



Indicadores de Ecoeficiencia
Periodo enero – agosto 2019
(Sede Central – Municipalidad Distrital de Surquillo)

**Indicadores de consumo de recursos en la
Sede Central de la Municipalidad Distrital
de Surquillo**

Surquillo, 09 de Octubre 2019



Indicadores de Ecoeficiencia

Periodo enero – agosto 2019

(Sede Central – Municipalidad Distrital de Surquillo)

Contenido

1.	Información de Personal	3
2.	Información de Recurso de Energía	3
<u> </u>	2.1.Reporte de consumo de Energía	4
3.	Información de recurso de agua	4
<u> </u>	3.1.Reporte de consumo de Agua	5
4.	Recurso Combustibles	5
<u> </u>	4.1.Reporte de consumo de Combustible	6
5.	Recursos Papeles y Materiales Conexos.....	6
<u> </u>	5.1.Reporte de consumo de Papeles	6
6.	Emisión de Dióxido de Carbono (CO ₂)	7
<u> </u>	6.1.Reporte de consumo de Huella de Carbono	7
7.	Generación de Residuos Sólidos	7
<u> </u>	7.1.Reporte de Generación de Residuos Sólidos	8



Indicadores de Ecoeficiencia

Periodo enero – agosto 2019

(Sede Central – Municipalidad Distrital de Surquillo)

1. Información de Personal

Mes	Personas contratadas	Personas nombradas	Practicantes	Total de Personal
Enero	8	54	0	62
Febrero	11	54	2	67
Marzo	47	54	3	104
Abril	46	54	5	105
Mayo	73	54	6	133
Junio	96	54	7	157
Julio	95	54	9	158
Agosto	120	54	12	186
Promedio total mensual				122

Fuente: Subgerencia de Recursos Humanos
Elaborado: Gestor de Ecoeficiencia

2. Información de Recurso de Energía

Tipo de tarifa:		MT3					
Mes	N° de colaboradores (N)	Costo (S/) (P)	Hora punta (HP) (kWh) (A)	Hora fuera de punta (HFP) (kWh) (B)	Total (kWh) (A+B)	Costo de energía consumida por persona (S/)/colaborador (=P/N)	Energía consumida por persona (kWh/colaborador) (=A+B/N)
Enero	62	12,765	7,244	43,198	50,442	205.9	813.6
Febrero	67	7,122	7,288	43,464	50,752	106.3	757.5
Marzo	104	58,998	7,330	43,728	51,058	567.3	490.9
Abril	105	6,751	7,370	43,946	51,316	64.3	488.7
Mayo	133	6,110	7,403	44,154	51,557	45.9	387.6
Junio	157	5,790	7,434	44,344	51,779	36.9	329.8
Julio	158	5,828	7,464	44,540	52,004	36.9	329.1
Agosto	186	5,808	7,495	44,729	52,225	31.2	280.8
Total semestral	-	109,171	-	-	411,132	-	-
Promedio mensual	122	13,646	-	-	51,392	-	-

Fuente: Subgerencia de Tesorería Enero – Agosto 2019
Elaborado: Gestor de Ecoeficiencia



Indicadores de Ecoeficiencia

Periodo enero – agosto 2019

(Sede Central – Municipalidad Distrital de Surquillo)

2.1. Reporte de consumo de Energía

Indicador	Medida	Resultado
Consumo semestral de energía eléctrica activa	(kWh)	411,132
Costo semestral de energía eléctrica activa	(S/)	109,171
Consumo promedio mensual de energía eléctrica activa	(kWh)	51,392
Costo promedio mensual	(S/)	13,646
Número de colaboradores	N	122
Indicador de desempeño: consumo de energía eléctrica activa semestral (kWh)/colaborador/semestre	kWh/colaborador /semestre	3,384
Indicador de desempeño: costo del consumo de energía eléctrica semestral (S)/colaborador/semestre	(S)/colaborador/ semestre	899
Indicador de desempeño: consumo de energía eléctrica mensual (kWh)/colaborador/mes	kWh/colaborador /mes	423
Indicador de desempeño: costo del consumo de energía eléctrica mensual (S)/colaborador/mes	(S)/colaborador/ mes	112

