



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE

RIOJA



LINEA BASE Y DIAGNOSTICO DE OPORTUNIDADES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE RIOJA 2018





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE RIOJA

RIOJA CIUDAD DE LOS SOMBREROS Y
CAPITAL DEL CARNAVAL EN LA REGIÓN SAN MARTÍN
"Año de la Lucha Contra la Corrupción e Impunidad"

INDICE GENERAL

I.	INTRODUCCIÓN	4
II.	OBJETIVOS	5
	2.1 Objetivo General	5
	2.2 Objetivos Específicos	5
III.	MARCO LEGAL	5
IV.	CONTENIDO	6
	4.1. LINEA BASE	6
	4.1.1 LINEA BASE DE ENERGIA ELECTRICA	9
	Cuadro N° 01: Detalle de Consumo de Energía Eléctrica de la MPR durante el año 2018	9
	Grafico N° 01: Consumo mensual de Energía Eléctrica en la SEDE CENTRAL de la MPR durante el año 2018.	10
	Cuadro N° 02: Reporte de Consumo de Energía Eléctrica en la MPR durante el año 2018	10
	4.1.2. LINEA BASE DE AGUA POTABLE.	11
	Cuadro N° 03: Detalle de Consumo de agua potable en la MPR durante el año 2018	11
	Grafico N° 02: Consumo Mensual de Agua Potable en la SEDE CENTRAL de la MPR durante el año 2018	12
	Cuadro N° 04: Reporte de Consumo de Agua Potable en la MPR durante el año 2018	12
	4.1.3. LINEA BASE DE PAPEL	13
	Cuadro N° 05: Detalle de Consumo de Útiles de oficina (hojas bond, tinta, tóner) en la Sede Central de la MPR durante el año 2018.	14
	Grafico N° 03: Consumo Mensual de Papel en la SEDE CENTRAL de la MPR durante el año 2018	15
	Cuadro N° 06: Reporte de Consumo de Papel tintas y tóner en la Sede Central de la MPR durante el año 2018.	15
	4.1.4. LINEA BASE DE COMBUSTIBLE.	16
	Cuadro N° 07: Detalle de Consumo de Combustible en la Sede Central de la MPR durante el año 2018.	16
	Grafico N° 04: Consumo Mensual de Combustible en la SEDE CENTRAL de la MPR durante el año 2018	17
	Cuadro N° 08: Reporte de Consumo de Combustible en la Sede Central de la MPR durante el año 2018.	17



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE RIOJA

RIOJA CIUDAD DE LOS SOMBREROS Y
CAPITAL DEL CARNAVAL EN LA REGIÓN SAN MARTÍN
"Año de la Lucha Contra la Corrupción e Impunidad"

4.1.5. LINEA BASE DE RESIDUOS SOLIDOS	18
4.2. DESCRIPCION DE LA SITUACION ACTUAL QUE ORIGINA OPORTUNIDADES DE MEJORA.	18
Cuadro N° 09 Inventario de Luminarias de la Municipalidad Provincial de Rioja	21
Cuadro N° 10: Inventario de Equipos Electrodomésticos de la Municipalidad Provincial de Rioja.	23
Cuadro N° 11: Inventario de Accesorios de los Servicios Higiénicos de la Municipalidad Provincial de Rioja	24
Cuadro N° 12: Formato de proporción de consumo total de energía	25
Cuadro N° 13: Formato de detección de prácticas no ecoeficientes en la encuesta emitida a los trabajadores de la Sede Central de la MPR	25
IX. ANEXOS	29



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE RIOJA

RIOJA CIUDAD DE LOS SOMBREROS Y
CAPITAL DEL CARNAVAL EN LA REGIÓN SAN MARTÍN
"Año de la Lucha Contra la Corrupción e Impunidad"

I. INTRODUCCIÓN

En el marco del cumplimiento del **D.S 009-2009-MINAM**, y su modificatoria **D.S 011-2010-MINAM** "Medidas de ecoeficiencia para el sector público", la Municipalidad Provincial de Rioja viene promoviendo cuatro líneas de acción en cuanto a ecoeficiencia, siendo una de ellas, Instituciones Públicas ecoeficientes el cual involucra a todas las instituciones públicas y tiene como objetivo fomentar una nueva cultura de uso ecoeficiente de los recursos de energía, agua, papel y gestión de residuos sólidos que genere un ahorro significativo al Estado, además de propiciar en los trabajadores que son los principales consumidores de estos servicios, el uso ambientalmente responsable a fin de lograr el menor impacto en el ambiente.

En tal sentido, las acciones de ecoeficiencia también están enmarcado en la **Política Territorial Regional (PTR)**, orientados a la **Política II: Gobernanza de gestión territorial para el desarrollo humano sostenible**; del **Eje Ambiental**; Generar un alto grado de conciencia y cultura ambiental, uso y aprovechamiento sostenible de recursos naturales y biodiversidad, ordenamiento territorial, gestión de riesgo, entre otros; con activa participación ciudadana en los procesos de toma de decisiones para el desarrollo territorial sostenible; y, la iniciativa de Gestión.

Asimismo, de la **Política Ambiental Regional – (PAR)**, orientados al Eje de Política 3: Gobernanza Ambiental; **6.3.2 Cultura, Educación y Ciudadanía Ambiental**, a) fomentar una educación, cultura y ciudadanía ambiental y modos de vida compatible con los principios de la sostenibilidad, los valores humanistas y andino – amazónicos, desplegando nuestras capacidades creativas hacia el aprovechamiento sostenible y responsable.

De esta manera la gestión pública se convierte en ecoeficiente cuando: actúa, invierte, presta servicios y elabora productos de la mejor calidad posible, con el menor consumo de recursos, generando menores impactos negativos al ambiente.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE RIOJA

RIOJA CIUDAD DE LOS SOMBREROS Y
CAPITAL DEL CARNAVAL EN LA REGIÓN SAN MARTÍN
"Año de la Lucha Contra la Corrupción e Impunidad"

II. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Identificar la situación actual de consumo de los recursos utilizados en la sede central de la Municipalidad Provincial de Rioja, con la finalidad optimizarlo mediante la implementación de medidas de ecoeficiencia, en base al cumplimiento del D.S 009-2009-MINAM y su modificatoria D.S 011-2010-MINAM Medidas de Ecoeficiencia para el sector público.

2.2 Objetivos Específicos

- ❖ Establecer la línea base de ecoeficiencia en consumo de agua, energía, combustible, papel bond, tintas, tóner y generación de residuos sólidos dentro de la Municipalidad Provincial de Rioja.
- ❖ Generar el diagnóstico y analizar las estrategias para alcanzar la máxima Ecoeficiencia de la Municipalidad Provincial de Rioja, basada en oportunidades de ahorro generadas a través de mejoras en los servicios y uso de recursos (tales como agua, energía eléctrica, combustible, papel bond y gestión de residuos de sólidos.)

