizados los números telefónicos de organismos de asistencia, como bomberos, policía, ayuda médica, entre otros.
- El Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente deberá controlar la señalización de los sitios donde se encuentran ubicados los círculos de seguridad (extintores, cajón de arena, pico y pala), de las rutas de evacuación y de los puntos de encuentro del personal al suscitarse una situación de emergencia.
- El personal que esté directamente vinculado con la manipulación de sustancias peligrosas (inflamables, combustibles, etc), deberán ser capacitados en cuanto al manejo y a los riesgos asociados con estas sustancias.
- Todo tipo de lesión requerirá de la asistencia médica profesional para ser tratada de manera oportuna.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 006	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 75 de 176
	4.4.7. PROCEDIMIENTO PARA PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

- Cada taller deberá contar con el listado de números telefónicos de organismos de ayuda a los cuales acudir en caso de presentarse una emergencia; la lista deberá ser ubicada en sitios visibles y ser completamente legible.
- Se realizarán simulacros periódicos de procedimientos de respuesta ante emergencias.

4.3 Descripción del Procedimientos por Accidente/Emergencia

Derrames de lubricantes:

- Los sitios de almacenamiento de lubricantes, aceites, anticongelantes y demás productos peligrosos deberán cumplir con condiciones de asepsia y organización.
- Se deberá disponer de extintores próximos a las áreas de mantenimiento de combustibles para prevenir incendios.
- En caso de derrames de aceite el establecimiento dispondrá de material absorbente para su recolección.

Incendio por materiales inflamables:

- Se deberá tener especial cuidado con presencia de cables pelados dentro de los talleres, para lo cual será necesario realizar inspecciones de rutina en todo el material eléctrico
- Estará terminantemente prohibido el uso de sustancias inflamables cerca de maquinarias encendidas.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 006	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 76 de 176
	4.4.7. PROCEDIMIENTO PARA PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

- En los talleres no será permitido fumar ni hacer fuego, ni arrojar desperdicios; y deberá contarse con la señalización correspondiente.

Fugas de gases en sitios cerrados

- EL equipo, herramientas y máquinas estarán instalados de manera que queden protegidas contra desperdicios y accidentes.
- La carga y descarga de materiales se realizará de tal manera que no obstaculice el tráfico vehicular y peatonal, debido al peligro que representa esta operación.

4.4 Análisis del Riesgo Ambiental

La Norma Técnica Colombiana NTC 5254; define el riesgo como “La posibilidad de que suceda algo que tenga un impacto en el alcance de los objetivos”. El riesgo es medido en términos de consecuencia y probabilidad.

El análisis de riesgos, evalúa la significancia de los impactos identificados en situaciones de riesgo; para ello deberán emplearse técnicas de análisis de riesgos tradicionales, en base a los componentes del riesgo.

- Probabilidad: “Posibilidad de que ocurra un evento o resultado específico, medida por la relación entre los eventos o resultados específicos y el número total de eventos o resultados posibles”¹.

¹ NTC 5254: NORMA TECNICA COLOMBIANA – GESTIÓN DEL RIESGO

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 006	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 77 de 176
	4.4.7. PROCEDIMIENTO PARA PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

NIVEL	DESCRIPTOR	DESCRIPCIÓN
A	Alta	Ocurrencia Diaria - Semanal
M	Media	Ocurrencia Mensual
B	Baja	Ocurrencia Anual

- Consecuencia (Severidad): “Resultado de un evento expresado cualitativa o cuantitativamente, como por ejemplo una pérdida, lesión, desventaja o ganancia. Puede haber una serie de resultados posibles asociados con un evento”².

Consecuencia Baja: No se producirán daños funcionales o lesiones, el daño conllevará a la degradación del ambiente.

Consecuencia Moderada: El daño conllevará a la degradación del medio ambiente en una pequeña extensión; no implicará daños mayores, podrá ser controlada sin incurrir en altos costos.

Consecuencia Crítica: El daño conllevará a la degradación del medio ambiente e implicará daños y/o lesiones graves, requiriendo de la toma de medidas correctivas inmediatas.

Consecuencia Catastrófica: El daño conllevará a la degradación irreversible del medio ambiente, implicará daños potenciales pudiendo causar lesiones ó muertes.

NIVEL	DESCRIPTOR	DESCRIPCIÓN
LG	Ligeramente Dañina	Consecuencia Baja a Moderada
D	Dañina	Consecuencia Crítica
ED	Extremadamente Dañina	Consecuencia Catastrófica

² NTC 5254: NORMA TECNICA COLOMBIANA – GESTIÓN DEL RIESGO

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 006	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 78 de 176
	4.4.7. PROCEDIMIENTO PARA PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

- Riesgo: El riesgo será determinado mediante la tabla de Niveles de Riesgo, la cual ayudará a la toma de decisiones en cuanto a implementar nuevas medidas de control ó reformular las ya existentes, así como la temporización de las acciones.

Niveles de Riesgos

**Fuente: Marín y Vásquez, METODOLOGÍA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS,
EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS**

PROBABILIDAD	CONSECUENCIAS		
	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO
BAJA	Riesgo Trivial	Riesgo Tolerable	Riesgo Moderado
MEDIA	Riesgo Tolerable	Riesgo Moderado	Riesgo Importante
ALTA	Riesgo Moderado	Riesgo Importante	Riesgo Intolerable

La siguiente tabla muestra los criterios para la toma de decisiones, indicando las pautas precisas para un adecuado control de riesgos y la urgencia con la que deben adoptarse medidas de control.

Criterios para la toma de decisión.

**Fuente: Marín y Vásquez, METODOLOGÍA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS,
EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS**

RIESGO	ACCIÓN Y TEMPORIZACIÓN
Trivial (T)	No se requiere acción específica
Tolerable (TO)	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables ó mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Moderado (MO)	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
Importante (I)	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 006	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 79 de 176
	4.4.7. PROCEDIMIENTO PARA PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

	riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
Intolerable (IN)	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.

5. Referencias

- NORMA ISO 14001:2004. Cláusula 4.3.6
- NORMA ISO 14001:2004. Cláusula 4.4.7 Preparación y Respuesta ante Emergencias.
- MANUAL DE NORMAS DE SEGURIDAD TERRESTRE, AEREO, FLUVIAL E INDUSTRIAL. MCP 110-26 – COMANDO GENERAL DE LA FUERZA TERRESTRE.

6. Documentos y Registros

- RPO B-TRP 006/1

COLOG

BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”



PROCEDIMIENTO PARA MEDICIONES Y MONITOREO DEL SGA DEL B-TRP

PG B-TRP 007

1. Objetivo
2. Alcance
3. Responsabilidades
4. Descripción de la Actividad
5. Referencias
6. Documentos y Registros

Registro de Revisión del Documento:

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	VISTO BUENO

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 007	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES "CHASQUIS"		Versión 1.0	Página 81 de 176
	4.5.1. PROCEDIMIENTO PARA SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

1. Objetivo

Medir y monitorear periódicamente las características de los aspectos ambientales significativos del Sistema de Gestión ambiental propuesto y así controlar el desempeño del mismo.

2. Alcance

El Procedimiento PG B-TRP 007, se ejecutará para monitorear el cumplimiento del SGA y el monitoreo de las características de los aspectos ambientales significativos.

Monitoreo Ambiental: - Ruido.
 - Emisiones de Gases.
 - Descargas de efluentes

Monitoreo del SGA: - Cumplimiento Legal
 - Programas de Gestión Ambiental

3. Responsabilidades

Monitoreo Ambiental

3.1 El Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente, será responsable de coordinar el monitoreo ambiental ya sea con personal calificado de la Institución ó con entidades calificadas.

3.2 La persona ó entidad contratada para el monitoreo ambiental, deberá realizar los muestreos necesarios, análisis de laboratorio y deberá reportar los resultados de éstos en los registros correspondientes.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 007	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 82 de 176
	4.5.1. PROCEDIMIENTO PARA SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

3.3 El Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente deberá controlar que se realicen los muestreos, análisis de las características de los aspectos ambientales y se reporten los resultados debidamente; asimismo deberá comparar los valores resultantes de los monitoreos con los valores correspondientes a los límites permisibles de ruido, emisiones de gases y descargas de efluentes. Ver Legislación Aplicable.

Monitoreo del SGA

3.4 Será responsabilidad del representante de la Dirección (2° Comandante del B-TRP), del Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente y de los Comandantes de los Centros de Mtto. dar seguimiento al cumplimiento de los Programas de Gestión Ambiental, documentados detalladamente en el Manual del SGA.

3.5 Será responsabilidad del representante de la Dirección (2° Comandante del B-TRP), del Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente y de los Comandantes de los Centros de Mtto. verificar y dar seguimiento del cumplimiento legal del SGA; de las actividades que se realicen en el B-TRP con personal de la institución y de las actividades realizadas por terceros. Ej. Contratistas, laboratorios calificados, que presten este tipo de servicios, etc.

4. Descripción de la Actividad

4.1 Monitoreo Ambiental

- Se monitorearán las características de los aspectos ambientales significativos según la legislación ambiental vigente aplicable, empleando las Normas Técnicas de Calidad Ambiental (Resolución No. 0002 - DMA – 2008), en los que se detalla la periodicidad de los monitoreos y la frecuencia con la que se deberán reportar los

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 007	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 83 de 176
	4.5.1. PROCEDIMIENTO PARA SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

resultados, así como los procedimientos descritos en el Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente (TULAS).

- Las pautas para ejecutar los monitoreos ambientales se detallan en los respectivos procedimientos:

PG B-TRP 008 Monitoreo de efluentes. Toma de muestras para análisis físico - químico de aguas.

PG B-TRP 009 Monitoreo de emisiones a la atmósfera.

PG B-TRP 010 Monitoreo de ruido.

- Los Laboratorios contratados deberán reportar los resultados de las mediciones a través de registros.

4.2 Monitoreo del SGA

Cumplimiento Legal

El cumplimiento legal será monitoreado a través de la ejecución de los procedimientos que se han establecido para las actividades de los centros de mantenimiento del B-TRP.

Programas de Gestión Ambiental

Se monitorearán periódicamente los objetivos y metas ambientales, de acuerdo a los plazos establecidos, verificando su cumplimiento.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 007	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 84 de 176
	4.5.1. PROCEDIMIENTO PARA SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

5. Referencias

- NORMA ISO 14001:2004. Cláusula 4.5.1 Seguimiento y Medición
- Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria (TULAS)
- Normas Técnicas de Calidad Ambiental para la Aplicación de la Codificación del Título V “De La Prevención y Control del Medio Ambiente” (Resolución No. 0002 - DMA – 2008)

6. Documentos y Registros

Los registros del Monitoreo del SGA, deberán ser entregados al Comandante del B-TRP, quién a través de éstos podrá verificará el desempeño del mismo.

- RPG B-TRP 008/1 Registro de control de descargas
- RPG B-TRP 009/1 Registro de control de emisiones
- RPG B-TRP 010/1 Registro de control de ruido

COLOG

BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”



PROCEDIMIENTO PARA MONITOREO DE EFLUENTES

PG B-TRP 008

1. Objetivo
2. Alcance
3. Responsabilidades
4. Descripción de la Actividad
5. Referencias
6. Documentos y Registros

Registro de Revisión del Documento:

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	VISTO BUENO

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 008	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 86 de 176
	4.5.1. PROCEDIMIENTO MONITOREO DE EFLUENTES			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

1. Objetivo

Medir y monitorear periódicamente las características de los efluentes, controlando que su destino final se enmarque dentro de la legislación ambiental vigente.

2. Alcance

El Procedimiento PG B-TRP 008, se ejecutará para monitorear y limitar la concentración de contaminantes en los efluentes resultantes de las actividades de mantenimiento de vehículos tácticos y administrativos del B-TRP vertidos al sistema de alcantarillado.

3. Responsabilidades

3.1 La entidad calificada - contratada; realizará el monitoreo periódico de las características ambientales de los efluentes y entregará el resultado del monitoreo al Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente en los registros correspondientes.

3.2 El Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente y el representante de la Dirección (2º Comandante del B-TRP), deberán verificar que se dé cumplimiento del presente procedimiento y evaluarán los resultados del monitoreo acorde a los límites permisibles de descargas de efluentes. Ver Legislación Aplicable.

4. Descripción de la Actividad

4.1 Definiciones

Para el presente procedimiento, se tomará las definiciones establecidas en el Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria (TULAS). Libro VI, Anexo 1.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 008	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 87 de 176
	4.5.1. PROCEDIMIENTO MONITOREO DE EFLUENTES			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

Efluente: Líquido proveniente de un proceso de tratamiento, proceso productivo o de una actividad.

Receptor: alcantarillado o cuerpo de agua.

4.2 Procedimiento General

- Los muestreos se deberán realizar al menos una vez trimestralmente, durante un año de gestión.
- Se deberán aplicar métodos establecidos en el manual “Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater”, en su más reciente edición, así como también las Normas del Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN), sobre Agua: Calidad del agua, muestreo, manejo y conservación de muestras.
- Identificar y caracterizar los puntos de emisión del efluente.
- Identificar y caracterizar los puntos receptores del efluente.
- Verificar los resultados del muestreo tomando en cuenta criterios técnicos relacionados con el proceso y tipo de descarga, los valores de las caracterizaciones deberán enmarcarse dentro de los límites permisibles establecidos en la Legislación Ambiental aplicable. Ver. TULAS.
- Se considerará los valores y concentraciones de los parámetros determinados en el Texto Unificado de Legislación Ambiental (TULAS). Anexo1 del Libro VI. Tabla 11 y las Normas Técnicas para la Aplicación de la Codificación del Título V, "De la Prevención y Control del Medio Ambiente". Cap. III – Art. 9. Anexo B. Tabla B.1 Control de Descargas Líquidas de Sectores Productivos.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 008	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 88 de 176
	4.5.1. PROCEDIMIENTO MONITOREO DE EFLUENTES			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

- Si los resultados del monitoreo en los puntos receptores no cumplen con los límites de calidad establecidos, se deberán tomar medidas correctivas.

