



**UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL**

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Carrera de Administración de Empresas

TEMA:

**Propuesta de Optimización del Recurso Energético
de una Sucursal del Banco Pichincha**

Proyecto de Grado Previo a la Obtención del Título
de Ingeniero Comercial

**Autores: Carlos Andrés Peñaloza Rodríguez
David Enrique Mendoza Sánchez**

Tutor: Economista Jorge García Regalado

Guayaquil, Octubre del 2011



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas
Carrera de Administración de Empresas

TEMA:

Propuesta de Optimización del Recurso Energético
de una Sucursal del Banco Pichincha

Proyecto de Grado Previo a la Obtención del
Título de Ingeniero Comerciales

Autores: Carlos Andrés Peñaloza Rodríguez
David Enrique Mendoza Sánchez

Tutor: Economista Jorge García Regalado

Guayaquil, Octubre del 2011

DEDICATORIA

A mi madre por darme todo el apoyo incondicional y por entregarme toda esa sabiduría y experiencias únicas que le pudo dar la vida.

A mi padre por darme todo ese afecto e ímpetu de salir adelante las adversidades de la vida.

A mi hermana por ser mi amiga y consejera.

A mi hermano por ser un ejemplo de superación constante.

Y a mis sobrinos por darme esas fuerzas de seguir adelante.

CARLOS

DEDICATORIA

A Dios y mi querida familia, por brindarme toda la sabiduría y consejos, los cuales siempre me han animado a alcanzar mis metas sin importar las adversidades.

DAVID

RECONOCIMIENTO

Agradezco al Ingeniero Torres por brindarme ese excelente conocimiento en el área energética.

Agradezco a todos los profesores dentro de todo este seminario que han hecho que mi enfoque profesional y personal evolucione.

Agradezco a mi supervisor de agencia por darme sin obstáculos toda la información que hizo que logre el proyecto.

CARLOS

RECONOCIMIENTO

Agradezco a todos los profesores que me han guiado, enseñado y compartido todos sus conocimientos en el transcurso de mi vida universitaria.

A mi compañeros de igual manera, compañeros que en muchos casos se han convertido en amigos esperando que dure.

DAVID

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCION.....	1
1 EL PROBLEMA.....	1
2 JUSTIFICACIÓN.....	2
3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....	3
4 MARCO CONCEPTUAL O REFERENCIAL.....	3
4.1 Fundamentación Teórica del Problema.....	3
4.2 Definiciones Conceptuales.....	4
5METODOLOGIA.....	5
5.1 Diseño de la Investigación.....	5
5.2 Población y Muestra.....	6
5.3 Instrumentos.....	6
6 OBJETIVOS.....	7
6.1 Objetivos del Trabajo.....	7
6.1.1 Objetivo General.....	7
6.1.2 Objetivos Específicos.....	7
7 CONTENIDO.....	8
7.1 Inventario de los Artículos en la Sucursal.....	8
7.1.1 Consumo Kilowatt-Hora y en Dólares.....	13
7.1.2 Potencia (kWh).....	15
7.1.3 Tiempo Actual, Esperado y Optimo.....	16
7.1.4 Consumo Actual Vs. Ahorro Esperado.....	17
7.1.5 Costo Diario Vs. Ahorro Diario.....	18
7.1.6 Costo Mensual Vs. Ahorro Mensual.....	19
7.1.7 Costo Anual Vs. Ahorro Anula.....	20
7.1.8 Costo Anual Vs. Ahorro Anual Vs. Optimización.....	21
7.1.9 Proyección de la Agencia a través de la Optimización.....	22
7.1.10 Interpretación de los Gráficos.....	23
7.2 Personal en la Sucursal.....	24
7.3 Inventario de todos los equipos que se encuentren en la sucursal.....	25