III. MARCO LEGAL

- ❖ Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM, que establece medidas de ecoeficiencia para el sector público.
- ❖ Decreto Supremo N° 011-2010-MINAM, que modifica algunos artículos del Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM.
- ❖ Normas técnica Peruana NTP- ISO 14045:2013 Gestión ambiental. Evaluación de la ecoeficiencia del sistema del producto. Principios, requisitos y directrices.
- ❖ Resolución Ministerial N° 021-2011-MINAM, que establece los porcentajes de material reciclado en plásticos, papeles y cartones a ser usados por las entidades del sector público.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE RIOJA

RIOJA CIUDAD DE LOS SOMBREROS Y
CAPITAL DEL CARNAVAL EN LA REGIÓN SAN MARTÍN
"Año de la Lucha Contra la Corrupción e Impunidad"

- ❖ Resolución Ministerial N° 083-2011-MINAM, mediante la cual se precisa los porcentajes de material reciclado en plásticos, papeles y cartones a ser usados por las entidades del sector público.
- ❖ Decreto Supremo N° 004-2011-MINAM, referido a la aplicación gradual de los porcentajes de material reciclado en plásticos, papeles y cartones que debe usar y comprar el sector público.
- ❖ Ley N° 27345, Ley de Promoción del Uso Eficiente de la Energía.
- ❖ Decreto Supremo N° 053-2007-EM, Reglamento de Ley de Promoción del Uso Eficiente de la Energía.
- ❖ Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- ❖ Decreto Legislativo N° 1065, que modifica Ley N° 27314, Ley de Residuos Sólidos.
- ❖ Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos- Aprobado por D.S. 014-2017-MINAM.
- ❖ Decreto Supremo N° 001-2012-MINAM, Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.

IV. CONTENIDO

4.1. LINEA BASE

Para obtener el Diagnostico de ecoeficiencia nos basarnos en el Consumo de recursos, el Costo de los recursos, la Generación de emisiones y residuos y el Número de colaboradores. Por ello, la metodología utilizada para establecer la línea base fue la siguiente:

- ❖ Para la energía eléctrica, se realizaron los cálculos en base a los kW.h de energía consumida dentro de la Municipalidad Provincial de Rioja, durante el período de enero a diciembre del 2018, para ello se utilizó el histórico de los recibos de luz.
- ❖ Para el agua, se realizaron los cálculos en base a los m³ de aguas consumidas dentro de la Municipalidad Provincial de Rioja, durante el



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE RIOJA

RIOJA CIUDAD DE LOS SOMBREROS Y
CAPITAL DEL CARNAVAL EN LA REGIÓN SAN MARTÍN
"Año de la Lucha Contra la Corrupción e Impunidad"

período de enero a diciembre del 2018, para ello se utilizó el histórico de los recibos de agua.

- ❖ Para los útiles de oficina, se realizaron los cálculos en base al papel bond y tóner, para ello se utilizó el histórico del consumo de útiles de oficina de todas las áreas de la Municipalidad Provincial de Rioja durante el período de enero a diciembre del 2018, para ello se utilizó el cuaderno de entrega del área de almacén.
- ❖ Para el consumo de combustible, se realizaron cálculos en base a la entrega de galones de gasolina de 84 octanos y diésel para las oficinas de la Sede Central de la MPR A cargo del área de almacén.

Para considerar el consumo por colaborador se solicitó al área de Recursos humanos el número de trabajadores según su modalidad de contratación que tuvieron 249 trabajadores de la Municipalidad Provincial de Rioja, durante el periodo de enero a diciembre del 2018.

La Municipalidad Provincial de Rioja (MPR), cuenta con diferentes nueve Gerencias ubicadas en diferentes lugares de la ciudad de Rioja. Para el presente Programa participará la **SEDE CENTRAL** que es el Palacio Municipal ubicado en el Jr. San Martín N° 1000 - 1002 – Barrio de Quinapata – Rioja – San Martín.

Según la información proporcionada, el número total de colaboradores de la Sede Central de la MPR para el año 2018 es un promedio de 249 trabajadores.

El horario de trabajo establecido en la MPR es el siguiente: De lunes a viernes:

- *Horario de Trabajo por la mañana* : 08:00 a.m. – 12:30 p.m.
- *Horario de trabajo por la tarde* : 02:00 p.m. – 5: 15 p.m.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE RIOJA

RIOJA CIUDAD DE LOS SOMBREROS Y
CAPITAL DEL CARNAVAL EN LA REGIÓN SAN MARTÍN
"Año de la Lucha Contra la Corrupción e Impunidad"

4.1.1 LINEA BASE DE ENERGIA ELECTRICA

En este capítulo se presenta información general de la situación actual de la Municipalidad Provincial de Rioja (MPR), para el diagnóstico energético. Para establecer la línea de base eléctrica se utilizó la siguiente metodología:

- Recopilación del histórico de consumo en kW de la Municipalidad Provincial de Rioja del periodo de enero a diciembre del 2018; mediante los recibos de luz emitidos por Servicios Eléctricos Rioja S.A. - SERSA durante dicho periodo.
- Se determinó el consumo en kW por mes, de la MPR, considerando la población de trabajadores para el período de enero a diciembre del año 2018.
- Recopilación de información sobre luminarias, electrodomésticos y equipos ofimáticos.

Cuadro N° 01: Detalle de Consumo de Energía Eléctrica de la MPR durante el año 2018

Mes	N° de colaboradores	Costo (S/)	Hora punta (HP)	Hora fuera de punta (HFP)	Total (kWh)	(S//colaborador)	(kWh/colaborador)
	(N)	(P)	(kWh) (A)	(kWh) (B)	(A+B)	(=P/N)	(=A+B/N)
Enero	105	132.3	100	55	155	0.54	1.17
Febrero	100	126.65	105	40	145	0.51	1.14
Marzo	110	114.2	120	41	161	0.46	1.41
Abril	115	147.95	118	40	158	0.61	1.07
Mayo	110	157.65	124	50	174	0.63	1.10
Junio	115	153.75	130	49	179	0.60	1.16
Julio	105	129.2	119	40	159	0.50	1.23
Agosto	105	158.2	140	43	183	0.64	1.16
Setiembre	110	156.7	140	41	181	0.63	1.16
Octubre	110	171.4	160	41	201	0.69	1.17
Noviembre	115	111.5	107	30	137	0.45	1.23
Diciembre	115	145.95	110	53	163	0.59	1.12
Total anual	-	1705.45	-	-	1996	-	-
Promedio mensual	110	142.12			166.33		

Fuente de elaboración propia



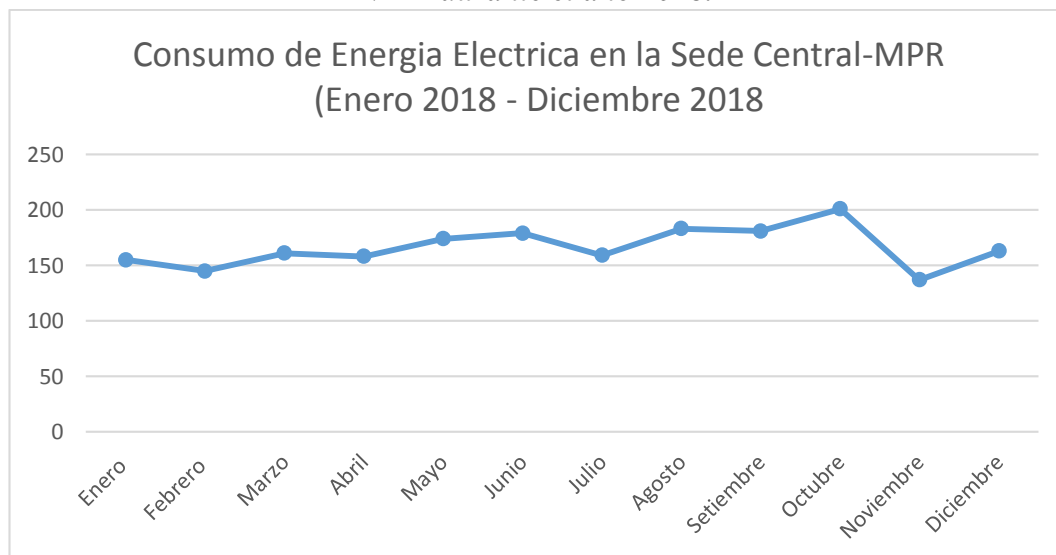
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE RIOJA

RIOJA CIUDAD DE LOS SOMBREROS Y
CAPITAL DEL CARNAVAL EN LA REGIÓN SAN MARTÍN
"Año de la Lucha Contra la Corrupción e Impunidad"

Se aprecia que en el año 2018 la MPR-Sede Central, consumió un total de **1996 kWh**, registrándose en el mes de Octubre el máximo consumo del año **160 kWh** y en Noviembre el mínimo con **100 kWh**.

