



## A. Control Operativo

	NIO	F	Detelle.	D	1er T 2do T					3er T			4 to T			Resp.	Resp.		
	N°	Factor	Detalle	Documentación/Control	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Asociado	Medición	Seguimiento
1		Suelos	Areas contaminadas con derrames de aceites dieléctricos	# de reportes de derrames de control de subestaciones o chequeras de GPR	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	Gestión de aceite dieléctrico	Personal involucrado en el accidente ambiental	Medio Ambiente
2		PCBs	Aceite dieléctrico con PCB's en existencia																
	a.	Cantidad de equipos con PCB en Rafael	#de equipos reportados en Almacén Rafael Urquidi	Listado de equipos en RU	101	101	101	101	101	101	101	152	152	152	152	152	Gestión de aceite	Jefe de Subestaciones	Medio Ambiente
	b.	Urquidi Litros de aceite dieléctrico con PCB en Rafael		Cuantificación de listado de equipos	24732.3		24732.3	24732.3	24732.3	24732.3	24732	26034	26034	26034	26034	26034	Gestión de aceite	Jefe de	Medio Ambiente
	c.	% de equipos con PCB en Rafael urquidi	# de equipos Rafael Urquidi / Total de equipos con PCB	% del listado manejado con PRONACOPS	63%	63%	63%	63%	63%	63%	63%	95%	95%	95%	95%	95%	dieléctrico Gestión de aceite dieléctrico	Subestaciones  Jefe de  Subestaciones	Medio Ambiente
3		Poda de árboles	Actividad de Mantenimiento y/o Proyectos con afectación de flora														diolectrico	Subestaciones	
	a.	Poda en operación y mantenimiento	Metros cubicos de poda	Reporte de OT sobre poda realizado	2,210	1,978	407	905	1,434	1,123	1,397	961	904	1,724	2,096	1,968	Gestión Arboleda	Gerente de Operaciones / Gerencia técnica /	Medio Ambiente
	b.	Poda en Reformas, ampliaciones y proyectos especiales	Metros cubicos de poda	Reporte de contratistas sobre poda	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	Gestión Arboleda	Gerente de Operaciones / Gerencia técnica / Gerencia	Medio Ambiente
	c.	Poda de Jardineria	Metros cubicos de poda	Reporte de Jardineria de residuos generados	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	Gestión Arboleda	Gerente de Operaciones / Gerencia técnica /	Medio Ambiente
4		Recurso natural	Consumo de agua en oficinas, almacenes y talleres																
	a.	Reporte de consumo de Agua de SEMAPA por predio	Consumo mensual de agua potable	Metros cubicos facturados por SEMAPA	490	482	673	762	767	841	763	872	817	823	843	858	Compras	Servicios Generales	Medio Ambiente
	b.	Reporte de consumo de agua por Cisterna por predio	Consumo mensual de agua potable	Metros cúbicos comprados en cisterna	75	90	60	45	15	15	15	15	0	15	15	15	Compras	Servicios Generales	Medio Ambiente
	c.	Reporte de consumo Oficinas	Consumo mensual de Electricidad	KWh consumidos por predios de ELFEC	ND	ND	ND	ND	ND	ND	9745	12073	10785	11538	11873	11216	Conciliación Facturación	Cobranzas	Medio Ambiente
	d.	Reporte de consumo Trópico	Consumo mensual de Electricidad	KWh consumidos por predios de ELFEC	ND	ND	ND	ND	ND	ND	22038	21521	20310	20331	20357	22501	Conciliación Facturación	Cobranzas	Medio Ambiente
	e.	Reporte de consumo Subestaciones	Consumo mensual de Electricidad	KWh consumidos por predios de ELFEC	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20874	21276	18527	17297	19904	18590	Conciliación Facturación	Cobranzas	Medio Ambiente
	f.	Reporte de consumo Central-Integra	Consumo mensual de Electricidad	KWh consumidos por predios de ELFEC	ND	ND	ND	ND	ND	ND	26024	27484	26873	26676	29252	29041	Conciliación Facturación	Cobranzas	Medio Ambiente
5		Uso de combustible en vehículos de ELFEC	Registro de cada uno de los vehículos																
	a.	Litro de vehículos a gasolina	Litros por vehiculo de gasolina	Informe de vehiculos	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	43,633	37,624	46,340	43,324	41,356	Vehículos	Responsable Vehículos	Medio Ambiente
	b.	Litro de vehículos a diesel	Litros por vehiculo de diesel	Informe de vehiculos	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4,928	4,509	4,803	4,596	3,887	Vehículos	Responsable Vehículos	Medio Ambiente
6		Sustancias peligrosas	Cantidad de Sustancias en la LASP														Sustancias Peligrosas	Responsables por Area	Medio Ambiente
	a.	# de sustancias peligrosas definidas en ELFEC	Cantidad de sustancias peligrosas	Seguimiento LASP	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	Sustancias Peligrosas	Medio ambiente	Medio Ambiente
7		Lodos	Residuos de Fosas Sépticas en instalaciones de ELFEC		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	Gestión de Residuos	Servicios Generales	Medio Ambiente
	a.	Contratos de servicio de recojo de residuos sanitarios y/o limpieza de pozos	Metroc cubicos pagados de limpieza	Pago a SEMAPA/EMAPAS	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	Compras	Compras	Medio Ambiente
8		Emisiones de CO2	Control de las emisiones atmosféricas																
	a.	Emisiones cálculadas de CO2	Emisión de gases de todos los vehículos de ELFEC, calculo a partir de kilómetros recorridos o litros de gasolina consumidos	Calculo de conversión de litros de gasolina y diesel consumidos por la empresa.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	219,091	190,364	230,285	215,883	203,444	Medio Ambiente	Medio ambiente	Medio Ambiente
	b.	Vehiculos cumplen con normativa de emisiones	Que no se incumpla con los límites de emisiones	% de cumplimiento de vehículos		•		•			52%	•			•		Certificado de Vehiculos	Personal asignados del vehículo	Medio Ambiente
	C.	Motocicletas cumplen con normativas de emisiones	Que no se incumpla con los límites de emisiones	% de cumplimiento de motocicletas	20%												Certificado de motocicletas	Personal asignados del vehículo	Medio Ambiente
9		Residuos/Disposición	Generación/Disposición en todas las instalaciones de ELFEC		814	678	680	832	654	605	678	353	674	628	687	1496			
	a.	Residuos no aprovechables	Generación/Disposición en todas las instalaciones de ELFEC		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	100%	100%	Gestión de Residuos	Acopiadores	Medio Ambiente