5. Reportes

El Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente reportará los resultados del muestreo al representante de la Dirección (2º Comandante del B-TRP) y deberá informar cualquier anomalía que se haya suscitado.

6. Referencias

- NORMA ISO 14001:2004. Cláusula 4.5.1 Seguimiento y Medición
- Normas Técnicas de Calidad Ambiental para la Aplicación de la Codificación del Título V “De La Prevención y Control del Medio Ambiente” (Resolución No. 0002 - DMA – 2008)
- Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria (TULAS). LIBRO VI ANEXO1. TABLA. 11

Parámetros	Expresado como	Unidad	Límite máximopermisible
Aceites y grasas	Sustancias solubles en hexano	mg/l	100
Alkil mercurio		mg/l	No detectable
Acidos o bases que puedan causar contaminación, sustancias explosivas o inflamables.		mg/l	Cero
Aluminio	Al	mg/l	5,0
Arsénico total	As	mg/l	0,1
Bario	Ba	mg/l	5,0
Cadmio	Cd	mg/l	0,02

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 008	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 89 de 176
	4.5.1. PROCEDIMIENTO MONITOREO DE EFLUENTES			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

Parámetros	Expresado como	Unidad	Límite máximopermisible
Carbonatos	CO ₃	mg/l	0,1
Caudal máximo	l/s	1.5 veces el caudal promedio horario del sistema de alcantarillado.	Caudal máximo
Cianuro total	CN ⁻	mg/l	1,0
Cobalto total	Co	mg/l	0,5
Cobre	Cu	mg/l	1,0
Cloroformo	Extracto carbón cloroformo (ECC)	mg/l	0,1
Cloro Activo	Cl	mg/l	0,5
Cromo Hexavalente	Cr ⁺⁶	mg/l	0,5
Compuestos fenólicos	Expresado como fenol	mg/l	0,2
Demanda Bioquímica de Oxígeno (5 días)	D.B.O ₅ .	mg/l	250
Demanda Química de Oxígeno	D.Q.O.	mg/l	500
Dicloroetileno	Dicloroetileno	mg/l	1,0
Fósforo Total	P	mg/l	15
Hierro total	Fe	mg/l	25,0
Hidrocarburos Totales de Petróleo	TPH	mg/l	20
Manganeso total	Mn	mg/l	10,0
Materia flotante	<i>Visible</i>	Ausencia	
Mercurio (total)	Hg	mg/l	0,01
Níquel	Ni	mg/l	2,0
Nitrógeno Total Kjeldahl	N	mg/l	40
Plata	Ag	mg/l	0,5
Plomo	Pb	mg/l	0,5
Potencial de hidrógeno	pH	5-9	
Sólidos Sedimentables	ml/l	20	
Sólidos Suspendidos Totales	mg/l	220	
Sólidos totales	mg/l	1 600	
Selenio	Se	mg/l	0,5
Sulfatos	SO ₄ ⁼	mg/l	400
Sulfuros	S	mg/l	1,0

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 008	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 90 de 176
	4.5.1. PROCEDIMIENTO MONITOREO DE EFLUENTES			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

Parámetros	Expresado como	Unidad	Límite máximopermisible
Temperatura	°C		< 40
Tensoactivos	Sustancias activas al azul de metileno	mg/l	2,0
Tricloroetileno	Tricloroetileno	mg/l	1,0
Tetracloruro de carbono	Tetracloruro de carbono	mg/l	1,0
Sulfuro de carbono	Sulfuro de carbono	mg/l	1,0
Compuestos organoclorados (totales)	Concentración de organoclorados totales.	mg/l	0,05
Organofosforados y carbamatos (totales)	Concentración de organofosforados y carbamatos totales.	mg/l	0,1
Vanadio	V	mg/l	5,0
Zinc	Zn	mg/l	10

4.2.2.6 Se prohíbe la descarga hacia el sistema de alcantarillado de residuos líquidos no tratados, que contengan restos de aceite lubricante, grasas, etc, provenientes de los talleres mecánicos, vulcanizadoras, restaurantes y hoteles.

7. Documentos y Registros

RPG B-TRP 008/1 Registro de control de descargas

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		RPG B-TRP 008/1	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES "CHASQUIS"		Versión 1.0	Página 91 de 176
	4.5.1. PROCEDIMIENTO MONITOREO DE EFLUENTES			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

RPG B-TRP 008/1

REGISTRO DE CONTROL DE DESCARGAS				No.
Institución:	<input style="width: 90%;" type="text"/>			
Laboratorio:	<input style="width: 90%;" type="text"/>			
Fecha (dd/mm/aa):	<input style="width: 150px;" type="text"/>	Hora (hh:mm):	<input style="width: 150px;" type="text"/>	
Lugar:	<input style="width: 150px;" type="text"/>	Actividad:	<input style="width: 150px;" type="text"/>	
PUNTO DE MUESTREO				
<input type="checkbox"/> Punto de Descarga <input type="checkbox"/> Punto de Inmisión				
Descripción Punto de Monitoreo:	<input style="width: 90%; height: 30px;" type="text"/>			
PARÁMETROS A MONITOREAR				
Parámetro	Expresado como	Unidad	Límite Máximo Permissible	Valor de la Muestra
Aceites y grasas	Sustancias solubles en hexano	mg/l	100	
Cloruro		mg/l	1.0	
Fenoles		mg/l	0.2	
Demanda Bioquímica de Oxígeno	D.B.O5.	mg/l	250	
Demanda Química de Oxígeno	D.Q.O	mg/l	500	
Potencial de Hidrógeno	PH		5 - 9	
Sólidos Sedimentables		ml/l	20	
Sólidos Suspendidos Totales		mg/l	220	
Sólidos Totales		mg/l	1600	
Temperatura		°C	< 40	
Tensoactivos	Sustancias activas al azul de metileno	mg/l	2.0	
Hierro	Fe	mg/l	25.0	
Plomo	Pb	mg/l	0.5	
Cobre	Cu	mg/l	1.0	
Zinc	Zn	mg/l	10	
OBSERVACIONES:				

COLOG

BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”



PROCEDIMIENTO PARA MONITOREO DE EMISIONES

PG B-TRP 009

1. Objetivo
2. Alcance
3. Responsabilidades
4. Descripción de la Actividad
5. Referencias
6. Documentos y Registros

Registro de Revisión del Documento:

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	VISTO BUENO

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B -TRP 009	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 93 de 176
	4.5.1. PROCEDIMIENTO PARA MONITOREO DE EMISIONES			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

1. Objetivo

Medir y monitorear las emisiones de las actividades de mantenimiento de vehículos tácticos y administrativos del B-TRP generadas por fuentes fijas y móviles.

2. Alcance

El Procedimiento PG B-TRP 009, se ejecutará para monitorear las emisiones de fuentes fijas y móviles de las actividades de mantenimiento de transportes administrativos y tácticos del B-TRP, cumpliendo con los límites permisibles establecidos en la Normativa ambiental aplicable.

3. Responsabilidades

3.1 El sujeto de control, realizará el monitoreo periódico de las emisiones a la atmósfera producidas por las fuentes de combustión, de acuerdo a los lineamientos establecidos en las Ordenanzas Municipales y en el Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundario (TULAS).

3.2 El Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente, deberá verificar que se dé cumplimiento del presente procedimiento y llevarán los registros correspondientes del mismo; además deberá evaluar los resultados obtenidos de los monitoreos respecto de los límites máximos permisibles, de acuerdo a la Legislación Ambiental Vigente.

4. Descripción de la Actividad

4.1 Definiciones

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B -TRP 009	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 94 de 176
	4.5.1. PROCEDIMIENTO PARA MONITOREO DE EMISIONES			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

Para el presente procedimiento, se tomará las definiciones establecidas en el Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria (TULAS). Libro VI, Anexo 3.

Emisiones: Descarga de sustancias en la atmósfera.

Contaminante del aire: Cualquier sustancia o material emitido a la atmósfera, sea por actividad humana o por procesos naturales, y que afecta adversamente al hombre o al ambiente.

Fuente fija de combustión: Es aquella instalación o conjunto de instalaciones, que tiene como finalidad desarrollar operaciones o procesos industriales, comerciales o de servicios, y que emite o puede emitir contaminantes al aire, debido a proceso de combustión, desde un lugar fijo o inamovible.

Fuente móvil: Focos móviles, que emite o puede emitir contaminantes al aire, debido a procesos de combustión.

Límites máximos permisibles: Valores máximos establecidos en la Legislación Ambiental.

Monitoreo: Es el proceso programado de coleccionar muestras, efectuar mediciones, y realizar el subsiguiente registro, de varias características del ambiente, a menudo con el fin de evaluar conformidad con objetivos específicos.

Sujeto de control: Entidad calificada – contratada, la cual llevará a cabo, periódicamente los monitoreos de emisiones a la atmósfera.

4.2 Procedimiento General

- Identificación de puntos de monitoreo.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B -TRP 009	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 95 de 176
	4.5.1. PROCEDIMIENTO PARA MONITOREO DE EMISIONES			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

- Controlar y monitorear las emisiones que se emiten a la atmósfera, en función de los parámetros y valores máximos referenciales establecidos en la Tabla 1. Normas Técnicas de Calidad Ambiental para la Aplicación de la Codificación del Título V “De La Prevención y Control del Medio Ambiente” (Resolución No. 0002 - DMA – 2008)
- Los monitoreos se llevarán a cabo una vez cada seis meses, de acuerdo a las normas correspondientes del TULAS.
- Los monitoreos deberán ser realizados única y exclusivamente por laboratorios Ambientales registrados en la Dirección Metropolitana Ambiental.
- El Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente, supervisará los monitoreos; de ser posible le acompañarán para tal efecto el representante de la Dirección (2° Comandante del B-TRP).
- Se registrarán los resultados de los monitoreos.

5. Reportes

El Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente, reportará los resultados del monitoreo al representante de la Dirección (2° Comandante del B-TRP), detallando cualquier novedad ó desviación del procedimiento.

6. Referencias

- NORMA ISO 14001:2004. Cláusula 4.5.1 Seguimiento y Medición
- Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria (TULAS)

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B -TRP 009	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 96 de 176
	4.5.1. PROCEDIMIENTO PARA MONITOREO DE EMISIONES			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

- Normas Técnicas de Calidad Ambiental para la Aplicación de la Codificación del Título V “De La Prevención y Control del Medio Ambiente” (Resolución No. 0002 - DMA – 2008)

Norma Técnica para Emisiones a la atmósfera de fuentes fijas de combustión. Tabla 1

CONTAMINANTE EMITIDO	COMBUSTIBLE UTILIZADO	UNIDADES ⁽¹⁾	VALORES MÁXIMOS
Material Particulado	Sólido ⁽²⁾	mg/Nm ³	200
	Bunker	mg/Nm ³	200
	Diesel	mg/Nm ³	150
	Gaseoso	No aplicable	No Aplicable
Óxidos de Nitrógeno	Sólido ⁽²⁾	mg/Nm ³	900
	Bunker	mg/Nm ³	700
	Diesel	mg/Nm ³	500
	Gaseoso	mg/Nm ³	140
Dióxido de Azufre	Sólido ⁽²⁾	mg/Nm ³	No Aplicable
	Bunker	mg/Nm ³	1650
	Diesel	mg/Nm ³	1650
	Gaseoso	No aplicable	No Aplicable
Monóxido de Carbono	Sólido ⁽²⁾	mg/Nm ³	1800
	Bunker	mg/Nm ³	300
	Diesel	mg/Nm ³	250
	Gaseoso	mg/Nm ³	100

Fuente: Dirección Metropolitana Ambiental

Notas:

(1) mg/Nm³: miligramos por metro cúbico de gas, a condiciones normales, mil trece milibares de presión (1 013 mbar) y temperatura de 0 °C, en base seca y corregidos a 7% de oxígeno.

(2) Sólidos sin contenido de azufre

7. Documentos y Registros

RPG B-TRP 009/1 Registro de control de emisiones

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		RPG B -TRP 009/1	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 97 de 176
	4.5.1. PROCEDIMIENTO PARA MONITOREO DE EMISIONES			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

RPG B-TRP 009/1

REGISTRO DE CONTROL DE EMISIONES				No.
Institución:	<input style="width: 100%;" type="text"/>			
Laboratorio:	<input style="width: 100%;" type="text"/>			
Fecha (dd/mm/aa):	<input style="width: 150px;" type="text"/>	Hora (hh:mm):	<input style="width: 150px;" type="text"/>	
Lugar:	<input style="width: 150px;" type="text"/>	Actividad:	<input style="width: 150px;" type="text"/>	
PUNTO DE MONITOREO				
Punto de Emisión:				
Descripción Punto de Emisión:	<input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/>			
PARÁMETROS A MONITOREAR				
Contaminante	Combustible Utilizado	Unidades ⁽¹⁾	Valores Máximos	Valor de la Muestra
Material Particulado	Sólido (2)	mg/Nm ³	200	
	Bunker	mg/Nm ³	200	
	Diesel	mg/Nm ³	150	
	Gaseoso	No aplicable	No Aplicable	
Óxidos de Nitrógeno	Sólido (2)	mg/Nm ³	900	
	Bunker	mg/Nm ³	700	
	Diesel	mg/Nm ³	500	
	Gaseoso	mg/Nm ³	140	
Dióxido de Azufre	Sólido (2)	mg/Nm ³	No Aplicable	
	Bunker	mg/Nm ³	1650	
	Diesel	mg/Nm ³	1650	
	Gaseoso	No aplicable	No Aplicable	
Monóxido de Carbono	Sólido (2)	mg/Nm ³	1800	
	Bunker	mg/Nm ³	300	
	Diesel	mg/Nm ³	250	
	Gaseoso	mg/Nm ³	100	
OBSERVACIONES:				

COLOG

BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”



PROCEDIMIENTO PARA MONITOREO DE RUIDO

PG B-TRP 010

1. Objetivo
2. Alcance
3. Responsabilidades
4. Descripción de la Actividad
5. Referencias
6. Documentos y Registros

Registro de Revisión del Documento:

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	VISTO BUENO

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 010	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 99 de 176
4.5.1. PROCEDIMIENTO PARA MONITOREO DE RUIDO				
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

1. Objetivo

Proporcionar instrucciones para el monitoreo de ruido generado por fuentes fijas ó móviles, debido a las actividades de mantenimiento de vehículos tácticos y administrativos del B-TRP, para dar cumplimiento con los límites permisibles establecidos en la Normativa ambiental aplicable.