El monto total facturado en el año fue de **S/.1705.45**, siendo el gasto promedio mensual de **S/. 142.12**

Grafico N° 01: Consumo mensual de Energía Eléctrica en la SEDE CENTRAL de la MPR durante el año 2018.



Fuente de elaboración propia

Cuadro N° 02: Reporte de Consumo de Energía Eléctrica en la MPR durante el año 2018

Indicadores de energía periodo Enero 2017 - Diciembre 2017			
N°	Indicador	Valor	Unidad
1	Consumo anual de energía eléctrica activa	1996	kWh
2	Costo anual de energía eléctrica activa	1705.45	S/
3	Consumo promedio mensual de energía eléctrica activa	166.33	kWh/mes
4	costo promedio mensual	142.12	S/ / mes
5	Número de colaboradores	110	colaborador
6	Indicador de desempeño: consumo de energía eléctrica activa anual	18.15	kWh/colaborador /año
7	indicados de desempeño: costo del consumo de energía eléctrica anual	15.50	S/ /colaborador /año
8	Indicador de desempeño: consumo de energía eléctrica activa mensual	1.51	kWh/colaborador /mes
9	Indicador de desempeño: consumo de energía eléctrica activa mensual	1.29	S/ / colaborador /mes

Fuente de elaboración propia



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE RIOJA

RIOJA CIUDAD DE LOS SOMBREROS Y
CAPITAL DEL CARNAVAL EN LA REGIÓN SAN MARTÍN
"Año de la Lucha Contra la Corrupción e Impunidad"

Se aprecia el consumo anual de energía en la Sede Central de la MPR, es de **1996 kW**, asimismo, se determina que el consumo anual de energía por trabajador durante el año 2018 fue de **18.15 kW** la cual servirá de comparación luego de efectuar las mejoras de oportunidad.

4.1.2. LINEA BASE DE AGUA POTABLE.

En este capítulo se presenta información general de la situación actual de la MPR, sobre el consumo de agua.

Para establecer la línea de base de agua se utilizó la siguiente metodología:

- ❖ Recopilación del histórico de consumo en m³ de agua de la Municipalidad Provincial de Rioja, del período de enero a diciembre del 2018 para ello se solicitó los recibos de agua emitidos Entidad Prestadora de Servicios – Rioja, (EPS-Rioja) para el periodo mencionado, donde se detallan las características del suministro.

Cuadro N° 03: Detalle de Consumo de agua potable en la MPR durante el año 2018

Consumo de agua potable en la Municipalidad Provincial de Rioja (Enero 2018 - Diciembre 2018)					
N° de suministros:		ESTATAL			
Mes	N° de colaboradores	Costo (S/)	Consumo total (m3)	(S)/colaborador	(m ³ /colaborador)
	(N)	(P)	(C)	(=P/N)	(=A+B/N)
Enero	105	715.5	245	6.814	0.996
Febrero	100	800.1	277	8.001	1.121
Marzo	110	674.4	200	6.131	0.810
Abril	115	697.2	220	6.063	0.913
Mayo	110	726.8	217	6.607	0.868
Junio	115	648.9	191	5.643	0.743
Julio	105	689.6	203	6.568	0.793
Agosto	105	682.7	201	6.502	0.814
Setiembre	110	709.9	209	6.454	0.843
Octubre	110	811.5	239	7.377	0.964
Noviembre	115	815	240	7.087	0.968
Diciembre	115	920.5	290	8.004	1.169
Total anual	-	8892.1	2732	-	-
Promedio mensual	110	741.01	227.67	6.77	

Fuente de elaboración propia



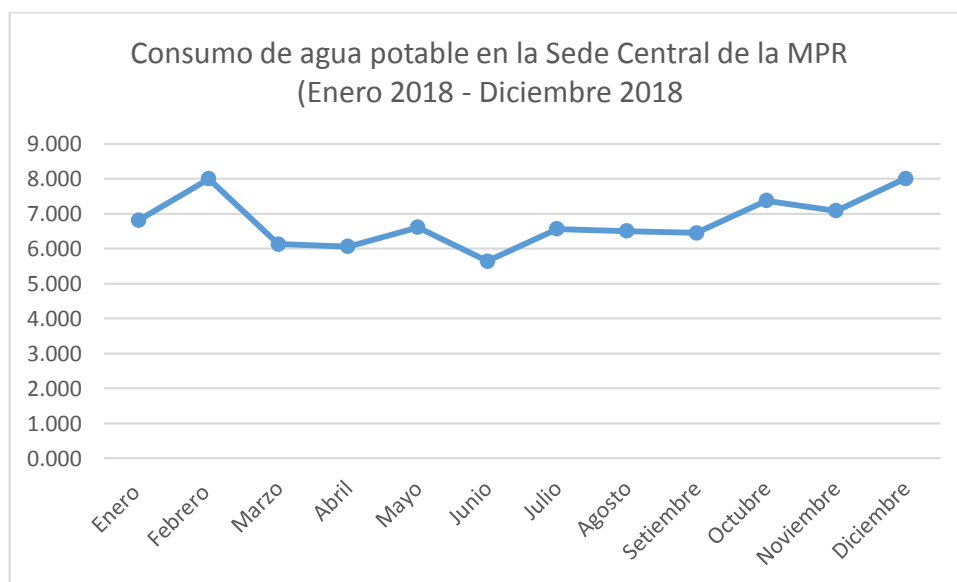
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE RIOJA

RIOJA CIUDAD DE LOS SOMBREROS Y
CAPITAL DEL CARNAVAL EN LA REGIÓN SAN MARTÍN
"Año de la Lucha Contra la Corrupción e Impunidad"

Se determinó el consumo por persona en m³ por mes de la Sede Central de la MPR, considerando la población de trabajadores dentro de dicha sede para el período 2018.

Se aprecia el consumo mensual del recurso agua en la Sede Central de la MPR, durante el año 2018, en el mes de mayor consumo es **Diciembre** con **290 m³** y **Junio** es el mes de menor consumo con **191 m³**.

Grafico N° 02: Consumo Mensual de Agua Potable en la SEDE CENTRAL de la MPR durante el año 2018



Fuente de elaboración propia

Cuadro N° 04: Reporte de Consumo de Agua Potable en la MPR durante el año 2018

Indicadores de agua periodo Enero 2018 - Diciembre 2018			
N°	Indicador	Valor	Unidad
1	Consumo anual de agua	2732	m ³
2	Costo anual de agua	8892.1	S/
3	Consumo promedio mensual de agua	227.67	m ³ / mes
4	costo promedio mensual	741.01	S/ / mes
5	Número de colaboradores	110	colaborador
6	Indicador de desempeño: consumo de agua anual	24.84	m ³ / colaborador/año
7	indicados de desempeño: costo del consumo de agua anual	80.84	S/ /colaborador /año
8	Indicador de desempeño: consumo de agua mensual	2.07	m ³ / colaborador / mes
9	Indicador de desempeño: consumo de agua mensual	6.74	S/ / colaborador /mes

Fuente de elaboración propia



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE RIOJA

RIOJA CIUDAD DE LOS SOMBREROS Y
CAPITAL DEL CARNAVAL EN LA REGIÓN SAN MARTÍN
“Año de la Lucha Contra la Corrupción e Impunidad”

Se aprecia el consumo anual de agua en la Sede Central de la MPR, es de **2732 m³**, asimismo, se determina que el consumo anual de agua por trabajador durante el año 2018 fue de **24.84 m³**, la cual servirá de comparación luego de efectuar las mejoras de oportunidad.