GT-0902-01 REGISTRO

## A. Control Operativo

N°	Factor	Detalle	Documentación/Control		1er T			2do T			3er T			4 to T		Documento	Resp.	Resp.
N-	Factor	Detaile	Documentacion/Control	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Asociado	Medición	Seguimiento
b.	Residuos reciclados (papel)	Generación/Disposición en todas las instalaciones de ELFEC		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	210	391	Gestión de Residuos	Acopiadores	Medio Ambiente
c.	Residuos reciclados (plástico)	Generación/Disposición en todas las instalaciones de ELFEC		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND			Gestión de Residuos	Acopiadores	Medio Ambiente
d.	Residuos Peligrosos comunes	Generación/Disposición en todas las instalaciones de ELFEC		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	37	42	Gestión de Residuos	Acopiadores	Medio Ambiente
e.	Residuos Peligrosos operativos	Generación/Disposición en todas las instalaciones de ELFEC		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	Gestión de Residuos	Acopiadores	Medio Ambiente
f.	Residuos Organicos comunes	Generación/Disposición en todas las instalaciones de ELFEC		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	63	237	Gestión de Residuos	Acopiadores	Medio Ambiente
10	Tala de árboles	Cantidad de árboles talados		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0	0	0	Gestión Arboleda	Operaciones / Gerencia técnica /	Medio Ambiente
a.	Operaciones y Mantenimiento	Cantidad de árboles talados		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0	0	0	Gestión Arboleda	Operaciones / Gerencia técnica /	Medio Ambiente
b.	Proyectos Técnica (ampliaciones, reformas y proyectos especiales)	Cantidad de árboles talados		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0	0	0	Gestión Arboleda	Gerencia Operaciones / Gerencia técnica /	Medio Ambiente
11	Emisiones de SF6	Cantidad de emisiones		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Sustancias Peligrosas	Subestaciones	Medio Ambiente
a.	Emisiones de SF6 fugitivas	Reporte de fugas de subestaciones		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Sustancias Peligrosas	Subestaciones	Medio Ambiente
b.	Pesaje de SF6 (Semestral)	Pesaje de cilindros con SF6		NA	NA	NA	NA	NA	NA	57	NA	NA	NA	NA	51	Sustancias Peligrosas	Subestaciones	Medio Ambiente
12	Cableado estructurado	Metros de estructurado implementado		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	Gestión Arboleda	mantenimiento / Ampliaciones y	Medio Ambiente