2. Alcance

El Procedimiento PG B-TRP 010, se ejecutará para monitorear el ruido generado por las fuentes fijas y móviles vinculadas a las actividades de mantenimiento de vehículos tácticos y administrativos del B-TRP; en las instalaciones de los respectivos centros de mantenimiento.

3. Responsabilidades

- 3.1 El sujeto de control, realizará el monitoreo periódico del ruido generado en las instalaciones de los centros de mantenimiento causado por las actividades propias de éstos, tomando como referente los lineamientos establecidos en las Ordenanzas Municipales y en el Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundario (TULAS).
- 3.2 El Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente, deberá verificar que se dé cumplimiento del presente procedimiento y llevarán los registros correspondientes del mismo; además deberá evaluar los resultados obtenidos de los monitoreos respecto de los límites máximos permisibles.
- 3.3 El Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente y el representante de la Dirección (2º Comandante del B-TRP), deberán verificar el cumplimiento del procedimiento y también evaluarán los resultados de los

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 010	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 100 de 176
	4.5.1. PROCEDIMIENTO PARA MONITOREO DE RUIDO			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

monitoreos; en el que constarán análisis, comentarios y sugerencias.

4. Descripción de la Actividad

4.1 Definiciones

Para el presente procedimiento, se tomará las definiciones establecidas en el Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria (TULAS). Libro VI, Anexo 5.

Fuente Fija: Se considera un elemento o un conjunto de elementos capaces de producir emisiones de ruido desde un inmueble, ruido que es emitido hacia el exterior a través de las colindancias del predio por el aire y por el suelo. La fuente fija puede encontrarse bajo la responsabilidad de una sola persona física o social.

Fuente Móvil: Aviones, helicópteros, tractocamiones, autobuses, camiones, automóviles, motocicletas, equipo y maquinaria con motores de combustión interna, eléctricos, neumáticos, aparatos y equipos de amplificación, y similares.

Límites máximos permisibles: Valores máximos establecidos en la Legislación Ambiental.

Ruido: Es todo sonido indeseable que molesta o perjudica a las personas.

Sujeto de control: Entidad calificada – contratada, la cual llevará a cabo, periódicamente los monitoreos de ruido.

4.2 Procedimiento General

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 010	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 101 de 176
	4.5.1. PROCEDIMIENTO PARA MONITOREO DE RUIDO			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

- Los monitoreos se llevarán a cabo de acuerdo a la periodicidad establecida en el Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria. (TULAS).
- Los monitoreos deberán ser realizados por personal de la entidad contratada, quienes deberán entregar al final del monitoreo un mapa de ruido con la información obtenida y lo deberá entregar al Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente ó en su defecto al Representante de la Dirección.
- Para la emisión del informe técnico se mantendrá los formatos establecidos en la Legislación aplicable: Normas Técnicas para la Aplicación de la Codificación del Título V, "De la Prevención y Control del Medio Ambiente".

5. Reportes

El sujeto de control entregará los informes técnicos y el mapa de ruido generado al Supervisor Ambiental, quién reportará los resultados del monitoreo al Oficial encargado de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente y al representante de la Dirección (2º Comandante del B-TRP), detallando cualquier novedad ó desviación del procedimiento.

6. Referencias

- NORMA ISO 14001:2004. Cláusula 4.5.1 Seguimiento y Medición
- Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria (TULAS)
- Normas Técnicas de Calidad Ambiental para la Aplicación de la Codificación del Título V “De La Prevención y Control del Medio Ambiente” (Resolución No. 0002 - DMA – 2008)

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 010	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 102 de 176
	4.5.1. PROCEDIMIENTO PARA MONITOREO DE RUIDO			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

TABLA 1. NIVELES MÁXIMOS PERMITIDOS DE RUIDO PARA FUENTES FIJAS

TIPO DE ZONA SEGÚN EL USO DEL SUELO	NIVEL DE PRESIÓN SONORA EQUIVALENTE: NPS eq [dB(A)]	
	DE 06H00 A 20H00	DE 20H00 A 06H00
Zona Equipamientos y Protección ⁽¹⁾	45	35
Zona Residencial	50	40
Zona Residencial Múltiple (2)	55	45
Zona Comercial	60	50
Zona Industrial 1	60	50
Zona Industrial 2 ⁽³⁾	65	55
Zona Industrial 3, 4, 5 ⁽⁴⁾	70	60

Fuente: Normas Técnicas para la Aplicación de la Codificación del Título V, “De la Prevención y Control del Medio Ambiente” - Norma Técnica para el Control de Ruido causado por Fuentes Fijas y Móviles. Tabla 1

Notas:

[1] Equipamientos se refiere al suelo destinado a actividades e instalaciones que generen bienes y servicios que posibiliten la recreación, cultura, salud, educación, transporte, servicios públicos e infraestructura. Uso de Protección Ecológica, es el suelo destinado al mantenimiento o recuperación de ecosistemas por razones de calidad ambiental y de equilibrio ecológico.

[2] Corresponde a áreas de centralidad en las que coexisten residencia, comercio, industria de bajo y mediano impacto, servicios y equipamientos compatibles o condicionados.

[3] Industria de tipología de mediano impacto ambiental.

[4] Industria de tipología de alto impacto, peligrosa y mixta.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 010	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 103 de 176
	4.5.1. PROCEDIMIENTO PARA MONITOREO DE RUIDO			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

TABLA 2 NIVELES PERMITIDOS DE RUIDO PARA AUTOMOTORES

CATEGORÍA DE VEHÍCULO	DESCRIPCIÓN	VELOCIDAD DEL MOTOR EN LA PRUEBA [rpm]	NPS MÁXIMO (dB[A])
Motocicletas o similares	Motocicletas, tricars, cuadrones y los vehículos de transmisión de cadena, con motores de 2 ó 4 tiempos	De 4.000 a 5.000	90
Vehículos Livianos	Automotores de cuatro ruedas con un peso neto vehicular inferior a 3.500 kilos.	De 2.500 a 3.500	88
Vehículos pesados para carga	Automotores de cuatro ó más ruedas, destinados al transporte de carga, con un peso neto vehicular superior o igual a 3.500 kilogramos.	De 1.500 a 2.500	90
Buses, busetas	Automotores pesados destinados al transporte de personas, con un peso neto vehicular superior o igual a 3.500 kilos.	De 1.500 a 2.500	90

Fuente: Normas Técnicas para la Aplicación de la Codificación del Título V, “De la Prevención y Control del Medio Ambiente” - Norma Técnica para el Control de Ruido causado por Fuentes Fijas y Móviles. Tabla2

Notas:

rpm: revoluciones por minuto.

NPS: nivel de presión sonora.

- Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, Decreto No.2393 del Código de Trabajo Capitulo V del Medio Ambiente y Riesgos Laborales por factores Físicos, Químicos y Biológicos

Art. 55 de Ruidos y vibraciones, Num. 6 dice: Se fija como límite máximo de presión sonora el de 85 decibeles escala A del sonómetro, medidos en el lugar en donde el trabajador mantiene habitualmente la cabeza, para el caso de ruido continuo con 8 horas de trabajo.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	PG B-TRP 010	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”	Versión 1.0	Página 104 de 176
4.5.1. PROCEDIMIENTO PARA MONITOREO DE RUIDO			
Procedimientos de Gestión		Fecha de Emisión:	

Tabla 3 Límites máximos permisibles de ruido

NIVEL SONORO DB (A-LENTO)	TIEMPO DE EXPOSICIÓN POR JORNADA
85	8
90	4
95	2
100	1
110	0.25
115	1.25

Fuente: Código de Trabajo, Capítulo V Art. 55 Numeral 7

7. Documentos y Registros

RPG B-TRP 010/1 Registro de control de ruido

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	RPG B-TRP 010/1	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES "CHASQUIS"	Versión 1.0	Página 105 de 176
	4.5.1. PROCEDIMIENTO PARA SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN		
Procedimientos de Gestión		Fecha de Emisión:	

RPG B-TRP 010/1

REGISTRO DE CONTROL DE RUIDO		No.
Institución:	<input style="width: 100%;" type="text"/>	
Laboratorio:	<input style="width: 100%;" type="text"/>	
Fecha (dd/mm/aa):	<input style="width: 100%;" type="text"/>	
Lugar:	<input style="width: 50%;" type="text"/>	Actividad: <input style="width: 50%;" type="text"/>
MONITOREO		
Fuente Fija <input type="checkbox"/> Fuente Móvil <input type="checkbox"/>		
Punto de Monitoreo	Unidad (dB)	Hora (hh:mm)
OBSERVACIONES:		
Realizado por:		

COLOG

BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”



PROCEDIMIENTO PARA EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO LEGAL

PG B-TRP 011

1. Objetivo
2. Alcance
3. Responsabilidades
4. Descripción de la Actividad
5. Referencias
6. Documentos y Registros

Registro de Revisión del Documento:

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	VISTO BUENO

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 011	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 107 de 176
	4.5.2. PROCEDIMIENTO PARA EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO LEGAL			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

1. Objetivo

Evaluar el cumplimiento de las normativas y leyes ambientales que deben ser acatadas por parte los centros de mantenimiento del B-TRP, respecto a las actividades de mantenimiento de vehículos tácticos y administrativos.

2. Alcance

El Procedimiento PG B-TRP 011, se ejecutará para evaluar el cumplimiento de las normativas y leyes ambientales aplicables a las actividades de los centros de mantenimiento del B-TRP.

3. Responsabilidades

3.1 Será responsabilidad del representante de la Dirección (2º Comandante del B-TRP), del Oficial encargado de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente y de los Comandantes de los Centros de Mto.; verificar y dar seguimiento del cumplimiento legal del SGA y de la normativa ambiental aplicable, de las actividades que se realicen en la Institución con personal de la misma y de las actividades realizadas por terceros. Ej. Contratistas, laboratorios calificados, etc.

3.2 El Oficial encargado de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente será responsable de llevar y mantener los registros de las evaluaciones que respalden el cumplimiento ó incumplimiento de las leyes y normativas, además deberá informar al representante de la Dirección (2º Comandante del B-TRP) los resultados de las evaluaciones.

4. Descripción de la Actividad

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 011	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 108 de 176
	4.5.2. PROCEDIMIENTO PARA EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO LEGAL			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

4.1 Procedimiento General

- El cumplimiento legal será evaluado a través de la ejecución de los diferentes procedimientos que se han establecido para las actividades de los centros de mantenimiento del B-TRP.
- Las evaluaciones del cumplimiento ambiental deberán realizarse periódicamente, pudiendo así monitorear el desempeño del SGA.

5. Reportes

El Oficial encargado de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente, reportará los resultados de las evaluaciones al representante de la Dirección (2º Comandante del B-TRP), detallando cualquier novedad ó desviación del procedimiento.

6. Referencias

- NORMA ISO 14001:2004. Cláusula 4.5.2 Evaluación del cumplimiento legal

7. Documentos y/o Registros

RPG B-TRP 011/1 Registro de evaluaciones del cumplimiento legal

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		RPG B-TRP 011/1	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 109 de 176
	4.5.2. PROCEDIMIENTO PARA EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO LEGAL			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

RPG B-TRP 011/1

REGISTRO DE EVALUACIONES DEL CUMPLIMIENTO LEGAL

Dependencia: CMVA CMVT

ÁREA	ACTIVIDAD	LEGISLACIÓN	CUMPLIMIENTO		ASPECTO AMB. ASOCIADO	PROCEDIMIENTO APLICADO	OBSERVACIONES	FECHA DE REVISIÓN
			SI	NO				

Firma Responsable _____

COLOG

BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”



PROCEDIMIENTO NO CONFORMIDADES, ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

PG B-TRP 012

1. Objetivo
2. Alcance
3. Responsabilidades
4. Descripción de la Actividad
5. Referencias
6. Documentos y Registros

Registro de Revisión del Documento:

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	VISTO BUENO

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 012	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 111 de 176
	4.5.3. PROCEDIMIENTO PARA NO CONFORMIDAD, ACCIÓN CORRECTIVA Y ACCIÓN PREVENTIVA			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

1. Objetivo

Identificar, analizar y registrar las no conformidades del SGA del B-TRP; ejecutar acciones correctivas para mitigar impactos causados y plantear acciones preventivas a fin de que la situación no se vuelva a repetir.

2. Alcance

El Procedimiento PG B-TRP 012, se ejecutará en todas las actividades de los centros de mantenimiento de vehículos del B-TRP, relacionados con el SGA.

3. Responsabilidades

3.1 El Oficial encargado de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente, será responsables de registrar las no conformidades de las diferentes áreas de los centros de mantenimiento.