4.1.3. LINEA BASE DE PAPEL

En este capítulo se presenta información de la situación actual de la Sede Central de la MPR, y los insumos para el diagnóstico del consumo de útiles de oficina: hojas bond y tintas o tóner. Para establecer la línea de base de consumo de útiles de oficina se utilizó la siguiente metodología:

- ❖ Recopilación del histórico de consumo de papel bond y tinta, tóner, por oficinas en los periodos de enero a diciembre del 2018, para ello se solicitó información al área de almacén para el costo anual del consumo de cada material.
- ❖ Determinación del consumo per cápita de útiles de oficina por unidades, de la Municipalidad Provincial de Rioja, considerando que la población de trabajadores fue constante durante todo ese periodo y representaron en total 110 trabajadores.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE RIOJA

RIOJA CIUDAD DE LOS SOMBREROS Y
CAPITAL DEL CARNAVAL EN LA REGIÓN SAN MARTÍN
"Año de la Lucha Contra la Corrupción e Impunidad"

Cuadro N° 05: Detalle de Consumo de Útiles de oficina (hojas bond, tinta, tóner) en la Sede Central de la MPR durante el año 2018.

Mes	N° de colaboradores (N)	Papel convencional Bond A4		Otros papeles Bond A3		Total papeles		(Millar/ colaborador)	(S// colaborador)	Cartuchos de tinta o tóner de impresora	
		Millar (A)	S/ (P _A)	Kg (B)	S/ (PC)	Millar (C)	S/ (PC)	(=C/N)	(=P/N)	Unidad (D)	S/ (PD)
Enero	105	126	3007.62	0.00	0.00	126.00	3007.62	1.20	28.64	35	8271.2
Febrero	100	105	2506.35	0.00	0.00	105.00	2506.35	1.05	25.06	28	6616.96
Marzo	110	80	1909.6	0.00	0.00	80.00	1909.60	0.73	17.36	27	6380.64
Abril	115	120	2864.4	0.00	0.00	120.00	2864.40	1.04	24.91	30	7089.6
Mayo	110	93	2219.91	0.00	0.00	93.00	2219.91	0.85	20.18	30	7089.6
Junio	115	90	2148.3	0.00	0.00	90.00	2148.30	0.78	18.68	25	5908
Julio	105	145	3461.15	0.00	0.00	145.00	3461.15	1.38	32.96	32	7562.24
Agosto	105	125	2983.75	0.00	0.00	125.00	2983.75	1.19	28.42	34	8034.88
Setiembre	110	170	4057.9	0.00	0.00	170.00	4057.90	1.55	36.89	40	9452.8
Octubre	110	150	3580.5	0.00	0.00	150.00	3580.50	1.36	32.55	34	8034.88
Noviembre	115	130	3103.1	0.00	0.00	130.00	3103.10	1.13	26.98	40	9452.8
Diciembre	115	160	3819.2	0.00	0.00	160.00	3819.20	1.39	33.21	46	10870.72
Total anual	-	-	-	0	0	1494.00	35661.78	-	-	401	94764.32
Promedio mensual	110					125	2971.82			46	7897.027

Elaboración propia



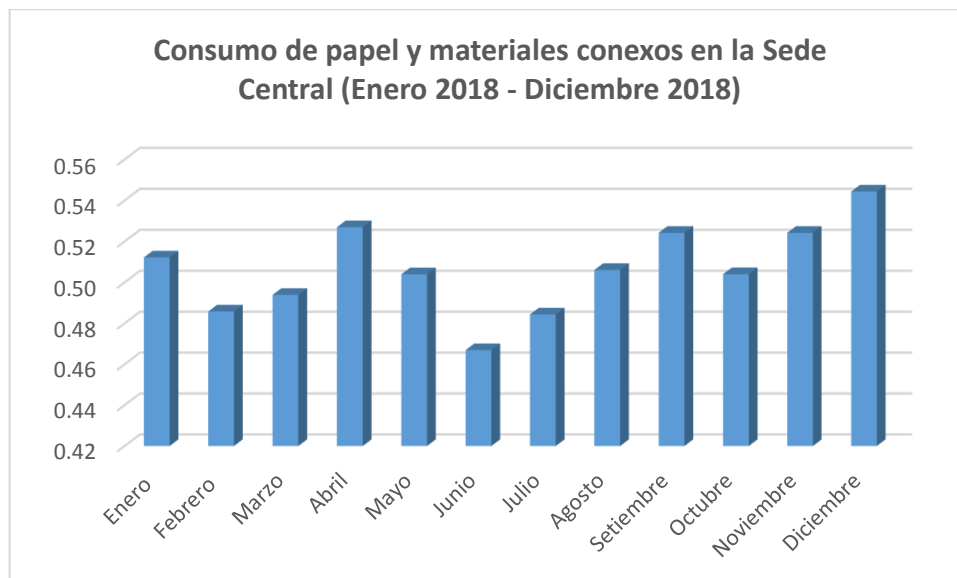
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE RIOJA

RIOJA CIUDAD DE LOS SOMBREROS Y
CAPITAL DEL CARNAVAL EN LA REGIÓN SAN MARTÍN
"Año de la Lucha Contra la Corrupción e Impunidad"

Se determinó el consumo por persona en Millar por mes de la MPR, considerando la población de trabajadores dentro de dicha sede para el período 2018.

Se aprecia el consumo anual del papel en la Municipalidad Provincial de Rioja, durante el año 2018. Fue de **1510 millares**, con un costo de S/. **36043.70**. Siendo superado el por el costo de S/ **94764.32** con unidades de tóner.

Grafico N° 03: Consumo Mensual de Papel en la SEDE CENTRAL de la MPR durante el año 2018



Cuadro N° 06: Reporte de Consumo de Papel tintas y tóner en la Sede Central de la MPR durante el año 2018.

Indicadores de papel/ útiles de oficina periodo Enero 2018 - Diciembre 2018			
N°	Indicador	Valor	Unidad
1	Consumo anual de papel	1494.00	kg
2	Costo anual de papel	35661.78	S/
3	Consumo anual tintas y tóner	401.00	Unidad
4	costo anual de tintas y tóner	94764.32	S/
5	Número de colaboradores	110.00	colaborador
6	Indicador de desempeño: consumo papel anual	13.58	kg / colaborador /año
7	indicados de desempeño: consumo de tinta/tóner anual	3.65	unidades / colaborador / año
8	Indicador de desempeño: costo de consumo de papel mensual	324.20	S/ / colaborador /mes
9	Indicador de desempeño: costo del consumo de tintas/ tóner mensual	861.49	S/ / colaborador /mes



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE RIOJA

RIOJA CIUDAD DE LOS SOMBREROS Y
CAPITAL DEL CARNAVAL EN LA REGIÓN SAN MARTÍN
"Año de la Lucha Contra la Corrupción e Impunidad"

En cuanto al indicado de consumo de papel, se aprecia que el consumo anual de papel por trabajador en la MPR, es de **13.58**, que genera unos **S/. 324.20**, por colaborador

Sobre el indicado de consumo de tóner, se aprecia que el consumo anual de tóner en la Sede Central de la MPR, es de **401** unidades que generan unos **S/94764.32**. Estas cifras quedarán como base para ser comparada en los próximos años luego de realizar las medidas de Ecoeficiencia.