Firma:

# A. Control Operativo

NI9	Enster	D-4-II-	Documentación/Control	1er T			2do T				3er T			4 to T		Documento	Resp.	Resp.
N	Factor	Detaile		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Asociado	Medición	Seguimiento

### **B. Monitoreos**

N°	Factor	Puntos de monitoreo	Proceso		1er T			2do T			3er T			4 to T		Documento	Resp.
N	Factor	Funtos de monitoreo	Froceso	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Asociado	Monitoreo
I	Ruido																
a.	Licencias de Sistemas	Medición en los puntos cardiles del predio												P			
b.	Lineas y Subestaciones	Medición en los puntos cardiles del predio				P(col)								P(LSQ)			
2	Emisiones fuentes móviles																
a.	Area Urbana-Rural	Numero de vehiculos de Elfec metropolitano con muestreo / total de vehiculos de ELFEC metropolitano												Р			
b.	Area Tropico	Numero de vehiculos de ELFEC Tropico con muestreo / total de vehiculos de ELFEC trópico												Р			
1	PCB	A requerimiento dentro del proceso de identificación de PCB		Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р		
	SF6																
a.	Fugas en sistemas	Reporte de fugas de SF6		P	P	P	P	Р	Р	Р	Р	P	P	Р	Р		
b.	Recarga de equipos	Reporte de recarga de equipos		Р	Р	Р	P	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р		
c.	pesaje de cilindros	Pesaje semestral de equipos en Kg (antiguos y nuevas compras)							Р						Р		

# c. Inspecciones rutinarias MA y SySO

N°	Lugar	Puntos de Inspecciones	Proceso		1er T			2do T			3er T			4 to T		Documento	Responsable
N	Lugar	runtos de inspecciones	Froceso	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Asociado	Inspección
1	Subestaciones (1 por año)					Chapare (2)	Colpana	Santivañez	Irpa Irpa	Rafael Urquidi	Quillacollo	Colcapirua	Arocagua	Cala Cala	Valle Hermoso	Seguimiento,medición análisis y evaluación	Medio Ambiente o Seguridad y salud ocupacional
2	Contratistas (1 por año)								ADM Seguridad	ADM Cafeteria	ADM Jardineria	ADM TOTES	CON; Contratista 1	CON; Contratista 1	CON; Contratista 1	Seguimiento,medición análisis y evaluación	Medio Ambiente o Seguridad y salud ocupacional
3	Proyectos especiales (1 durante proyecto)									P: Ampliación Sub Quillacollo (Ago)					P: Ampliación Sub Quillacollo (Dic)	Seguimiento,medición análisis y evaluación	Medio Ambiente o Seguridad y salud ocupacional
4	Taller de Transformadores (Semestral)								TRF						TRF	Seguimiento,medición análisis y evaluación	Medio Ambiente o Resp Seguridad y salud Ambi ocupacional Resp
5	PCB (Trimestral)				PCB			РСВ			PCB			РСВ		Seguimiento,medición análisis y evaluación	Medio Ambiente o Resp Seguridad y salud Ambi ocupacional Resp
6	SF6 ( en pesaje)											PESAJE			PESAJE	Seguimiento,medición análisis y evaluación	Medio Ambiente o Seguridad y salud ocupacional Resp
7	Gestión de Residuos Central								CEN						CEN	Seguimiento,medición análisis y evaluación	Medio Ambiente o Resp Seguridad y salud Ambi ocupacional Resp
8	Gestión de Residuos Seminario								SEM						SEM	Seguimiento,medición análisis y evaluación	Medio Ambiente o Resp Seguridad y salud Ambi ocupacional Resp
9	Gestión de Residuos Vinto				VIN			VIN			VIN			VIN		Seguimiento,medición análisis y evaluación	Medio Ambiente o Seguridad y salud Ocupacional Resp
10	Gestión de Residuos Oficinas Rurales	_										OF 1	OF 2	OF 3	Of 4	Seguimiento,medición análisis y evaluación	Medio Ambiente o Seguridad y salud ocupacional Resp

GT-0902-01 Seguimiento Operacional ELFEC 2018.xlsx