Fuente: Subgerencia de Tesorería Enero – Agosto 2019
Elaborado: Gestor de Ecoeficiencia

3. Información de recurso de agua

N° de suministro:		CRITERIOS			
Mes	N° de colaboradores (N)	Costo (S/) (P)	Consumo total (m³) (C)	(S/)/colaborador (=P/N)	m³ / colaborador (=C/N)
Enero	62.0	1,068	172	17.2	2.8
Febrero	67.0	1,320	216	19.7	3.2
Marzo	104.0	1,356	223	13.0	2.1
Abril	105.0	1,465	240	14.0	2.3
Mayo	133.0	1,135	187	8.5	1.4
Junio	157.0	1,651	274	10.5	1.7
Julio	158.0	1,648	272	10.4	1.7
Agosto	186.0	1,111	183	6.0	1.0
Total Semestral	-	10,754	1,767	--	--
Promedio mensual	122	1,344	221	--	--

Fuente: Subgerencia de Tesorería Enero – Agosto 2019
Elaborado: Gestor de Ecoeficiencia



Indicadores de Ecoeficiencia

Periodo enero – agosto 2019

(Sede Central – Municipalidad Distrital de Surquillo)

3.1. Reporte de consumo de Agua

Indicador	Medida	Resultado
Consumo semestral de agua	(m3)	1,767.0
Costo semestral de agua	(S/)	10,754.2
Consumo promedio mensual de agua	(m3)	220.9
Costo promedio mensual	(S/)	1,344.3
Número de colaboradores promedio	N	121.5
Indicador de desempeño: consumo de agua semestral	m3/colaborador/semestre	14.5
Indicador de desempeño: costo del consumo de agua semestral	(S/)/colaborador/semestre	88.5
Indicador de desempeño: consumo de agua semestral	m3/colaborador/mes	1.8
Indicador de desempeño: costo del consumo de agua semestral	(S/)/colaborador/mes	11.1

Fuente: Subgerencia de Tesorería Enero – Agosto 2019
Elaborado: Gestor de Ecoeficiencia

4. Recurso Combustibles

Mes	Gasolina 90 Octanos		Diesel 2 (Petroleo)	
	Gls.	S/	Gls.	S/
Enero	2,418	29,264	1,895	25,470
Febrero	2,103	24,770	1,151	15,058
Marzo	3,735	30,571	2,841	35,876
Abril	2,394	31,809	2,103	26,368
Mayo	2,070	27,582	2,054	16,037
Junio	524	6,560	709	9,065
Julio	14,377	19,285	1,788	22,004
Agosto	1,753	24,181	1,758	22,059
Total semestral	29,373	194,021	14,298	171,937
Promedio mensual	3,672	24,253	1,787	21,492

Fuente: Subgerencia de Tesorería Enero – Agosto 2019
Elaborado: Gestor de Ecoeficiencia



Indicadores de Ecoeficiencia

Periodo enero – agosto 2019

(Sede Central – Municipalidad Distrital de Surquillo)

4.1. Reporte de consumo de Combustible

N°	Indicador	Combustible		Unidad
		G90	D2 (Petroleo)	
1	Consumo semestral por tipo de combustible	29,373.35	14,297.71	Gls / semestre o L/semestre o m3/semestre
2	Costo semestral por tipo de combustible	194,021.36	17,1936.75	S/ / semestre
3	Consumo promedio mensual por tipo de combustible	3,671.67	1,787.21	Gls/mes o L/mes o m3/mes
4	Costo promedio mensual por tipo de combustible	24,252.67	21,492.09	S/ / mes
5	Indicador de costo total de energía	365,958.11		S/ / semestre

Fuente: Subgerencia de Tesorería Enero – Agosto 2019
Elaborado: Gestor de Ecoeficiencia