4.1.4. LINEA BASE DE COMBUSTIBLE.

En este capítulo se presenta la información general del registro de consumo de combustible de la Sede Central de Municipalidad Provincial de Rioja.

Para establecer la línea de base de combustible se consideró solo las unidades móviles de la Sede Central.

Cuadro N° 07: Detalle de Consumo de Combustible en la Sede Central de la MPR durante el año 2018.

Mes	Gasolina 97 Octanos		Gasolina 95 Octanos		Gasolina 90 Octanos		Gasolina 84		Diesel 2		GLP		GNV	
	Gls.	S/	Gls.	S/	Gls.	S/	Gls.	S/	Gls.	S/	l.	S/	m ³	S/
Enero	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	135.00	1890.00	127.00	1701.80	0.0	0.00	0.0	0.00
Febrero							130.00	1820.00	118.00	1581.20				
Marzo							137.00	1918.00	117.00	1567.80				
Abril							130.00	1820.00	115.00	1541.00				
Mayo							136.00	1904.00	110.00	1474.00				
Junio							138.00	1932.00	123.00	1648.20				
Julio							142.00	1988.00	120.50	1614.70				
Agosto							136.20	1906.80	126.00	1688.40				
Septiembre							151.00	2114.00	130.00	1742.00				
Octubre							145.00	2030.00	122.30	1638.82				
Noviembre							146.00	2044.00	125.00	1675.00				
Diciembre							160.00	1890.00	133.00	1782.20				
Total anual	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1686.20	23256.80	1466.80	19655.12	0.00	0.00	0.00	0.00
Promedio mensual	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	140.52	1938.07	122.23	1637.93	0.00	0.00	0.00	0.00



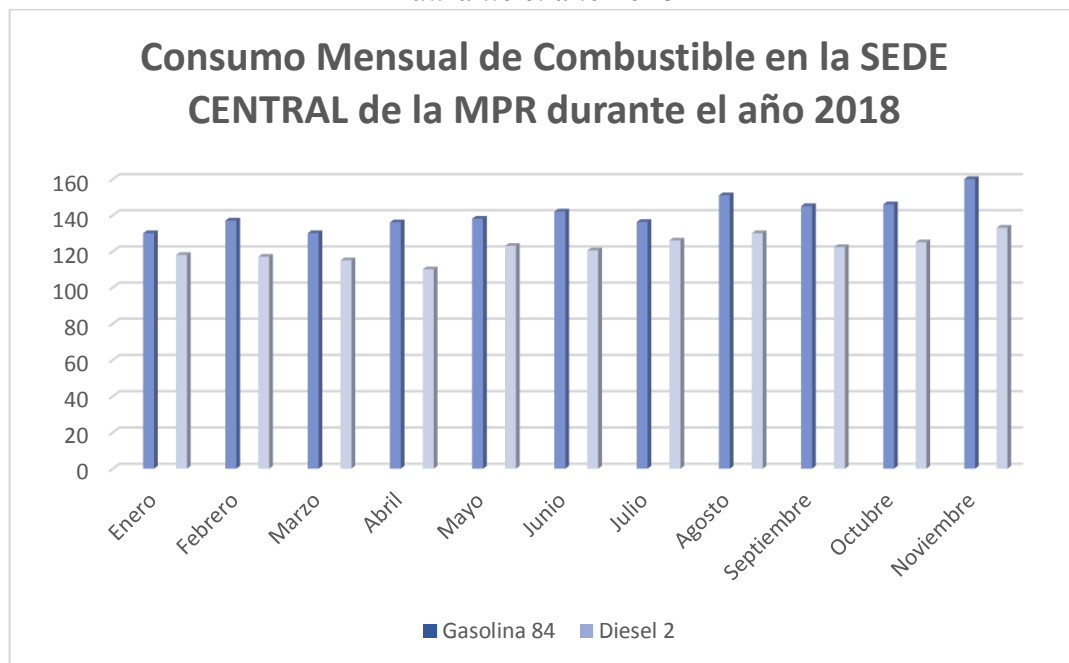
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE RIOJA

RIOJA CIUDAD DE LOS SOMBREROS Y
CAPITAL DEL CARNAVAL EN LA REGIÓN SAN MARTÍN
"Año de la Lucha Contra la Corrupción e Impunidad"

Se determinó el consumo por persona en galones de gasolina por mes de la MPR, considerando el promedio mensual de consumo dentro de dicha sede para el período 2018.

Se aprecia el consumo anual de combustible de gasolina de 84 octanos en un total de **1686.20 Gls** con un gasto anual de **S/.23256.80** y un consumo anual de Diesel **1466.80 Gls** con un gasto anual de **S/.19655.12** en la Municipalidad Provincial de Rioja, durante el año 2018.

Grafico N° 04: Consumo Mensual de Combustible en la SEDE CENTRAL de la MPR durante el año 2018



Cuadro N° 08: Reporte de Consumo de Combustible en la Sede Central de la MPR durante el año 2018.

N°	Indicador	Combustible						Unidad	
		G97	G95	G90	G84	D2	GLP		GNV
1	Consumo anual por tipo de combustible	0.00	0.00	0.00	1686.20	1466.80	0.00	0.00	Gls / año o L/año o m3/año
2	Costo anual por tipo de combustible	0.00	0.00	0.00	23256.80	19655.12	0.00	0.00	S/ / año
3	Consumo promedio mensual por tipo de combustible	0.00	0.00	0.00	140.52	122.23	0.00	0.00	Gls/mes o L/mes o m3/mes
4	Costo promedio mensual por tipo de combustible	0.00	0.00	0.00	1938.07	1637.93	0.00	0.00	S/ / mes
6	Indicador de costo total de energía	42911.92							S/ /año



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE RIOJA

RIOJA CIUDAD DE LOS SOMBREROS Y
CAPITAL DEL CARNAVAL EN LA REGIÓN SAN MARTÍN
"Año de la Lucha Contra la Corrupción e Impunidad"

En cuanto al indicado de consumo de combustible de gasolina de 84 octanos, se aprecia que el consumo anual de combustible promedio en la MPR, es de **140.52**, que genera unos **S/.1938.07**, promedio anual. Mientras que de Diesel se aprecia el consumo anual de combustible promedio en la MPR, es de **122.00**, que genera unos **S/.1637.93**, promedio anual.

4.1.5. LINEA BASE DE RESIDUOS SOLIDOS

En este capítulo se no se tiene detallado un registro de consumo de Residuos Sólidos en la Municipalidad Provincial de Rioja; también se está contemplado en el plan de Ecoeficiencia institucional realizar un registro de manera mensual.

4.2. DESCRIPCION DE LA SITUACION ACTUAL QUE ORIGINA OPORTUNIDADES DE MEJORA.

Las Oportunidades de Ecoeficiencia de la Municipalidad Provincial de Rioja - MPR, fueron elaboradas en base a los resultados hallados en la Línea de Base realizadas. En este capítulo, se presentan las medidas de Ecoeficiencia sugeridas en la Guía de Ecoeficiencia publicadas por el Ministerio del Ambiente, con la intención de ser lo más eficiente posible en el uso de materiales e insumo que se requieren en las labores diarias. Las medidas deben estar acompañadas de un ahorro económico. Se ha establecido como medidas:

- Disminución de consumo de Energía eléctrica
- Uso racional de Agua- Practicas de cuidado del agua.
- Disminución de consumo de Útiles de oficina
- Disminución de consumo de Combustibles.
- Gestión adecuada de Residuos sólidos
- Reducción de Emisiones de CO₂

Siempre es posible reducir el consumo de recursos y/o minimizar la generación de residuos e impactos ambientales, sin afectar la calidad del servicio.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE RIOJA

RIOJA CIUDAD DE LOS SOMBREROS Y
CAPITAL DEL CARNAVAL EN LA REGIÓN SAN MARTÍN
"Año de la Lucha Contra la Corrupción e Impunidad"

Este diagnóstico considera únicamente el consumo de energía producido por luminarias, equipos ofimáticos, electrodomésticos y de aire acondicionado que está dentro de las instalaciones y oficinas de la SEDE CENTRAL de Municipalidad provincial de Rioja, no se ha tenido en cuenta otras fuentes que son facturadas a nombre de la Municipalidad Provincial de Rioja como son semáforos, alumbrado público de plazas y plazuelas, semáforos y clubes de madres.