7.4 Análisis Comparativo entre el personal de la agencia y los aparatos electrónicos dentro de la misma.....	25
7.5 Evaluación económica y financiera de la propuesta de optimización del recurso energético.....	26
7.5.1 Plan de Costos.....	26
7.5.2 Plan de Inversión.....	26
7.5.3 Estado de Resultado.....	27
7.5.4 Flujo de Caja.....	28
7.5.5 Tasa Interna de Retorno.....	29
7.6 Estado de Resultado Proyectado.- Análisis.....	29
7.7 Flujo de Caja Proyectado.- Análisis.....	29
7.8 Diseño del sistema de capacitación al personal.....	30
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	35

ANEXOS

ÍNDICE DE CUADROS

TEMA	PAG.
CUADRO No. 1	
Inventario de los Artículos en la Sucursal.....	8
CUADRO No. 2	
Simulador.....	9
CUADRO No. 3	
Consumo Kilowatt-Hora.....	13
CUADRO No. 4	
Consumo en Dólares.....	14
CUADRO No. 5	
Proyección de la Agencia a través de la Optimización.....	22
CUADRO No. 6	
Interpretación de los Gráficos.....	23

ÍNDICE DE GRÁFICOS

TEMA	PAG.
GRÁFICO No. 1	
Composición de facturación de energía eléctrica por sector de consumo GWh....	10
GRÁFICO No. 2	
Facturación de energía y precio medio mensual	11
GRÁFICO No. 3	
Composición del Consumo de Energía Eléctrica.....	12
GRÁFICO No. 4	
Consumo kWh	13
GRÁFICO No. 5	
Consumo en Dólares.....	14
GRÁFICO No. 6	
Potencia (kWh).....	15
GRÁFICO No. 7	
Tiempo Actual, Tiempo Esperado, Tiempo Óptimo.....	16
GRÁFICO No. 8	
Consumo Actual Vs. Ahorro Esperado.....	17
GRÁFICO No. 9	
Costo Diario Vs. Ahorro Diario.....	18
GRÁFICO No. 10	
Costo Mensual Vs. Ahorro Mensual.....	19
GRÁFICO No. 11	
Costo Anual Vs. Ahorro Anual.....	20
GRÁFICO No. 12	
Costo Anual Vs. Ahorro Anual Vs. Optimización.....	21
GRÁFICO No. 13	
Optimización.....	22
GRÁFICO No. 14	
Organigrama de la Sucursal Piazza.....	24

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto fue hecho con el propósito de analizar y dar la debida propuesta en la optimización del recurso energético y concientizar a los colaboradores, en la Agencia de Villa Club Piazza, que con su ayuda podremos lograr a un corto plazo grandes cambios.

El estudio se basa en ver y analizar cuanto consumen los artículos dentro de una agencia bancaria en uso y cuanto se ahorra si optimizamos el uso de esos articulo en estado de reposo.

Los aportes más relevantes e importantes en esta investigación es ver el ahorro monetario que conseguiríamos mensualmente dentro de la agencia bancaria y estos resultados los compararíamos con las planillas de los siguientes meses haciendo una muy buena fluctuación de este recurso.

La metodología a utilizar seria comenzando por conocer todos los artículos electrónicos con su potencia (kWh) dentro la sucursal, reunir datos para la debida comparación mensual acerca de fluctuaciones ya sea incremento o disminución y a través de estados financieros si es factible o no el proyecto.

1. EL PROBLEMA

El problema a tratar es el de disminuir el alto gasto que ocasiona la sucursal, ya que como se presentara más adelante es el de \$10,211.91 anual.

Con las planillas dentro de este periodo lectivo nos dimos cuenta que hay una fluctuación de \$100 hasta \$200 dólares entre cada mes ya sea que haya incrementado o disminuido, el punto es que en esa fluctuación la agencia está perdiendo dinero por el mal uso de los aparatos electrónicos dentro de la agencia. (Ver Anexos)

Y como podemos ver en las planillas de luz de la agencia se plantea la siguiente pregunta: ¿Cuánto estaría perdiendo la Agencia Villa Club Piazza dentro del año lectivo por no optimizar el uso del recurso energético?