3.2 El representante de la Dirección (2º Comandante del B-TRP) y los Jefes de los centros de mantenimiento serán responsables de controlar y vigilar las no conformidades detectadas y conjuntamente con el Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente tomarán acciones correctivas inmediatas, así mismo propondrán acciones preventivas para evitar que se vuelvan a presentar las mismas situaciones.

4. Descripción de la Actividad

4.1 Definiciones

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 012	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 112 de 176
	4.5.3. PROCEDIMIENTO PARA NO CONFORMIDAD, ACCIÓN CORRECTIVA Y ACCIÓN PREVENTIVA			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

No Conformidad: Incumplimiento de un requisito de la Norma ó la desviación de los procedimientos establecidos.

Acción Correctiva: Acción para eliminar la causa de una no conformidad detectada.

Acción Correctiva Inmediata: Acción para resolver rápidamente la No Conformidad. Su objetivo es continuar con las actividades adecuadamente.

Acción Preventiva: Acción para eliminar la causa de una no conformidad potencial.

4.2 Procedimiento General

- Todo el personal del B-TRP deberá reportar las no conformidades detectadas ó los desvíos de los procedimientos del SGA, en las instalaciones, procesos ó equipos afectados vinculados a los centros de mantenimiento del B-TRP.
- Los Jefes de los Centros de Mantenimiento deberán asegurar la ejecución de las actividades de acuerdo a lo planteado en los procedimientos del SGA.
- De detectarse alguna no conformidad, se pondrán en ejecución acciones correctivas, para resolver rápidamente la no conformidad.
- Las no conformidades, así como las acciones correctivas serán registradas; además se establecerán acciones preventivas evitando reiteraciones y continuando con las actividades de forma correcta.

5. Referencias

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 012	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES "CHASQUIS"		Versión 1.0	Página 113 de 176
	4.5.3. PROCEDIMIENTO PARA NO CONFORMIDAD, ACCIÓN CORRECTIVA Y ACCIÓN PREVENTIVA			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

- NORMA ISO 14001:2004. Cláusula 4.5.3 No Conformidad, Acción correctiva y Acción Preventiva.

6. Documentos y/o Registros

Los responsables de los centros de mantenimiento, actividades, equipos, maquinaria al igual que el Oficial encargado de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Seguridad y Medio Ambiente, mantendrán los registros de las no conformidades, en caso de incumplimiento de las cláusulas de la presente Norma y/o de las desviaciones de los procedimientos ó instrucciones del SGA.

RPG B-TRP 012/1 Registro de No Conformidades y Acciones Preventivas

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	PG B-TRP 012/1	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES "CHASQUIS"	Versión 1.0	Página 114 de 176
	4.5.3. PROCEDIMIENTO PARA NO CONFORMIDAD, ACCIÓN CORRECTIVA Y ACCIÓN PREVENTIVA		

RPG B-TRP 012/1

REGISTRO DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS		No.
<p style="margin: 0;">Dependencia: CMVA <input type="checkbox"/> CMVT <input type="checkbox"/></p>		
No Conformidad:	<div style="border: 1px solid black; height: 30px;"></div>	
Incumplimiento con Requisito/Cláusula	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">ISO 14001:2004 (Descripción)</div>	
Persona quien detectó la No Conformidad:	<div style="border: 1px solid black; height: 20px;"></div>	
Lugar:	<div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px;"></div>	Actividad: <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px;"></div>
Fecha (dd/mm/aa):	<div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px;"></div>	Hora (hh:mm): <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px;"></div>
Descripción de las Causas :	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="margin: 0;">No Conformidades detectadas mediante:</p> <p style="margin: 0;"><input type="checkbox"/> Auditorías Ambientales <input type="checkbox"/> Afectaciones al Personal (Salud – Seguridad)</p> <p style="margin: 0;"><input type="checkbox"/> Situaciones posibles de Peligro <input type="checkbox"/> Otras situaciones</p> </div>	
Evaluación de la No Conformidad:	<p style="margin: 0; text-align: center;">Leve <input type="checkbox"/> Seria <input type="checkbox"/></p>	
ACCIONES CORRECTIVAS		
Acción Correctiva realizada:	<div style="border: 1px solid black; height: 30px;"></div>	
Fecha (dd/mm/aa) de Ejecución:	<div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px;"></div>	
Medidas Preventivas:	<div style="border: 1px solid black; height: 30px;"></div>	
Responsable de la Acción:	<div style="border: 1px solid black; height: 20px;"></div>	
Se necesita revisar los Procedimientos:	Se detectan No Conformidades similares:	
SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
Es necesario dar seguimiento a la No Conformidad:	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
OBSERVACIONES:		
Firma Responsable _____		

COLOG

BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”



PROCEDIMIENTO PARA CONTROL DE REGISTROS

PG B-TRP 013

1. Objetivo
2. Alcance
3. Responsabilidades
4. Descripción de la Actividad
5. Referencias
6. Documentos y Registros

Registro de Revisión del Documento:

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	VISTO BUENO

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 013	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES "CHASQUIS"		Versión 1.0	Página 116 de 176
	4.5.4. PROCEDIMIENTO PARA CONTROL DE REGISTROS			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

1. Objetivo

Identificar, mantener y controlar los registros surgidos del SGA, una vez que éste sea puesto en ejecución; de manera que se pueda tener acceso a éstos fácil y ágilmente.

2. Alcance

Se llevarán registros de los procedimientos establecidos en el SGA del B-TRP, en base al Procedimiento PG B-TRP 013.

- Aspectos Ambientales
- Requisitos Legales
- Objetivos, Metas, Programas
- Capacitación.
- Monitoreos.
- Cumplimiento Legal.
- Acciones Correctivas y Preventivas.
- Registros.
- Auditorías del SGA.
- Revisión por la Dirección.

3. Responsabilidades

3.1 El Oficial encargado de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente conjuntamente con los representante de la Dirección (2º Comandante del B-TRP), preparan y establecen el Procedimiento para el Control de Registros.

3.2 El Comandante del B-TRP, revisará el Procedimiento y lo aprobará de no encontrarse ninguna anomalía

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 013	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 117 de 176
	4.5.4. PROCEDIMIENTO PARA CONTROL DE REGISTROS			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

3.3 El representante de la Dirección (2° Comandante del B-TRP) en coordinación con el Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente, implementarán el presente procedimiento.

4. Descripción de la Actividad

4.1 Procedimiento General

- Se llevarán los Registros, en forma detallada y deberán contener los siguientes elementos:

Nombre del Registro

Código del Registro

Fecha de Revisión

Responsable del Registro

Área donde se encuentra ubicado el registro

- Se llevará la identificación de los Registros, de acuerdo con los siguientes preceptos.

PG: Procedimiento de Gestión al que se refiere el Registro.

B-TRP: Nombre de la Institución

000: Número del Procedimiento en orden consecutivo.

/0: Número del Registro en orden consecutivo.

- ✍ Cada cambio que afecte a los procedimientos y que resulte de las actividades de los centros de mantenimiento de vehículos del B-TRP, deberá ser actualizada.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 013	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 118 de 176
	4.5.4. PROCEDIMIENTO PARA CONTROL DE REGISTROS			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

✍ Todos los registros del SGA deberán ser mantenidos en las áreas de trabajo por la persona responsable de la implementación del procedimiento; además deberán ser archivados según la codificación y fecha de registro.

✍ La información registrada no podrá ser alterada, únicamente actualizada.

5. Reportes

Cualquier cambio que surta para el Control de Registros deberá ser reportado al Comandante del B-TRP, quién aprobará y delegará su registro y actualización.

6. Referencias

- NORMA ISO 14001:2004. Cláusula 4.5.4 Control de Registros

7. Registros

RPG B-TRP 005/1 Listado Maestro de Documentos del SGA

COLOG

BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”



PROCEDIMIENTO PARA AUDITORÍAS INTERNAS

PG B-TRP 014

1. Objetivo
2. Alcance
3. Responsabilidades
4. Descripción de la Actividad
5. Referencias
6. Documentos y Registros

Registro de Revisión del Documento:

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	VISTO BUENO

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 014	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 120 de 176
	4.5.5. PROCEDIMIENTO PARA AUDITORÍA INTERNA			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

1. Objetivo

Proporcionar lineamientos para establecer el Programa de Auditoría Interna del SGA del B-TRP y evaluar el cumplimiento de los requerimientos del mismo, identificando oportunidades de mejora.

2. Alcance

El Procedimiento PG B-TRP 014 se aplicará para las Auditorías Internas del SGA del B-TRP.

3. Responsabilidades

3.1 El Comandante del B-TRP, conjuntamente con el Equipo Auditor serán responsables de elaborar, presentar y comunicar el Programa de Auditoría Interna (PAI)

3.2 El Comandante del B-TRP, conjuntamente con el representante de la Dirección (2º Comandante del B-TRP) y la persona a cargo del Equipo Auditor; serán responsables de seleccionar y designar a las personas idóneas que conformen el equipo auditor.

4. Descripción de la Actividad

4.1 Definiciones

Auditado: Organizaciones, procedimientos, procesos y operaciones, que se auditan.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 014	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 121 de 176
	4.5.5. PROCEDIMIENTO PARA AUDITORÍA INTERNA			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

Auditor: Persona con competencia para llevar a cabo una auditoría.

Auditoría Interna: Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría del sistema de gestión ambiental fijado por la organización.

Auditor Líder: Aquella persona, quién por entrenamiento, experiencia y calificación es capaz de organizar y dirigir una auditoría.

Criterios de Auditoría: Estándares contra los que se compara los hallazgos de las auditorías. Referirse a la Norma ISO 14001:2004

Incumplimientos: Hallazgos de las auditorías originados por el No cumplimiento de los requisitos definidos por el SGA.

Mejora Continua: Proceso recurrente de optimización del sistema de gestión ambiental para lograr mejoras en el desempeño ambiental global de forma coherente con la política ambiental de la organización.

4.2 Procedimiento General

La organización auditada deberá realizar una auditoría anual del SGA una vez implantado; sin embargo, el *Oficial de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente* podrá solicitar la realización de auditorías extraordinarias si a través de informes, controles, inspecciones, se sospeche o se tenga la certeza de que no se está cumpliendo con los requerimientos del SGA y de los procedimientos allí establecidos.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 014	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 122 de 176
	4.5.5. PROCEDIMIENTO PARA AUDITORÍA INTERNA			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

- **Programa de Auditoría interna**

El PAI deberá ser preparado por el representante de la Dirección (2º Comandante del B-TRP) y por el Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente, debiendo ser presentado al Comandante del B-TRP para su aprobación; se considerará para ello:

Requisitos del SGA, de la Legislación Ambiental Aplicable y de la Norma a la que hace referencia el presente estudio

Complejidad de las actividades.

Riesgos asociados a las actividades de los Centros de Mtto. del B-TRP.

Revisión de aspectos vinculados con situaciones pasadas.

Resultados de Auditorías previas.

Incumplimientos y Acciones Correctivas

Objetivos y Metas

- El Comandante del B-TRP, revisará el PAI y delegará un representante que comunique cómo se llevará el Programa a los responsables de cada área a ser auditada.

- El PAI deberá actualizarse de acuerdo a las necesidades del SGA; las actualizaciones deberán ser aprobadas por el Comandante del B-TRP y considerarse en las auditorías futuras.

- **Selección y Designación del Equipo Auditor**

Estará a cargo del Comandante del B-TRP, conjuntamente con el representante de la Dirección (2º Comandante del B-TRP) y el Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente; para lo cual deberán considerar:

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 014	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 123 de 176
	4.5.5. PROCEDIMIENTO PARA AUDITORÍA INTERNA			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

El equipo auditor estará conformado por un *mínimo* de 2 auditores, de los cuales uno de ellos asumirá el papel de auditor líder. En caso de requerirlo se integrará al equipo personal técnico y/o especialistas que colaboren con la auditoría.

La selección de los auditores y la realización de las auditorías debe asegurar la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría.

– **Preparación de la Auditoría**

El equipo Auditor contribuirá al Plan de Auditoría, considerando:

Normas Aplicables

Documentos de Referencia: Manual del SGA, Procedimientos, Manuales de Procesos y operación de equipos y maquinaria, documentos pertinentes del SGA, etc.

El Plan de Auditoría deberá entregarse al auditado una semana antes de la fecha de ejecución de la auditoría.

– **Ejecución de la Auditoría**

Realización de la Reunión de Apertura: El Equipo Auditor y los representantes de la Institución auditada, tendrán una reunión inicial en la que tratarán el Plan de Auditoría.

Recopilación y Verificación de la Información: El Equipo Auditor deberá contar con información suficiente para:

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 014	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 124 de 176
	4.5.5. PROCEDIMIENTO PARA AUDITORÍA INTERNA			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

- ✍ Verificar el cumplimiento de la Legislación aplicable.
- ✍ Evaluar el desempeño de los Programas de Gestión Ambiental, controlando progreso y cumplimiento de plazos establecidos.
- ✍ Verificar el cumplimiento de acciones correctivas y preventivas registradas en auditorías internas previas.
- ✍ Verificar el cumplimiento de los Procedimientos de Gestión y otras prácticas ambientales de gestión

Los hallazgos detectados, no conformidades e incumplimientos; deberán ser registrados por el Equipo Auditor y servirá de respaldo durante la elaboración del informe de la auditoría.

Al término de la investigación, el Equipo Auditor, analizará los hallazgos y establecerá conclusiones de la auditoría.

Seguidamente se procederá a realizar la reunión de cierre, entre el Equipo Auditor y los altos mandos del B-TRP y el Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente; en la cual se expondrán el propósito de la auditoría, los hallazgos y resultados surgidos de la misma.

Finalmente, de presentarse discrepancias sobre los hallazgos resultantes de la auditoría, de las que no se pueda llegar a acuerdos, la decisión final será tomada por el Auditor Líder.