4.2.1. Situación Actual que origina oportunidades de mejora de Energía Eléctrica.

4.2.1.1. Inventario de Equipos Ofimáticos de la MPR-SEDE CENTRAL.

Área	Equipo	Cantidad	Potencia (W)	Operación por Día (H x día)	potencia (kW)	potencia (KW/H)
PRIMER PISO						
Departamento De Tramite Documentario	Pc	1	300	8	0.3	2.4
	Impresora	0	300	8	0.3	0
Recursos Humanos	Pc	4	300	8	0.3	9.6
	Impresora	1	490	8	0.49	3.92
Tesorería	Pc	3	300	8	0.3	7.2
	Impresora	1	490	8	0.49	3.92
Caja	Pc	1	300	8	0.3	2.4
	Impresora	1	490	8	0.49	3.92
Asesoría Jurídica	Pc	3	300	8	0.3	7.2
	Impresora	1	490	8	0.49	3.92
Información Turística	Pc	2	300	8	0.3	4.8
	Impresora	1	490	8	0.49	3.92
Biblioteca	Pc	5	300	3	0.3	4.5
	Impresora	1	490	0	0.49	0
Rentas Y Administración Tributaria	Pc	10	300	8	0.3	24
	Impresora	1	490	8	0.49	3.92
Imagen Institucional	Pc	3	300	8	0.3	7.2
	Impresora	1	90	8	0.09	0.72
Logística	Pc	5	300	8	0.3	12
	Fotocopiadora	1	900	8	0.9	7.2
SEGUNDO PISO						
Alcaldía	Pc	0	0	0	0	0
	Impresora	0	0	1	0	0
Secretaría General	Pc	3	300	8	0.3	7.2
	Fotocopiadora	1	900	8	0.9	7.2



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE RIOJA

RIOJA CIUDAD DE LOS SOMBREROS Y
CAPITAL DEL CARNAVAL EN LA REGIÓN SAN MARTIN
"Año de la Lucha Contra la Corrupción e Impunidad"

Secretaría De Alcaldía	Pc	2	300	8	0.3	4.8
	Impresora	1	490	8	0.49	3.92
Gerencia Municipal	Pc	1	300	8	0.3	2.4
	Impresora	1	490	8	0.49	3.92
Gerencia De Presupuesto	Pc	7	300	8	0.3	16.8
	Impresora	1	490	8	0.49	3.92
Gerencia De Administración Y Finanzas	Pc	5	300	8	0.3	12
	Impresora	1	490	8	0.49	3.92
Oficina De Planeamiento Territorial	Pc	7	300	8	0.3	16.8
	Impresora	1	490	8	0.49	3.92
Gerencia De Inversiones	Pc	8	300	8	0.3	19.2
	Laptop	5	35	8	0.035	1.4
	Impresora	3	490	8	0.49	11.76
	Plotter	1	900	8	0.9	7.2
Control Patrimonial	Pc	2	300	8	0.3	4.8
	Impresora	1	490	8	0.49	3.92
Oficina De Ejecución Coactiva	Pc	1	300	8	0.3	2.4
	Laptop	1	35	8	0.035	0.28
	Impresora	1	490	8	0.49	3.92
TERCER PISO						
Auditorio	Proyector	1	430	4	0.43	1.72
Unidad De Informática Y Comunicaciones	Pc	2	300	8	0.3	4.8
	Impresora	1	490	8	0.49	3.92
	Servidores	7	2000	24	2	336
Sala De Regidores	Pc	0	0	0	0	0
	Impresora	0	0	0	0	0
Unidad De Contabilidad	Pc	2	300	8	0.3	4.8
	Impresora	1	490	8	0.49	3.92
CUARTO PISO						
Procuraduría	Pc	2	300	8	0.3	4.8
	Impresora	1	490	8	0.49	3.92

Elaboración propia

Situación Actual:

En la Municipalidad Provincial de Rioja, el personal mantiene encendidas las PC innecesariamente, originando un uso inadecuado de la energía en este periodo. Existen aproximadamente un promedio de 237 computadoras, laptops e impresoras (monitor LED, a color, LED 18.5 in, PLANO Y PLANO LED). Del mismo modo las impresoras, scanner, parlantes de pc, laptops y servidores permanecen conectadas durante las horas laborales, aunque algunos equipos como los servidores



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE RIOJA

RIOJA CIUDAD DE LOS SOMBREROS Y
CAPITAL DEL CARNAVAL EN LA REGIÓN SAN MARTÍN
"Año de la Lucha Contra la Corrupción e Impunidad"

no son apagados al final de la jornada laboral, debido a que su funcionamiento tiene que ser constante durante las 24 horas de día incluidos días no laborales.

Cuadro N° 09 Inventario de Luminarias de la Municipalidad Provincial de Rioja

Área	Luminaria	Cantidad	Potencia (W)	Operación por Día (H x día)	potencia (kW)	potencia (KW/H)
PRIMER PISO						
Departamento de trámite documentario	Foco ahorrador espiral grande	1	50	8	0.05	0.4
	Foco led mediano	1	12	6	0.012	0.072
Recursos Humanos	Foco led grande	2	20	8	0.02	0.32
Tesorería	Foco led mediano	1	12	8	0.012	0.096
Caja	Foco led mediano	1	12	8	0.012	0.096
	Foco ahorrador espiral grande	1	50	8	0.05	0.4
Asesoría Jurídica	Foco ahorrador espiral grande	1	50	8	0.05	0.4
	Foco circular pequeño	1	28	8	0.028	0.224
Imagen Institucional	Foco led mediano	1	12	8	0.012	0.096
Logística	Foco led mediano	1	12	8	0.012	0.096
	Foco ahorrador espiral grande	1	50	8	0.05	0.4
Pasadizos	Foco led mediano	8	12	4	0.012	0.384
	Foco ahorrador espiral grande	1	50	4	0.05	0.2
	Foco ahorrador pequeño	4	14	3	0.014	0.168
Baños	Barra de luz	1	20	6	0.02	0.12
Turismo	Barra de luz	2	20	4	0.02	0.16
Biblioteca	Barra de luz	16	20	3	0.02	0.96
	Foco circular normal	2	32	6	0.032	0.384
Baño de Biblioteca	Foco circular normal	1	32	1	0.032	0.032
Rentas y Fiscalización	Barra de luz	14	20	6	0.02	1.68
	Foco led grande	3	20	8	0.02	0.48
Baño de Fiscalización	Foco led mediano	1	12	1	0.012	0.012
SEGUNDO PISO						
Catastro	Foco led grande	4	20	8	0.02	0.64
	Foco led mediano	1	12	4	0.012	0.048
Control Patrimonial	Foco led grande	4	20	4	0.02	0.32
Inversiones	Barra de luz	10	20	8	0.02	1.6



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE RIOJA

RIOJA CIUDAD DE LOS SOMBREROS Y
CAPITAL DEL CARNAVAL EN LA REGIÓN SAN MARTÍN
"Año de la Lucha Contra la Corrupción e Impunidad"