5. Recursos Papeles y Materiales Conexos

Mes	N° de colaboradores (N)	Papel convencional Bond A4		(Kg/colaborador) (=C/N)	(S/)/colaborador (=P/N)
		Kg (A)	S/ (PA)		
Enero	62	0	0.00	0.00	0.00
Febrero	67	200	880.00	2.99	13.13
Marzo	104	368	1617.00	3.53	15.55
Abril	105	255	1122.00	2.43	10.69
Mayo	133	215	946.00	1.62	7.11
Junio	157	270	1188.00	1.72	
Total anual	-	1307.50	5753.00	12.28	46.48
Promedio mensual	105	218	959	--	--

Fuente: Subgerencia de Logística y Maestranza Enero – Agosto 2019
Elaborado: Gestor de Ecoeficiencia

5.1. Reporte de consumo de Papeles

Indicador	Medida	Resultado
Consumo semestral de papel	kg	1,307.50
Costo semestral de papel	S/	5,753.00
Número de colaboradores	colaborador	105
Indicador de desempeño: consumo de papel semestral	kg / colaborador / semestre	0.12
Indicador de desempeño: costo de consumo de papel mensual	S/ / colaborador / mes	0.44

Fuente: Subgerencia de Logística y Maestranza Enero – Agosto 2019
Elaborado: Gestor de Ecoeficiencia



Indicadores de Ecoeficiencia

Periodo enero – agosto 2019

(Sede Central – Municipalidad Distrital de Surquillo)

6. Emisión de Dióxido de Carbono (CO₂)

Emisiones de CO _{2eq}					
Mes	N° de colaboradores	Total (kWh)	kWh/colaborador	Emisiones de CO _{2eq} total (kg CO _{2eq})	Emisiones de CO _{2eq} por colaborador (kg CO _{2eq} /colaborador)
	(N)	(A+B)	(A+B)/N	(A+B) x FE (E)	[(A+B) x FE]/N
Enero	62	50,442	814	33,257	536
Febrero	67	50,752	758	33,461	499
Marzo	104	51,058	491	33,663	324
Abril	105	51,316	489	33,833	322
Mayo	133	51,557	388	33,991	256
Junio	157	51,779	330	34,138	217
Julio	158	52,004	329	34,286	217
Agosto	186	52,225	281	34,432	185
Total anual	972	411,132	3,878	271,059	279
Promedio	122	51,392	485	33,882	279

Fuente: Subgerencia de Logística y Maestranza Enero – Agosto 2019
Elaborado: Gestor de Ecoeficiencia

6.1. Reporte de consumo de Huella de Carbono

Indicador	Medida	Resultado
Generación anual de emisiones equivalentes de dióxido de carbono	(kg CO _{2eq})	271059.33
Generación anual de emisiones por colaborador	(kg CO _{2eq} / colaborador / año)	278.87

Fuente: Subgerencia de Logística y Maestranza Enero – Agosto 2019
Elaborado: Gestor de Ecoeficiencia

7. Generación de Residuos Sólidos

Mes	N° de colaboradores (N)	Reciclables		No reciclables
		Papeles y Cartones	Plásticos	
		Kg	Kg	
Enero	62	432	135	63
Febrero	67	422	167	71
Marzo	104	397	133	40
Abril	105	356	128	86
Mayo	133	377	122	21
Junio	157	390	130	20
Julio	158	411	145	44
Agosto	186	444	165	21
Total semestral	-	3,229.00	1,125.00	366.00
Promedio	122	403.63	140.63	45.75



Indicadores de Ecoeficiencia

Periodo enero – agosto 2019

(Sede Central – Municipalidad Distrital de Surquillo)

7.1. Reporte de Generación de Residuos Sólidos

Generación semestral de residuos sólidos	Medida	Resultado
Generación de residuos por colaborador	kg / semestre	4720.0
Generación de residuos reciclables	kg / colaborador / semestre	38.8
Generación de residuos reciclables por colaborador	kg / semestre	4354.0
Generación de papel y cartón por colaborador	kg / colaborador / semestre	35.8
Generación de plástico por colaborador	kg / colaborador / semestre	3229.0
Generación de residuos no reciclables	kg / colaborador / semestre	1125.0
Generación de residuos no reciclables por colaborador	kg / semestre	366.0
Generación semestral de residuos sólidos	kg / colaborador / semestre	3.0