- Informe de Auditoría

Concluida la Auditoría, el Auditor Líder tendrá plazo de 5 días laborables, para preparar y presentar el Informe de Auditoría, el mismo que deberá incluir:

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 014	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 125 de 176
	4.5.5. PROCEDIMIENTO PARA AUDITORÍA INTERNA			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

Descripción de la Auditoría

Alcance de la Auditoría

Hallazgos detectados y/o incumplimientos

Observaciones de la Evaluación (Cumplimiento Legal, Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales, Programas de Gestión, Control de Documentación, es decir del SGA propiamente dicho.)

Reportes de cada uno de los incumplimientos detectados

Acciones Correctivas y Preventivas para cada incumplimiento

Recomendaciones de mejora

El Auditor Líder deberá entregar el informe y toda la Documentación (Plan, Listas de Verificación, Copias de Registros revisados, Fotos, etc.) de la Auditoría a la Institución auditada.

El informe deberá ser recibido por el Oficial a cargo de la Auditoría, y éste deberá firmar en el documento original como constancia de haber recibido dicho informe.

– **Actividades de Seguimiento de la Auditoría**

Las acciones correctivas y preventivas establecidas por el Equipo Auditor derivadas de los incumplimientos y recomendaciones de la auditoría, deberán implementarse por parte de la Institución auditada y se les deberá dar seguimientos para verificar su cumplimiento.

5. Referencias

- NORMA ISO 14001:2004. Cláusula 4.5.5 Auditoría Interna

6. Documentos y/o Registros

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 014	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES "CHASQUIS"		Versión 1.0	Página 126 de 176
	4.5.5. PROCEDIMIENTO PARA AUDITORÍA INTERNA			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

RPG B-TRP 014/1 Registro del Plan de Auditoría

RPG B-TRP 014/2 Formato del Informe de Auditoría

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 014/1	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES "CHASQUIS"		Versión 1.0	Página 127 de 176
	4.5.5. PROCEDIMIENTO PARA AUDITORÍA INTERNA			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

RPG B-TRP 014/1

REGISTRO DEL PLAN DE AUDITORÍA		No.
Dependencia: CMVA <input type="checkbox"/> CMVT <input type="checkbox"/>		Página ...de ...
Auditado:	<input style="width: 100%;" type="text"/>	
Fecha (dd/mm/aa):	<input style="width: 150px;" type="text"/>	Hora (hh:mm): <input style="width: 150px;" type="text"/>
EQUIPO AUDITOR		
Auditor Líder:	<input style="width: 100%;" type="text"/>	
Equipo: Auditor	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	
ALCANCE DE LA AUDITORÍA		
Normas Aplicables:	<input style="width: 100%; height: 50px;" type="text"/>	
Documentos: Referencia	<input style="width: 100%; height: 70px;" type="text"/>	
Instalaciones:	<input style="width: 100%; height: 40px;" type="text"/>	
Procesos:	<input style="width: 100%; height: 40px;" type="text"/>	
OBSERVACIONES:		
		<hr style="width: 150px; margin-left: auto;"/> Firma Auditor Líder

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 014/2	
	FUERZA TERRESTRE BATAILLÓN DE TRANSPORTES "CHASQUIS"		Versión 1.0	Página 128 de 176
	4.5.5. PROCEDIMIENTO PARA AUDITORÍA INTERNA			
Procedimientos de Gestión			Fecha de Emisión:	

RPG B-TRP 014/2

FORMATO DEL INFORME DE AUDITORÍA

INFORME DE AUDITORÍA			No.
Dependencia: CMVA <input type="checkbox"/> CMVT <input type="checkbox"/>			Página ...de ...
Auditado:	<input type="text"/>		
Fecha (dd/mm/aa):	<input type="text"/>	Hora (hh:mm):	<input type="text"/>
EQUIPO AUDITOR			
Auditor Líder:	<input type="text"/>		
Equipo: Auditor	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		
DESCRIPCIÓN DE LA AUDITORÍA			
<hr/>			
INCUMPLIMIENTOS:	No:	RECOMENDACIONES:	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
OBSERVACIONES:			
<input type="text"/>			
Firma Auditor Líder			

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 014/2	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES "CHASQUIS"		Versión 1.0	Página 129 de 176
	4.5.5. PROCEDIMIENTO PARA AUDITORÍA INTERNA			

INFORME DE AUDITORÍA				No.
Dependencia: CMVA <input type="checkbox"/> CMVT <input type="checkbox"/>				Página ...de ...
Auditado:				
Fecha (dd/mm/aa):		Hora (hh:mm):		
OBSERVACIONES: CUMPLIENTO LEGAL				
OBSERVACIONES: IDENTIFICACIÓN ASPECTOS AMBIENTALES				
OBSERVACIONES: CONTROL DOCUMENTOS				
OBSERVACIONES: PROGRAMAS DE GESTIÓN (SGA)				
OBSERVACIONES: CUMPLIENTO ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS				
				<hr style="width: 100%; border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> Firma Auditor Líder

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PG B-TRP 014/2	
	FUERZA TERRESTRE BATAILLÓN DE TRANSPORTES "CHASQUIS"		Versión 1.0	Página 130 de 176
	4.5.5. PROCEDIMIENTO PARA AUDITORÍA INTERNA			

INFORME DE AUDITORÍA			No.
Dependencia: CMVA <input type="checkbox"/> CMVT <input type="checkbox"/>			Página ... de ...
Auditado: <input type="text"/>			
Fecha (dd/mm/aa): <input type="text"/>		Hora (hh:mm): <input type="text"/>	
REPORTE DE INCUMPLIMIENTO	INCUMPLIMIENTO	No.	
DESCRIPCIÓN			
ACCIÓN CORRECTIVA / PREVENTIVA			
Recomendaciones: 			
Fecha estimada de Resolución: (dd/mm/aa)			
SEGUIMIENTO ACCIÓN CORRECTIVA/PREVENTIVA			
Requiere Seguimiento: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>			
Recomendaciones: 			
FIRMA AUDITOR LÍDER	FIRMA DEL AUDITADO	FECHA (dd/mm/aa)	

PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS

COLOG

BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”



PROCEDIMIENTO PARA EL MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS

PO B-TRP 001

1. Objetivo
2. Alcance
3. Responsabilidades
4. Descripción de la Actividad
5. Referencias
6. Documentos y Registros

Registro de Revisión del Documento:

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	VISTO BUENO

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PO B-TRP 001	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 133 de 176
	4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS			
Procedimientos Operativos			Fecha de Emisión:	

1. Objetivo

--

Establecer normativas para la correcta disposición y eliminación de los desechos generados de las actividades de mantenimiento de vehículos a fin de evitar afectaciones a la salud del personal y al ambiente en general.

2. Alcance

El Procedimiento PO B-TRP 001, se ejecutará en todas las actividades de los Centros de Mtto. de Vehículos Tácticos y Administrativos del B-TRP de las que se generen desechos; en los niveles de I a III escalón.

3. Responsabilidades

- 3.1 Los Jefes de los centros de mantenimiento serán responsables de llevar registros de no conformidad y acciones correctivas.
- 3.2 El Oficial encargado de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente será responsable de verificar la correcta disposición de los desechos en sitios de almacenamiento adecuados.
- 3.3 El Oficial encargado de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente recibirá reportes diarios de los desechos generados en cada área de trabajo, y se encargará de elaborar informes mensuales del total de residuos producidos.

-

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PO B-TRP 001	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 134 de 176
	4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS			
Procedimientos Operativos			Fecha de Emisión:	

3.4 Todo el personal deberá acatar las disposiciones establecidas en el presente procedimiento, a fin de colaborar con la preservación del medio ambiente, a la reducción de desechos y a la correcta disposición de éstos.

3.5 En el caso de terceros contratados, éstos deberán hacerse responsables de la manipulación, disposición transitoria y final de los desechos generados, derivados de sus actividades, considerando las disposiciones de este procedimiento.

4. Descripción de la actividad

4.1 Definiciones

Para el presente procedimiento, se tomará las definiciones establecidas en el Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria (TULAS).

Contenedor: Recipiente destinado al depósito temporal de los residuos sólidos.

Desecho sólido: Se entiende por desecho sólido todo sólido no peligroso, putrescible o no putrescible, con excepción de excretas de origen humano o animal. Se comprende en la misma definición los desperdicios, cenizas, elementos del barrido de calles, desechos industriales, de establecimientos hospitalarios no contaminantes, plazas de mercado, ferias populares, playas, escombros, entre otros.

Desecho Sólido Especial: Son todos aquellos desechos sólidos que por sus características, peso o volumen, requieren un manejo diferenciado de los desechos sólidos domiciliarios. (Restos de chatarras, metales, vidrios)

Desecho Peligroso: Son aquellos que por su característica física o química como corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad o inflamabilidad, o de riesgo biológico, puedan causar daños al ser humano o al medio ambiente, como, y sin

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PO B-TRP 001	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 135 de 176
	4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS			
Procedimientos Operativos			Fecha de Emisión:	

exclusión, pilas, baterías, residuos de aceite de motor, residuos de combustibles, latas de barnices y pinturas, residuos y envases de insecticidas, destapa caños, desinfectantes, lámparas fluorescentes, entre otros.

Desecho Sólido Institucional: Se entiende por desecho sólido institucional aquel que es generado en establecimientos educativos, gubernamentales, militares, carcelarios, religiosos, terminales aéreos, terrestres, fluviales o marítimos, y edificaciones destinadas a oficinas, entre otras.

Desecho Sólido Industrial: Aquel que es generado en actividades propias de este sector, como resultado de los procesos de producción.

Disposición Final: Es la acción de depósito permanente de los residuos en sitios y condiciones adecuadas para evitar daños a la salud y al ambiente.

Gestor de residuos: Son las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, calificadas por la DMA, responsables del manejo, gestión, recolección, transporte, transferencia o disposición final de los residuos.

4.2 Procedimiento General

- Se deberán considerar las medidas de seguridad adecuadas ya sea para la clasificación, manejo, transporte y disposición de los residuos generados, con el propósito de evitar que se produzcan accidentes ó incidentes.

4.3 Clasificación

Los desechos generados por la Institución serán clasificados de la siguiente manera, considerando proyectos similares del Cuerpo de Ingenieros del Ejército:

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PO B-TRP 001	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 136 de 176
	4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS			
Procedimientos Operativos			Fecha de Emisión:	

- Materiales inertes y/o reciclables: Chatarra, vidrio o plástico
- Materiales reciclables y/o biodegradables: Papel, cartón y productos de papel
- Materiales Peligrosos: Envases químicos, pilas, baterías, filtros de combustibles y material contaminado con hidrocarburos

Se colocarán contenedores en sitios estratégicos, rotulados claramente, identificables de acuerdo al tipo de desecho, para contribuir a la clasificación de éstos.

4.4 Manejo de Desechos Sólidos

Clasificación y Transporte

- Se clasificarán los desechos sólidos generados de acuerdo a las categorías establecidas en el literal 4.3.
- La clasificación de los desechos deberá hacerse en contenedores que cumplan las siguientes especificaciones:

Para papel, cartón y plástico	color verde
Para vidrios,	color azul
Para metales	color fucsia
Para residuos peligrosos	color rojo

Se respetarán los colores antes mencionado, y en caso de contradicción con reglamentos, resoluciones, etc., en el Distrito Metropolitano se estará a lo previsto con la Ordenanza del Manejo de Residuos Sólidos del Distrito Metropolitano de Quito.

- Se deberá verificar la correcta clasificación de los desechos generados.
- Los recipientes de almacenamiento de residuos deberán mantenerse en buen estado y cerrados en caso que lo requieran.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PO B-TRP 001	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 137 de 176
	4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS			
Procedimientos Operativos			Fecha de Emisión:	

- Los residuos sólidos como filtros usados, empaques, plásticos, cauchos, pernos, materiales metálicos, materiales de madera y otros, deben ser entregados a los gestores autorizados. En el caso de los filtros de aceite, su contenido debe ser drenado antes de disponerlos en un recipiente exclusivo, y entregarlos a los gestores autorizados.
- Las baterías usadas de autos no deben ser mezcladas con la basura doméstica. Estos residuos deberán ser almacenadas en sitios cubiertos, libres de humedad y de tal forma de evitar el derrame del ácido. Las baterías usadas deberán ser entregadas a los gestores autorizados.
- El generador de los desechos se responsabilizará de la correcta transportación de éstos hacia los sitios de almacenamiento.
- Los desechos deberán ser transportados en recipientes adecuados evitando en lo posible el esparcimiento de éstos.

Recepción y Almacenamiento

- El Oficial encargado de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente deberá controlar el correcto almacenamiento de los desechos generados en los sitios de acopio.
- La descarga de desechos en los sitios de almacenamiento deberá ser autorizada por la persona encargada de las Bodegas de acopio de desechos.
- La persona encargada de las Bodegas de Acopio de desechos, deberá firmar una planilla de desechos entregada por el transportista de éstos, asumiendo su responsabilidad sobre los desechos entregados.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PO B-TRP 001	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 138 de 176
	4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS			
Procedimientos Operativos			Fecha de Emisión:	

- El Almacenamiento de los desechos sólidos peligrosos deberá considerar el uso de elementos apropiados que brinden seguridades necesarias evitando de este modo vertidos o derrames accidentales.

4.5 Cuantificación

- Se deberá cuantificar los desechos de acuerdo a su volumen, peso ó unidades generadas, en cada entrega.

4.6 Disposición

Venta y/o recuperación

Aquellos desechos generados de las actividades de los que se pueda obtener elementos útiles de uso interno serán recuperados o en su defecto vendidos.

No se podrá disponer o comercializar los aceites lubricantes usados, grasas lubricantes usadas o solventes hidrocarbureados contaminados, ni mezclarlos con aceites térmicos y/o dieléctricos, diluirlos, ni quemarlos en mezclas con diesel o bunker en temperaturas inferiores a 1200 grados centígrados.