	Foco led mediano	1	12	8	0.012	0.096
Pasadizo interno	Barra de luz	6	20	6	0.02	0.72
	Foco led grande	1	20	6	0.02	0.12
GAF	Barra de luz	2	20	8	0.02	0.32
	Foco ahorrador espiral grande	1	50	6	0.05	0.3
Gerencia Municipal	Barra de luz	2	20	3	0.02	0.12
	Foco led mediano	2	12	3	0.012	0.072
Secretaria General	Foco led mediano	4	12	3	0.012	0.144
Secretaria de Alcaldía	Foco ahorrador espiral grande	1	50	8	0.05	0.4
Presupuesto	Barra de luz	4	20	4	0.02	0.32
Alcaldía	Barra de luz	8	20	4	0.02	0.64
Pasadizo interno	Barra de luz	4	20	4	0.02	0.32
Baños	Barra de luz grande	1	36	4	0.036	0.144
Pasadizos	Foco led mediano	8	12	4	0.012	0.384
	Foco ahorrado pequeño	4	14	4	0.014	0.224
Oficina de ejecución Coactiva						
	Barra de luz	2	20	8	0.02	0.32
TERCER PISO						
Auditorio	Foco led grande	12	20	4	0.02	0.96
Contabilidad	Foco led mediano	2	12	4	0.012	0.096
Informática	Barra de luz	2	20	8	0.02	0.32
Pasadizos	Foco led grande	7	20	4	0.02	0.56
	Foco ahorrador pequeño	3	14	3	0.014	0.126
CUARTO PISO						
Procuradora	Barra de luz	2	20	6	0.02	0.24

Fuente de elaboración propia

4.2.1.2. Inventario de Equipos Electrodomésticos de la MPR-SEDE CENTRAL.

Situación Actual:

Para la iluminación de las oficinas se tienen instaladas luminarias con fluorescentes dobles de potencia (36 watt).

Las Luminarias interiores de la institución comienzan a encenderse desde las 08:00 a.m., llegando a las 9:00 a.m. casi el 70% de todas las luminarias encendidas. Por otro lado en temporada de invierno las luminarias permanecen encendidas desde las 08:00 a.m. hasta 12:30 p.m.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE RIOJA

RIOJA CIUDAD DE LOS SOMBREROS Y
CAPITAL DEL CARNAVAL EN LA REGIÓN SAN MARTIN
"Año de la Lucha Contra la Corrupción e Impunidad"

Cuadro N° 10: Inventario de Equipos Electrodomésticos de la Municipalidad Provincial de Rioja.

Área	Descripción del Equipo	Cantidad	Potencia (W)	Operación por Día (H x día)	potencia a (kW)	potencia (KW/H)
PRIMER PISO						
Departamento De Tramite Documentario	ventilador	0	0	0	0	0
Recursos Humanos	ventilador	1	100	0	0.1	0
Tesorería	ventilador	1	100	3	0.1	0.3
Caja	ventilador	0	0	0	0	0
Asesoría Jurídica	ventilador	0	0	0	0	0
Información Turística	ventilador	0	0	0	0	0
Biblioteca	ventilador	0	0	0	0	0
Rentas Y Administración Tributaria	ventilador	0	0	0	0	0
Imagen Institucional	ventilador	0	0	0	0	0
Logística	Abanico de techo	1	100	3	0.1	0.3
SEGUNDO PISO						
Alcaldía	Dispensador de agua	1	1200	24	1.2	28.8
	refrigeradora	1	200	24	1.2	28.8
	ventilador	1	100	3	2.2	6.6
	Hervidora de agua	1	0	1	0	0
Secretaría General	ventilador	1	100	8	0.1	0.8
Secretaría De Alcaldía	ventilador	0	0	0	0	0
Gerencia Municipal	ventilador	0	0	0	0	0
Gerencia De Presupuesto	ventilador	1	100	3	0.1	0.3
	Dispensador de agua	1	1200	24	1.2	28.8
Gerencia De Administración Y Finanzas	ventilador	1	100	3	0.1	0.3
Oficina De Planeamiento Territorial	ventilador	1	100	3	0.1	0.3
Gerencia De Inversiones	ventilador	1	100	3	0.1	0.3
Control Patrimonial	ventilador	0	0	0	0	0
Oficina De Ejecución Coactiva	ventilador	0	0	0	0	0



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE RIOJA

RIOJA CIUDAD DE LOS SOMBREROS Y
CAPITAL DEL CARNAVAL EN LA REGIÓN SAN MARTÍN
"Año de la Lucha Contra la Corrupción e Impunidad"

TERCER PISO						
Auditorio	Abanico de techo	6	200	3	0.2	3.6
	ventilador	2	100	3	0.1	0.6
Sala De Regidores	ventilador	0	0	0	0	0
Unidad De Contabilidad	ventilador	0	0	0	0	0
CUARTO PISO						
Procuraduría	ventilador	0	0	0	0	0

Fuente de elaboración propia

Situación Actual:

En las Instalaciones de la Municipalidad Provincial de Rioja se puede constatar que varias oficinas cuentan con algunos electrodomésticos como jarra eléctrica, cafetera, entre otros. Asimismo, en muchas oficinas se encuentran instalados ventiladoras que en tiempo de verano son de uso prolongado.

Cuadro N° 11: Inventario de Accesorios de los Servicios Higiénicos de la Municipalidad Provincial de Rioja

Área	Inodoro			urinario		Lavamanos			ducha	
	cantidad	tipo	Capacidad de tanques de agua (L)	cantidad	tipo	Cantidad	tipo	tipo de grifo	cantidad	tipo
Alcaldía	1	Unisex	Directo			1	Cerámica	monomando	1	comercial
Consejo primer piso	2	Unisex	4			2	Cerámica	monomando		
Consejo segundo piso	1	Mujeres	4			1	Cerámica	monomando		
	1	Varones	4	1	Varones	1	Cerámica	monomando		
Consejo tercer piso	2	Unisex	6			1	Cerámica	monomando		
Parte de secretaria general	1	Unisex	6			1	Cerámica	monomando		
Biblioteca municipal	1	Unisex	5			1	Cerámica	monomando		
Renta	1	Unisex	5			1	Cerámica	monomando	1	comercial



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE RIOJA

RIOJA CIUDAD DE LOS SOMBREROS Y
CAPITAL DEL CARNAVAL EN LA REGIÓN SAN MARTÍN
"Año de la Lucha Contra la Corrupción e Impunidad"

Cuadro N° 12: Formato de proporción de consumo total de energía

Descripción	Consumo de energía (kW.h)	%
Iluminación	16.734	2.29
Electrodomésticos	101.5	13.87
Equipos ofimáticos	613.8	83.85
Total	732.034	100.00

Cuadro N° 13: Formato de detección de prácticas no ecoeficientes en la encuesta emitida a los trabajadores de la Sede Central de la MPR

	Preguntas	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Nunca	No aplica	TOTAL
AHORRO DE PAPEL	1. En su oficina evitan la impresión y fotocopiado innecesario de documentos	36	19	15	4		74
	2. En su oficina evitan la impresión de correos electrónicos	37	14	16	7		74
	3. En su oficina evitan la impresión de documentos en versión preliminar para hacer correcciones	23	23	19	9		74
	4. En su oficina se imprimen los documentos en modo borrador	18	14	22	20		74
	5. En su oficina se imprimen los documentos preferentemente en blanco y negro	49	18	6	1		74
	6. En su oficina se fotocopias e imprimen los documentos por ambas caras	16	23	27	8		74
	7. En su oficina se reutiliza el papel impreso por una cara	47	15	10	2		74