Entrega al Municipio

Los desechos previamente clasificados se entregarán al Municipio, así como también los desechos especiales.

4.7 Manejo de Desechos Líquidos

- Los talleres en los que se realiza cambios de aceite contarán con una fosa, con sedimentadores y canaletas conectados a una trampa de grasas y aceites.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PO B-TRP 001	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 139 de 176
	4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS			
Procedimientos Operativos			Fecha de Emisión:	

- Los aceites minerales, sintéticos, grasas lubricantes y solventes hidrocarburoados, generados en el establecimiento, deberán ser recolectados y dispuestos, por separado y previo a un proceso de filtrado primario, en tanques de almacenamiento debidamente identificados, etiquetados y protegidos de la lluvia.
- Los desechos líquidos provenientes de las actividades deberán ser almacenados en sitios seguros, considerando todas las medidas de seguridad pertinentes.
 - a. Contar con techo.
 - b. Tener facilidad de acceso y maniobras de carga y descarga.
 - c. El piso debe ser impermeabilizado para evitar infiltraciones en el suelo.
 - d. No debe existir ninguna conexión al sistema de alcantarillado o a un cuerpo de agua.
 - e. Contar con un lugar destinado para la disposición provisional de estos elementos utilizados, provistos de un dique perimetral con capacidad equivalente al 110% del aceite almacenado.
- Así mismo, deberán ser colocados en contenedores adecuados y correctamente identificados.
- Se deberá llevar un control del volumen de combustible, grasas y aceites recuperados y de su disposición final.
- Los vertidos líquidos no domésticos deberán contar con medidas de control: canaletas, sedimentadores, trampas de grasa u otras, previamente a su descarga. Los residuos generados de su mantenimiento y limpieza serán entregados a los gestores ambientales autorizados.
- El Municipio o sus delegados serán los encargados de recolectar el contenido de los recipientes de aceites lubricantes usados, grasas lubricantes usadas o solventes

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PO B-TRP 001	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 140 de 176
	4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS			
Procedimientos Operativos			Fecha de Emisión:	

hidrocarburos contaminados acorde a la generación del establecimiento. El generador brindará las facilidades de recolección y acceso al gestor ambiental autorizado.

- Se prohíbe las descargas de éstos directamente al alcantarillado público.
- Se deberá llevar un registro que contenga el tipo de residuo, cantidad, frecuencia de entrega al gestor y tipo de almacenamiento provisional, esta información deberá ser facilitada al momento del control de la gestión.

5. Reportes

El responsable de cada área deberá reportar mensualmente a su Comandante la cantidad de desechos generados durante las actividades de acuerdo a los registros que deberán llenarse en cada entrega de los desechos al sitio de acopio.

6. Referencias

NORMA ISO 14001:2004. Cláusula 4.4.6 Control Operacional
 Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria (TULAS)
 Resolución No. 001 - DMMA – 2007. Guías de Buenas Prácticas Ambientales
 La Ordenanza del Manejo de Residuos Sólidos del Distrito Metropolitano de Quito
 Reglamento Sustitutivo del Reglamento Ambiental para las Operaciones Hidrocarburiíferas en el Ecuador

7. Registros

RPO B-TRP 001/1 Registro para el Control del Manejo de Desechos
 RPO B-TRP 001/2 Registro de Entrega de Aceites usados, grasas, lubricantes usadas o solventes hidrocarburos generados

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	RPO B-TRP 001/2	
	FUERZA TERRESTRE BATAILLÓN DE TRANSPORTES "CHASQUIS"	Versión 1.0	Página 142 de 176
	4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS		
Procedimientos Operativos		Fecha de Emisión:	

RPO B-TRP 001/2

REGISTRO DE ENTREGA DE ACEITES USADOS, GRASAS LUBRICANTES USADAS O SOLVENTES HIDROCARBURADOS GENERADOS						No.
Dependencia: CMVA <input type="checkbox"/> CMVT <input type="checkbox"/>						
Supervisor Responsable: <input style="width: 80%; height: 20px;" type="text"/>						
Área: <input style="width: 80%; height: 20px;" type="text"/>						
Clasificación: 1. Aceites usados 2. Grasas Usadas 3. Solventes Hidrocarburoados						
No.	No. RECIBO DE ENTREGA	FECHA DE ENTREGA (dd/mm/aa)	CANTIDAD ENTREGADA (gls)	NOMBRE RESPONSABLE DE ENTREGA	NOMBRE REPRESENTANTE GESTOR	
_____ SUPERVISOR RESPONSABLE					_____ REPRESENTANTE GESTOR	

COLOG

BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”



MANEJO DE COMBUSTIBLES

PO B-TRP 002

1. Objetivo
2. Alcance
3. Responsabilidades
4. Descripción de la Actividad
5. Referencias
6. Documentos y Registros

Registro de Revisión del Documento:

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	VISTO BUENO

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PO B-TRP 002	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 144 de 176
	4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL MANEJO DE COMBUSTIBLES Y PRODUCTOS QUÍMICOS			
Procedimientos Operativos			Fecha de Emisión:	

1. Objetivo

Establecer normas para el manejo de combustibles y productos químicos empleados en las actividades de mantenimiento de vehículos del B-TRP, de modo que se controle y reduzca el riesgo de accidentes/incidentes ambientales que pudieran presentarse.

2. Alcance

El Procedimiento PO B-TRP 002, se aplicará en las actividades de los Centros de Mtto. de Vehículos del B-TRP, en los niveles de I a III escalón; en las que se vean afectados tanto el personal, como las instalaciones del B-TRP.

3. Responsabilidades

- 3.1 El Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente, deberá elaborar e implementar el procedimiento de manejo de combustibles y productos químicos en lo referente a: transporte, almacenamiento y manejo propiamente dicho de los combustibles empleados en las actividades de mantenimiento de vehículos del B-TRP.
- 3.2 El representante de la Dirección (2º Comandante del B-TRP), conjuntamente con el Oficial de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente, deberán verificar el cumplimiento del procedimiento.
- 3.3 El Oficial de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente, deberá mantener los registros de las No Conformidades, Incidentes que se hayan detectado; formulará acciones correctivas, que deberán ser analizadas y de determinarse su eficacia, implementarlas.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PO B-TRP 002	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 145 de 176
	4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL MANEJO DE COMBUSTIBLES Y PRODUCTOS QUÍMICOS			
Procedimientos Operativos			Fecha de Emisión:	

3.4 Todo el personal del B-TRP y los terceros contratados, deberán considerar para la ejecución de sus actividades, lo establecido en el presente procedimiento.

4. Descripción de la actividad

4.1 Procedimiento General

- Los productos utilizados para el mantenimiento de vehículos pueden ser nocivos para la salud, seguridad y medio ambiente; por tanto el personal de la Institución que tenga a su cargo el manejo de combustibles y productos químicos, deberán ser capacitados en cuanto a normas de seguridad específicas para el manejo de los mismos.
- Se debe adecuar un sitio aislado para almacenar los combustibles a utilizarse, el cual deberá mantener las siguientes condiciones:
 - Paredes de materiales sólidos, limpias, lavables e impermeables.
 - Piso impermeable.
 - Rotulaciones de información, advertencia y prohibición (ej. No fumar).
 - Contar con extintor y controlar periódicamente que se encuentren llenos.
 - Equipos de protección personal.
 - Ventilación e Iluminación adecuada.
- Los tanques a emplearse para el almacenamiento de combustibles, deberán cumplir con normas específicas establecidas en la Normativa Aplicable; además deberán encontrarse herméticamente cerrados, ubicados a nivel del piso.
- Los tanques para el almacenamiento de combustibles deberán ser de un material anticorrosivo, que no se oxide fácilmente; a fin de evitar filtraciones que deriven en daños al ambiente.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	PO B-TRP 002	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS” 4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL MANEJO DE COMBUSTIBLES Y PRODUCTOS QUÍMICOS	Versión 1.0	Página 146 de 176
Procedimientos Operativos		Fecha de Emisión:	

- Todas las sustancias, contenedores, envases así como los sitios de almacenamiento de éstos, deberán contar con rótulos específicos de información, prohibición y advertencia.
- El transporte de combustibles, deberá regirse a las regulaciones distritales que consideren medidas de seguridad, evitando así accidentes en el personal, instalaciones, medio ambiente, y daños a la comunidad en general.
- En caso de derrames y fugas de combustible, se deberá traspasar el producto a otro recipiente que se encuentre en condiciones óptimas. Quién realice esta labor deberá estar capacitado para hacerlo y contará con equipo de protección especial.
- La limpieza de las áreas donde se almacenan los combustibles, deberá hacerse con productos biodegradables.

5. Reportes

De suscitarse incidentes con los combustibles, su manejo ó almacenamiento; el personal a cargo, deberá comunicar a su oficial superior para que se tomen medidas correctivas inmediatas.

6. Referencias

NORMA ISO 14001:2004. Cláusula 4.4.6 Control Operacional

7. Registros

RO B-TRP 002/1 Registro de Control de Combustibles

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PO B-TRP 002/1	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES "CHASQUIS"		Versión 1.0	Página 147 de 176
	4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL MANEJO DE COMBUSTIBLES Y PRODUCTOS QUÍMICOS			
Procedimientos Operativos			Fecha de Emisión:	

RO B-TRP 002/1

REGISTRO DE CONTROL DE COMBUSTIBLES					No.
<p align="center">Dependencia: CMVA <input type="checkbox"/> CMVT <input type="checkbox"/></p> <p>Supervisor Responsable: <input style="width: 400px; height: 20px;" type="text"/></p> <p>Área: <input style="width: 400px; height: 20px;" type="text"/></p>					
ORD	FECHA (dd/mm/aa)	COMBUSTIBLE PRODUCTO	VOLUMEN INICIAL (GLS)	FECHA DE CADUCIDAD	VOLUMEN FINAL (GLS)
<hr style="width: 80%; margin: auto;"/> SUPERVISOR RESPONSABLE			<hr style="width: 80%; margin: auto;"/> APROBADO POR		

COLOG

BATALLÓN DE TRANSPORTES "CHASQUIS"



PROCEDIMIENTO PARA DESCARGA DE EFLUENTES

PO B-TRP 003

1. Objetivo
2. Alcance
3. Responsabilidades
4. Descripción de la Actividad
5. Referencias
6. Documentos y Registros

Registro de Revisión del Documento:

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	VISTO BUENO

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PO B-TRP 003	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 149 de 176
	4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA LA DESCARGA DE EFLUENTES			
Procedimientos Operativos			Fecha de Emisión:	

1. Objetivo

Proporcionar instrucciones para el manejo adecuado de aguas residuales resultantes de los procesos de mantenimiento de vehículos administrativos y tácticos; cumpliendo así con la normativa ambiental vigente.

2. Alcance

El Procedimiento PO B-TRP 003, deberá ejecutarse en todas las actividades de los Centros de Mtto. de Vehículos del B-TRP, en los niveles de I a III escalón, de las que resultaran aguas residuales; protegiendo la contaminación del ambiente y especialmente las redes de alcantarillado.

3. Responsabilidades

- 3.1 *El Oficial de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente*, elaborará un estudio de factibilidad determinando entidades ó profesionales calificados, que se encarguen del diseño e implementación del sistema de tratamiento de aguas residuales: trampas de grasas, trampas de sedimentos, etc; considerando además el presupuesto necesario para ello.
- 3.2 *El Comandante del B-TRP*, se encargará de revisar y aprobar el estudio de factibilidad para la implementación del sistema de tratamiento de aguas residuales; de ser aprobado deberá asignar los recursos necesarios para la implementación de dicho sistema en cada uno de los talleres de mantenimiento.
- 3.3 Una vez implementado el sistema de tratamiento de aguas residuales en los talleres de mantenimiento de vehículos, el *Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad*

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PO B-TRP 003	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 150 de 176
	4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA LA DESCARGA DE EFLUENTES			
Procedimientos Operativos			Fecha de Emisión:	

Ocupacional, Salud y Medio Ambiente deberá encargarse de que se realice un tratamiento químico de las aguas residuales, antes de ser descargadas.

3.4 El *Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente* será responsable de llevar registros y verificar el cumplimiento del procedimiento, además presentarán un reporte en el que se detalle la descarga del agua residual tratada, los parámetros que se analizaron y el cumplimiento de los límites establecidos en la Normativa ambiental.

4. Descripción de la actividad

4.1 Definiciones

Para el presente procedimiento, se tomará las definiciones establecidas en el Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria (TULAS). Libro VI, Anexo 1.

Aguas residuales: aguas de composición variada provenientes de las descargas de usos municipales, industriales, comerciales, de servicios agrícolas, pecuarios, domésticos, incluyendo fraccionamientos y en general de cualquier otro uso, que hayan sufrido degradación en su calidad original.

Descargar: Acción de verter, infiltrar, depositar o inyectar aguas residuales a un cuerpo receptor o a un sistema de alcantarillado en forma continua, intermitente o fortuita.

Efluente: líquido proveniente de un proceso de tratamiento, proceso productivo o de una actividad.

4.2 Instrucciones Generales

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PO B-TRP 003	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES "CHASQUIS"		Versión 1.0	Página 151 de 176
	4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA LA DESCARGA DE EFLUENTES			
Procedimientos Operativos			Fecha de Emisión:	

- Todas las aguas residuales provenientes de las actividades de mantenimiento de vehículos tácticos y administrativos deberán ser tratadas y evaluadas de acuerdo a la Normativa ambiental vigente y específicamente a los límites máximos permisibles según los parámetros detallados en éstas.
- La Institución gestionará y contratará a una entidad ó laboratorio calificado que se encargue del monitoreo de las descargas de aguas residuales, el mismo que realizará el monitoreo considerando el Procedimiento de Gestión PG B-TRP 008.
- Se llevarán registros de los efluentes generados en los que se indicará el proceso ó actividad del que provienen, periodicidad de producción del efluente, tratamiento aplicado a los efluentes, características del efluente (análisis físico-químico), el caudal de los efluentes y su relación con datos de producción, dispositivos de medida y su control (frecuencia/tipo).
- La periodicidad de los muestreos y análisis deberá ser de por lo menos una vez trimestralmente, durante un año de gestión.

5. Referencias

NORMA ISO 14001:2004. Cláusula 4.4.6 Control Operacional

Normas Técnicas para la Aplicación de la Codificación del Título V, "De la Prevención y Control del Medio Ambiente"

PG B-TRP 008. Monitoreo de Efluentes.

6. Registros

RPO B-TRP 003 Registro Trimestral de Calidad de Efluentes

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PO B-TRP 003	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES "CHASQUIS"		Versión 1.0	Página 152 de 176
	4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA LA DESCARGA DE EFLUENTES			
Procedimientos Operativos			Fecha de Emisión:	

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		RPO B-TRP 003/1		
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES "CHASQUIS"			Versión 1.0	Página 153 de 176
	4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA LA DESCARGA DE EFLUENTES				
Procedimientos Operativos				Fecha de Emisión:	

RPO B-TRP 003/1

REGISTRO TRIMESTRAL DE CALIDAD DE EFLUENTES					No.
Institución:	<input style="width: 100%;" type="text"/>				
Laboratorio:	<input style="width: 100%;" type="text"/>				
Fecha (dd/mm/aa):	<input style="width: 150px;" type="text"/>	Hora (hh:mm):	<input style="width: 150px;" type="text"/>		
Lugar:	<input style="width: 150px;" type="text"/>	Actividad:	<input style="width: 150px;" type="text"/>		
MONITOREO					
Condiciones Climáticas:	<input type="checkbox"/> Soleado	<input type="checkbox"/> Nublado	<input type="checkbox"/> Lluvioso		
Descripción Punto de Monitoreo y Descarga:	<input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/>				
PARÁMETROS A MONITOREAR					
Parámetro	Expresado como	Unidad	Límite Máximo Permisible	Valor de la Muestra	
				Entrada	Salida
Aceites y grasas	Sustancias solubles en hexano	mg/l	100		
Demanda Bioquímica de Oxígeno	D.B.O5.	mg/l	250		
Demanda Química de Oxígeno	D.Q.O	mg/l	500		
Potencial de Hidrógeno	PH		5 - 9		
Sólidos Sedimentables		ml/l	20		
Sólidos Suspendidos Totales	S.S	mg/l	220		
Temperatura	°C				
Caudal	Q	m ³ /d			
OBSERVACIONES:					

COLOG

BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”



PROCEDIMIENTO PARA CONTROLAR EL RUIDO DENTRO DE LOS CENTROS DE MTTO. DEL B-TRP

PO B-TRP 004

1. Objetivo
2. Alcance
3. Responsabilidades
4. Descripción de la Actividad
5. Referencias
6. Documentos y Registros

Registro de Revisión del Documento:

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	VISTO BUENO

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PO B-TRP 004	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 155 de 176
	4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL CONTROL DE RUIDO DENTRO DE LOS CENTROS DE MANTENIMIENTO			
Procedimientos Operativos			Fecha de Emisión:	

1. Objetivo

Reducir los niveles de ruido dentro de las instalaciones de los Centros de Mtto. de Vehículos Administrativos y Tácticos del B-TRP y en las inmediaciones a éstos; protegiendo al personal y a comunidades vecinas.

2. Alcance

El Procedimiento PO B-TRP 004, es aplicable a las instalaciones de los Centros de Mtto. de Vehículos del B-TRP, en los niveles de I a III escalón; que comprometan la integridad del personal, instalaciones y medio ambiente.

3. Responsabilidades

- 3.1** El Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, deberá identificar y determinar las características de las fuentes de ruido: continua, intermitente, intensidad, etc.
- 3.2** El Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente conjuntamente con el representante de la Dirección deberá establecer los lineamientos a seguir para mitigar el ruido en los centros de mtto. del B-TRP.
- 3.3** El representante de la Dirección (2° Comandante del B-TRP), conjuntamente con el Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente; deberán velar por el cumplimiento del presente procedimiento.

4. Descripción de la actividad

4.1 Definiciones:

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PO B-TRP 004	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 156 de 176
	4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL CONTROL DE RUIDO DENTRO DE LOS CENTROS DE MANTENIMIENTO			
Procedimientos Operativos			Fecha de Emisión:	

Ruido: Es todo sonido indeseable que molesta o perjudica a las personas.

4.2 Instrucciones Generales

- El Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente deberá identificar las fuentes generadoras de ruido.
- Controlar que se adecuen espacios cerrados con aislamiento acústico para instalar equipos y maquinaria que generen altos niveles de ruido, como las áreas de reparación especialmente las de enderezada, pintura, soldadura, lijado, y las áreas de trabajo que dispongan de equipos como amoladoras, compresores, etc.
- Controlar que las paredes de cada taller cuenten con material aislante.
- Colocar señalización adecuada del nivel de ruido y la protección que se requiere emplear en cada área.
- Incentivar el uso de equipos de protección personal en todos los trabajadores de las áreas de mtto.
- Las máquinas que produzcan ruidos o vibraciones se ubicarán en recintos aislados si el proceso de fabricación lo permite, y serán objeto de un programa de mantenimiento adecuado que aminore en lo posible la emisión de tales contaminantes físicos.
- Los trabajadores sometidos a condiciones de trabajo con ruido deben ser anualmente objeto de estudio y control audiométrico.
- Las máquinas herramientas que originen vibraciones tales como martillos neumáticos, vibradoras o similares, deberán estar provistas de dispositivos

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PO B-TRP 004	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES "CHASQUIS"		Versión 1.0	Página 157 de 176
	4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL CONTROL DE RUIDO DENTRO DE LOS CENTROS DE MANTENIMIENTO			
Procedimientos Operativos			Fecha de Emisión:	

amortiguadores y al personal que los utilice se les proveerá de equipo de protección antivibratorio.

5. Referencias

- NORMA ISO 14001:2004. Cláusula 4.5.1

COLOG

BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”



PROCEDIMIENTO PARA CONTROL DE SITUACIONES DE EMERGENCIAS

PO B-TRP 005

1. Objetivo
2. Alcance
3. Responsabilidades
4. Descripción de la Actividad
5. Referencias
6. Documentos y Registros

Registro de Revisión del Documento:

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	VISTO BUENO

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PO B-TRP 005	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES "CHASQUIS"		Versión 1.0	Página 159 de 176
	4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL CONTROL DE SITUACIONES DE EMERGENCIA			
Procedimientos Operativos			Fecha de Emisión:	

1. Objetivo

Definir las actividades que permitan responder ante situaciones de emergencia ocasionadas por accidentes/incidentes en los Centros de Mtto. del B-TRP.

2. Alcance

El Procedimiento PO B-TRP 005, se pondrá en operación para responder inmediatamente a situaciones de emergencia ocasionada por accidentes/incidentes dentro de los límites de las instalaciones, derivados de las actividades de los Centros de Mantenimiento del B-TRP y que comprometan la integridad del personal, instalaciones y medio ambiente.

3. Responsabilidades

- 3.1** Todo el personal del B-TRP, deberá informar a su Oficial Superior ú Oficial al Mando y éste a su vez al representante de la Dirección y al Oficial encargado la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente; sobre cualquier indicio de incidente, accidente o emergencia detectada, así como el sitio de ocurrencia de la situación.
- 3.2** Los Jefes de cada área operativa deberán registrar y reportar los accidentes, incidentes y situaciones de emergencia que se presenten.
- 3.3** El Comandante del B-TRP deberá controlar la correcta implementación de medidas de seguridad y prevención de accidentes en todas las actividades de la unidad.
- 3.4** El Comandante del B-TRP, previa la evaluación del representante de la Dirección (2º Comandante del B-TRP) y el Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PO B-TRP 005	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 160 de 176
	4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL CONTROL DE SITUACIONES DE EMERGENCIA			
Procedimientos Operativos			Fecha de Emisión:	

Ocupacional, Salud y Medio Ambiente; deberá plantear y promover acciones correctivas y preventivas.

3.5 El representante de la Dirección (2° Comandante del B-TRP), notificará al área afectada las recomendaciones: acciones correctivas y preventivas que deberán considerarse para evitar nuevamente este tipo de situaciones.

4. Descripción de la Actividad

4.1 Definiciones

Accidente: Cualquier suceso que es provocado por una acción violenta y repentina ocasionada por un agente externo involuntario, da lugar a lesiones a personas y al ambiente.

Incidente: Evento que da lugar a un accidente o que tiene el potencial para producir un accidente.

Emergencia: Accidente/Incidente que afecta drásticamente a personas, instalaciones y medio ambiente.

4.2 Procedimiento General

Todas las actividades deberán registrarse al Plan de Contingencias que elabore el oficial a cargo (Procedimientos de Gestión) y al Manual de Normas de Seguridad Terrestre, Área, Fluvial e Industrial del Comando General de la Fuerza Terrestre.

- Ocurrido el accidente/ incidente ó situación de emergencia, el Oficial al mando del área afectada, evaluará inmediatamente la situación y determinará si el personal del sitio se encuentra en riesgo, de serlo, se procederá a evacuarlos del lugar.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PO B-TRP 005	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 161 de 176
	4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL CONTROL DE SITUACIONES DE EMERGENCIA			
Procedimientos Operativos			Fecha de Emisión:	

- Se implementará rutas de evacuación.
- De no ser peligrosa la situación para el personal; el Oficial al mando, determinará si la situación puede ser controlada mediante los **CÍRCULOS DE SEGURIDAD**, los cuales tiene definidas responsabilidades para el personal.
- De no ser posible enfrentar la situación con los recursos de la Institución, se deberá comunicar inmediatamente al Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente, para que solicite ayuda externa, y se evacuará al personal.
- El sitio donde se presentó el accidente ó situación de emergencia, será debidamente identificado y aislado.
- Controlada la situación, ésta deberá ser registrada en el correspondiente registro RPO B-TRP 005/1 y se emitirá un informe de lo ocurrido.
- Finalmente se establecerán acciones correctivas y preventivas, las mismas que deberán ser comunicadas a los niveles referentes de la Institución. Para su respectiva aprobación e implementación.

4.3 Accidentes

Los accidentes se clasificarán de acuerdo a su severidad, como se detalla a continuación:

- **Accidente Personal/Industrial:** Todo evento que causa lesiones a las personas en ocasión de su trabajo, y que signifique la necesidad de interrumpir su actividad.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PO B-TRP 005	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 162 de 176
	4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL CONTROL DE SITUACIONES DE EMERGENCIA			
Procedimientos Operativos			Fecha de Emisión:	

- Accidente Material: Todo evento que produzca daños y/o pérdidas de materiales (sobre las instalaciones, materiales, equipos y herramientas); sin causar lesiones a las personas.
- Accidente Potencial: Evento que tuvo el potencial de causar la muerte, enfermedad, lesiones. Daños y/o pérdidas.

SEVERIDAD	LESIÓN	TIPO LESIÓN/DECESO
Catastrófico (C)	Muerte a : Personal Propio Contratados Terceros	Deceso de personal ó terceros debido a actividades de la organización.
Mayor (M)	Uno ó más heridos con incapacidad permanente	Amputaciones, Fracturas múltiples
Serio (S)	Uno ó más heridos con incapacidad temporal	Fractura de un miembro del cuerpo
Leve (L)	Incapacidad menor a un día	Lesiones de primeros auxilios
Cuasi-Accidente (C/A)	Sin impacto	Golpes ó Lesiones Físicas

5. Reportes

Los responsables del área donde se presentó la situación de emergencia ó accidente, deberán emitir un Informe respectivo al representante de la Dirección (2º Comandante del B-TRP) y al Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente, quienes mantendrán registros de los informes elaborados.

El Oficial a cargo de la Unidad de Seguridad Ocupacional, Salud y Medio Ambiente llevará los registros de Accidentes e Incidentes ocurridos, e informará a sus Oficiales superiores.

6. Referencias

- NORMA ISO 14001:2004. Cláusula 4.4.7 Preparación y Respuesta ante Emergencias.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PO B-TRP 005	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 163 de 176
	4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL CONTROL DE SITUACIONES DE EMERGENCIA			
Procedimientos Operativos			Fecha de Emisión:	

- MANUAL DE NORMAS DE SEGURIDAD TERRESTRE, AEREO, FLUVIAL E INDUSTRIAL. MCP 110-26 – COMANDO GENERAL DE LA FUERZA TERRESTRE.

- o CAPITULO VIII TRANSPORTES
- o CAPITULO X SEGURIDAD INDUSTRIAL
- o CAPITULO XI SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS
- o CAPITULO XII COMBUSTIBLES

- REGLAMENTO DE PROCEDIMIENTOS PARA INVESTIGACIÓN, EVALUACIÓN Y RESOLUCIÓN DE ACCIDENTES DE LA FUERZA TERRESTRE

- PG B-TRP 012 No Conformidades
- PG B-TRP 013 Acciones Correctivas y Preventivas

7. Registros

RPO B-TRP 005/1 Registro de Accidentes/Incidentes.