	Preguntas	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Nunca	No aplica	TOTAL
AHORRO DE ENERGÍA	8. Sus compañeros apagan las pantallas de las computadoras cuando no están siendo utilizadas	41	19	11	3		74
	9. En su oficina apagan las luces cuando se retiran	67	5	1	1		74



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE RIOJA

RIOJA CIUDAD DE LOS SOMBREROS Y
CAPITAL DEL CARNAVAL EN LA REGIÓN SAN MARTÍN
"Año de la Lucha Contra la Corrupción e Impunidad"

10. En su oficina se puede aprovechar la luz natural	30	18	17	9		74
11. Cuando se usa el aire acondicionado, se mantienen las puertas y/o ventanas cerradas	3	1	4	10	56	74
12. Se desconectan los aparatos eléctricos y electrónicos cuando estos no están siendo utilizados (microondas, hervidores, computadoras, entre otros)	53	10	7	4		74
13. Se utiliza un termo para mantener el agua caliente	19	2	16	37		74
14. Existe compromiso para el uso de las escaleras en vez del ascensor para subir a los pisos cercanos	7	0	1	3	63	74
15. En su institución hay avisos, carteles/paneles y/o afiches de sensibilización para el ahorro de energía	21	4	29	20		74

	Preguntas	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Nunca	No aplica	TOTAL
SEGREGACIÓN, RECICLAJE Y MINIMIZACIÓN DE RESIDUOS	19. Se disponen los residuos sólidos separándolos en tachos diferenciados para colocar papel, plástico, vidrio, cartón, entre otros, dentro de nuestras áreas de trabajo	23	13	21	17		74
	20. Sus compañeros compran alimentos en envases de tecnopor o plástico	12	19	37	6		74
	21. Sus compañeros usan tazas de cerámica o de material reutilizable para tomar sus bebidas	25	21	25	3		74
	22. Sus compañeros utilizan menaje de tecnopor o plástico de un solo uso como vasos, platos, cubiertos, entre otros	11	13	47	3		74
	23. Sus compañeros utilizan bolsa de tela o de material reutilizable para las compras	11	13	35	15		74



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE RIOJA

RIOJA CIUDAD DE LOS SOMBREROS Y
CAPITAL DEL CARNAVAL EN LA REGIÓN SAN MARTÍN
"Año de la Lucha Contra la Corrupción e Impunidad"

	Preguntas	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Nunca	No aplica	TOTAL
AHORRO DE PAPEL	1. Evitan la impresión y fotocopiado innecesario de documentos.	49%	26%	20%	5%		100%
	2. Evitan la impresión de correos electrónicos.	50%	19%	22%	9%		100%
	3. Evitan la impresión de documentos en versión preliminar para hacer correcciones.	31%	31%	26%	12%		100%
	4. Se imprimen los documentos en modo borrador.	24%	19%	30%	27%		100%
	5. Se imprimen los documentos preferentemente en blanco y negro.	66%	24%	8%	1%		100%
	6. Se fotocopia e imprimen los documentos por ambas caras.	22%	31%	36%	11%		100%
	7. Se reutiliza el papel impreso por una cara.	64%	20%	14%	3%		100%

		Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Nunca	No aplica	TOTAL
AHORRO DE ENERGÍA	8. Sus compañeros apagan las pantallas de las computadoras cuando no están siendo utilizadas.	55%	26%	15%	4%		100%
	9. En su oficina apagan las luces cuando se retiran.	91%	7%	1%	1%		100%
	10. En su oficina se puede aprovechar la luz natural.	41%	24%	23%	12%		100%
	11. Cuando se usa el aire acondicionado, se mantienen las puertas y/o ventanas cerradas.	4%	1%	5%	14%	76%	100%
	12. Se desconectan los aparatos eléctricos y electrónicos cuando estos no están siendo utilizados (microondas, hervidores, computadoras, entre otros).	72%	14%	9%	5%		100%



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE RIOJA

RIOJA CIUDAD DE LOS SOMBREROS Y
CAPITAL DEL CARNAVAL EN LA REGIÓN SAN MARTÍN
"Año de la Lucha Contra la Corrupción e Impunidad"

	13. Se utiliza un termo para mantener el agua caliente.	26%	3%	22%	50%		100%
	14. Existe compromiso para el uso de las escaleras en vez del ascensor para subir a los pisos cercanos.	9%	0%	1%	4%		15%
	15. Hay avisos, carteles/paneles y/o afiches de sensibilización para el ahorro de energía.	28%	5%	39%	27%		100%

		Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Nunca	No aplica	TOTAL
AHORRO DE AGUA	16. Sus compañeros cierran la llave del caño o grifo mientras se lavan las manos y dientes.	65%	20%	15%	0%		100%
	17. En los servicios higiénicos se observan fugas de agua o goteras.	1%	5%	38%	55%		100%
	18. Hay avisos, carteles/paneles y/o afiches de sensibilización para el ahorro de agua.	26%	7%	41%	27%		100%

		Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Nunca	No aplica	TOTAL
SEGREGACIÓN, RECICLAJE Y MINIMIZACIÓN DE RESIDUOS	19. Se disponen los residuos sólidos separándolos en tachos diferenciados.	31%	18%	28%	23%		100%
	20. Sus compañeros compran alimentos en envases de tecnopor o plástico.	16%	26%	50%	8%		100%
	21. Sus compañeros usan tazas de cerámica o de material reutilizable para tomar sus bebidas.	34%	28%	34%	4%		100%
	22. Sus compañeros utilizan menaje de tecnopor o plástico de un solo uso como vasos, platos, cubiertos, entre otros.	15%	18%	64%	4%		100%
	23. Sus compañeros utilizan bolsa de tela o de material reutilizable para las compras.	15%	18%	47%	20%		100%



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE RIOJA

RIOJA CIUDAD DE LOS SOMBREROS Y
CAPITAL DEL CARNAVAL EN LA REGIÓN SAN MARTÍN
"Año de la Lucha Contra la Corrupción e Impunidad"

IX. ANEXOS

Panel fotográfico

Situación actual de luminarias de la Municipalidad Provincial de Rioja



Dispensador de agua



Fluorescente dobles



Fluorescente dobles



Fluorescentes circular



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE RIOJA

RIOJA CIUDAD DE LOS SOMBREROS Y
CAPITAL DEL CARNAVAL EN LA REGIÓN SAN MARTÍN
"Año de la Lucha Contra la Corrupción e Impunidad"



Foco ahorrador espiral



Focos ahorradores espiral



Fluorescente dobles



Fluorescente dobles



Foco ahorrador espiral



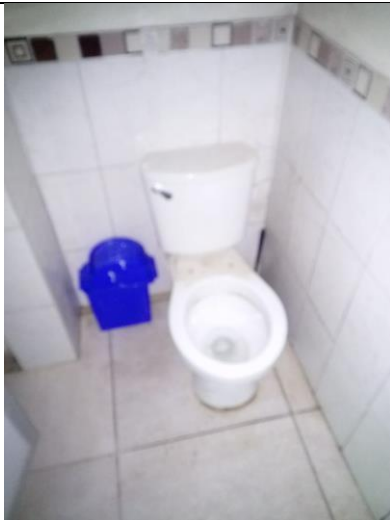
Fluorescente dobles



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE RIOJA

RIOJA CIUDAD DE LOS SOMBREROS Y
CAPITAL DEL CARNAVAL EN LA REGIÓN SAN MARTÍN
"Año de la Lucha Contra la Corrupción e Impunidad"

Situación actual de los servicios higiénicos de la Municipalidad Provincial de Rioja



Baño unisex



Urinario



Baño unisex



Baño unisex