RPO B-TRP 005/2 Informe de Accidentes/Incidentes Ambientales

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	RPO B-TRP 005/1	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES "CHASQUIS" 4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL CONTROL DE SITUACIONES DE EMERGENCIA	Versión 1.0	Página 164 de 176
Procedimientos Operativos		Fecha de Emisión:	

RPO B-TRP 005/1

REGISTRO DE ACCIDENTES/INCIDENTES AMBIENTALES		No.	
Fecha (dd/mm/aa):	<input style="width: 90%;" type="text"/>	Hora (hh:mm):	<input style="width: 90%;" type="text"/>
Lugar:	<input style="width: 90%;" type="text"/>	Actividad:	<input style="width: 90%;" type="text"/>
Notificado por:	<input style="width: 95%;" type="text"/>		
TIPO DE RIESGO: Trivial <input type="checkbox"/> Tolerable <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Intolerable <input type="checkbox"/>			
Salud	Seguridad	Medio Ambiente	
<input type="checkbox"/> Enfermedad <input type="checkbox"/> Lesiones <input type="checkbox"/> Alcohol/Drogas	<input type="checkbox"/> Maquinaria/Equipos Defectuosos <input type="checkbox"/> Maniobras/Pisar Inflamable <input type="checkbox"/> Sist. Eléctrico	<input type="checkbox"/> Producto Tóxico/Corrosivo <input type="checkbox"/> Producto <input type="checkbox"/> Desastre Natural	<input type="checkbox"/> Emisiones Atmosféricas <input type="checkbox"/> Vertidos <input type="checkbox"/> Ruido <input type="checkbox"/> Desechos
CONDICIÓN GENERAL ACCIDENTE/INCIDENTE		Describa el accidente/incidente/emergencia (Indique: que, cómo y dónde, se produjo). Adjuntar (croquis, esquema ó fotografía)	
ACCIONES PREVENTIVAS/CORRECTIVAS			
<input type="checkbox"/> Acción Preventiva <input type="checkbox"/> Acción Correctiva	<input type="checkbox"/> Investigación <input type="checkbox"/> Cambio Procedim.	<input type="checkbox"/> Capacitación <input type="checkbox"/> Otra Acción	<input type="checkbox"/> Mejora Operativa <input type="checkbox"/> Sin Acción
Responsable Acción Preventiva/Correctiva:			
OBSERVACIONES:			

FIRMA DE RESPONSABILIDAD

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	RPO B-TRP 005/2	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”	Versión 1.0	Página 165 de 176
4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL CONTROL DE SITUACIONES DE EMERGENCIA			
Procedimientos Operativos		Fecha de Emisión:	

RPO B-TRP 005/2

INFORME DE ACCIDENTES/INCIDENTES AMBIENTALES

DATOS GENERALES

Fecha: Hora:

Lugar:

Tipo de Accidente: Personal/ Industrial Material

Clasificación: Catastrófico Mayor Serio Leve Cuasi-Accidente

Nombre de los Participantes del Hecho:

1.
2.
3.

Nombre de los Testigos:

1.
2.
3.

Estado de salud de los Involucrados (si es posible)

Unidad a la que pertenecen personal, material y equipo que sufrieron daños como resultado del accidente:

Consecuencias personales de los participantes:

Consecuencias personales de los Testigos.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	RPO B-TRP 005/2	
	FUERZA TERRESTRE BATAILLÓN DE TRANSPORTES "CHASQUIS" 4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL CONTROL DE SITUACIONES DE EMERGENCIA	Versión 1.0	Página 167 de 176
Procedimientos Operativos		Fecha de Emisión:	

Causas del Accidente:

Factores que pudieron influir en el accidente:

Daños Personales, Materiales, Ambientales y de Equipo:

Acciones Tomadas:

Observaciones y Recomendaciones para acciones correctivas:

FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

.....

.....

COLOG

BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”



PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE SEÑALES DE SEGURIDAD EN LOS TALLERES DE MTTO.

PO B-TRP 006

1. Objetivo
2. Alcance
3. Responsabilidades
4. Descripción de la Actividad
5. Referencias
6. Documentos y Registros

Registro de Revisión del Documento:

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	VISTO BUENO

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PO B-TRP 006	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 169 de 176
4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL CONTROL DE SEÑALES DE SEGURIDAD EN LOS TALLERES DE MTTO.				
Procedimientos Operativos			Fecha de Emisión:	

1. Objetivo

Controlar que el uso de señales de seguridad dentro de los talleres de mantenimiento sea adecuado y suficiente para evitar accidentes y generar una cultura de prevención de la integridad personal y del ambiente en general.

2. Alcance

El Procedimiento PO B-TRP 006, deberá aplicarse en todas las áreas de los centros de mantenimiento táctico y administrativo.

3. Responsabilidades

- 3.1 El Representante de la Dirección (2° Comandante) deberá identificar el tipo de señales que deberán ser acatadas en los centros de mantenimiento y determinará el número suficiente para cada área de los talleres de mantenimiento e informará al Comando para su pronta adquisición y colocación.
- 3.2 El Comando del B-TRP, deberá proveer los recursos necesarios para la implementación de señalética en cada una de las áreas de los talleres de mantenimiento.
- 3.3 Todo el personal de los centros de mantenimiento deberá respetar las señales ubicadas en sus lugares de trabajo.
- 3.4 El Representante de la Dirección (2° Comandante), realizará inspecciones en los talleres de mantenimiento para controlar que se dé cumplimiento con las Normas de seguridad.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PO B-TRP 006	
	FUERZA TERRESTRE BATAILLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 170 de 176
4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL CONTROL DE SEÑALES DE SEGURIDAD EN LOS TALLERES DE MTTO.				
Procedimientos Operativos			Fecha de Emisión:	

4. Definiciones

Señal de seguridad: Aquella que, mediante la combinación de una forma geométrica, de un color y de un símbolo, da una indicación concreta relacionada con la seguridad. La señal de seguridad puede incluir un texto (palabras, letras o cifras) destinado a aclarar sus significado y alcance.

5. Descripción de la Actividad

5.1 Instrucciones Generales

- Se deberán establecer señales de seguridad en un orden tal que indiquen la existencia de riesgos y medidas a adoptar ante los mismos, y determinen la ubicación de dispositivos y equipos de seguridad y demás medios de protección.
- Las señales de seguridad no sustituirán en ningún caso a la adopción obligatoria de las medidas preventivas, colectivas o personales necesarias para la eliminación de los riesgos existentes, sino que serán complementarias a las mismas.
- La señalización de seguridad se empleará de forma tal que el riesgo que indica sea fácilmente advertido ó identificado.

Se considerará su localización:

- a) Solamente en los casos en que su presencia se considere necesaria.
- b) En los sitios más propicios
- c) En posición destacada.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	PO B-TRP 006	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS” 4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL CONTROL DE SEÑALES DE SEGURIDAD EN LOS TALLERES DE MTTO.	Versión 1.0	Página 171 de 176
Procedimientos Operativos		Fecha de Emisión:	

d) De forma que contraste perfectamente con el medio ambiente que la rodea, pudiendo enmarcarse para este fin con otros colores que refuercen su visibilidad.

- Todo el personal será instruido acerca de la existencia, situación y significado de la señalización de seguridad empleada en el centro de trabajo, sobre todo en el caso en que se utilicen señales especiales.
- La señalización de seguridad se basará en los siguientes criterios:
 - a) Se usarán con preferencia los símbolos evitando, en general, la utilización de palabras escritas.
 - b) Los símbolos, formas y colores deben sujetarse a las disposiciones de las normas del Instituto Ecuatoriano de Normalización y en su defecto se utilizarán aquellos con significado internacional.

5.2 Señales de Seguridad

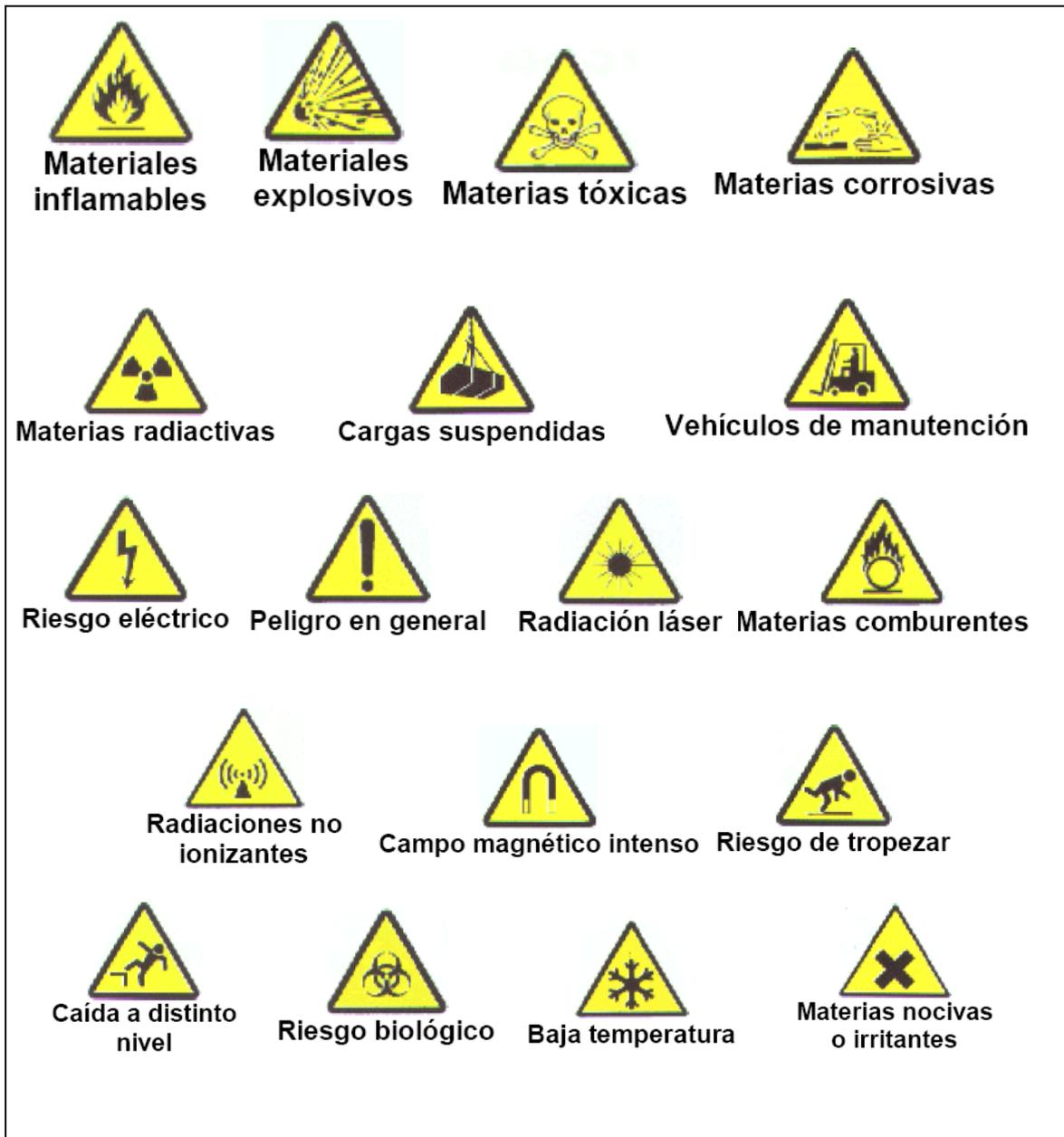
- **Señales de Prohibición**



	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	PO B-TRP 006	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES "CHASQUIS" 4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL CONTROL DE SEÑALES DE SEGURIDAD EN LOS TALLERES DE MTTO.	Versión 1.0	Página 172 de 176
Procedimientos Operativos		Fecha de Emisión:	



– Señales de Advertencia



	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PO B-TRP 006	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES "CHASQUIS"		Versión 1.0	Página 173 de 176
4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL CONTROL DE SEÑALES DE SEGURIDAD EN LOS TALLERES DE MTTO.				
Procedimientos Operativos			Fecha de Emisión:	

– **Señales de Obligatoriedad**

		
Protección obligatoria de la vista	Protección obligatoria de la cabeza	Protección obligatoria del oído
		
Protección obligatoria de las vías respiratorias	Protección obligatoria de los pies	Protección obligatoria de las manos
		
Protección obligatoria del cuerpo	Protección obligatoria de la cara	Protección individual obligatoria contra caídas
		
Vía obligatoria para peatones	Obligación general (acompañada, si procede, de una señal adicional)	

– **Señales Informativas**

SEÑAL INFORMATIVA	DESCRIPCIÓN	SEÑAL INFORMATIVA	DESCRIPCIÓN
	Salidas de Socorro		Dirección de Socorro

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PO B-TRP 006	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES “CHASQUIS”		Versión 1.0	Página 174 de 176
	4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL CONTROL DE SEÑALES DE SEGURIDAD EN LOS TALLERES DE MTTO.			
Procedimientos Operativos			Fecha de Emisión:	

	Dirección de Socorro		Lavado de Ojos
	Primeros Auxilios		Teléfono - Localización
	Camilla		Ducha de Seguridad

5.3 Medidas de las Señales de Seguridad

- Las señales deberán en lo posible tener un tamaño adecuado al lugar en el que serán colocadas o el tamaño de los objetos, dispositivos o materiales a los cuales se fija.
- Las señales deberán ser identificadas y visualizadas desde una distancia segura.
- El área mínima A de la señal debe estar relacionada a la más grande distancia L, a la cual la señal debe ser advertida, por la fórmula siguiente:

—

Siendo A el área de la señal en metros cuadrados

L la distancia a la señal en metros.

- La fórmula precedente es de aplicación conveniente en distancias inferiores a 50 m.

	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		PO B-TRP 006	
	FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE TRANSPORTES "CHASQUIS"		Versión 1.0	Página 175 de 176
	4.4.6. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL CONTROL DE SEÑALES DE SEGURIDAD EN LOS TALLERES DE MTTO.			
Procedimientos Operativos			Fecha de Emisión:	

6. Referencias

- Decreto 2393. Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo

7. Documentos y/o Registros

No aplica