2. JUSTIFICACIÓN

El mal uso del recurso energético es importante investigarlo y analizarlo para poder optimizar el mismo, ya que nos encontramos en una época donde la cultura ahorrativa aun no es tan importante para muchas personas e instituciones dentro del país, que piensan que por el simple hecho de tener buena liquidez y tener buen puesto dentro del mercado pueden manejar el recurso energético de una manera equivocada, y no están consientes de que pueden tener un nivel de costos más bajo y a su vez ser un ejemplo hacia otras instituciones.

Todo esto lo haremos cogiendo como muestra una sucursal de una institución bancaria, que tiene altos costos con respecto a la energía y el punto seria llegar a bajar esos costos a un nivel eficiente.

El propósito de esta investigación es innovar e implementar una cultura de ahorro que se va a ver reflejado en la optimización de sus recursos y a su vez en la reducción de sus costos, logrando un margen productivo el cual por medio de capacitación, publicidad e incentivos lograremos la meta deseada¹.

Y lo mejor de todo esto es que estamos poniendo ejemplo a las demás instituciones y también con ese nuevo margen de reducción de costos se puede reinvertir el dinero dentro de la misma empresa y a su vez podríamos ayudar mediante un programa de selección a niños de escasos recursos a estudiar bajo ni un costo y eso ayudaría a reducir el porcentaje de niños vendiendo en las calles sin poder estudiar y que no tengan la posibilidad de ser alguien productivo en un futuro.

¹ Ahorro de Energía Eléctrica en México, 2007. En <http://www.ai.org.mx/archivos/coloquios/1/EI%20Ahorro%20de%20Energia%20Electrica%20en%20Mexico.pdf>. P. Realpozo

3. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

- ¿Hasta qué punto sería molesto para las personas con respecto al cambio?
- ¿Cuál sería la optimización anual de todas las agencia al nivel del país?
- ¿Los colaboradores hasta qué punto se identificarán con el proyecto?
- ¿Mediante un buen coaching se lograría llegar a las personas?
- ¿Cuál sería el costo - beneficio con el proyecto?
- ¿Querrá la institución aplicar esta investigación y plasmarla?

4. MARCO CONCEPTUAL O REFERENCIAL

4.1 Fundamentación Teórica del Problema

En este proyecto nos vamos a basar con las planillas del año laboral con esto podemos ver las diferentes fluctuaciones que ha habido ya sea por cambios climáticos, mejor comodidad, o simplemente el mal uso del recurso.

Con esto podemos comparar y buscar resultados, formas, métodos por los cuales esas fluctuaciones tratar de mantenerlas en una forma constante y óptima para que la agencia cumpla con la productividad requerida y poder alcanzar la meta prevista.

Cierto es y hay que tomar en cuenta que por el simplemente hecho de optimizar un recurso tenemos que ver el contra que son las molestias que esto podría ocasionar no solo por parte de los colaboradores si no por parte de los clientes, porque si bien es cierto por una mejor optimización no deberíamos recaer en el buen servicio al cliente.

En esta actualidad las empresas se están enfocando mucho a lo que tiene que ver con el bien social el bien ambiental y es algo que es bien visto por entorno externo y está comprobado que las personas han ido cambiando poco a poco su manera de ver a las empresas y este mercado de clientes está enfocado en el bienestar social.

Si logramos conseguir todo esto la Institución Bancaria no solo será un ejemplo para otras instituciones, también disminuirá costos y ese margen de contribución va hacer

utilizado para reinvertir dentro de la misma organización y a su vez para ayudar a la comunidad.

4.2 Definiciones Conceptuales

En teoría que ganamos si realmente como institución, como personas, como colaboradores llegamos a una cultura organizacional que no se ha visto en otras empresas.

Ganaríamos reconocimiento, estabilidad laboral, concientización con terceras personas, aportaríamos al país de una manera en la cual ya no solo el problema estaría en ver y no hacer absolutamente nada, ahora las personas estarían tan identificadas por muchos factores profesionales, espirituales y el bien común.

A continuación, presentamos los conceptos ²más relevantes dentro de la investigación:

- **Energía:** Capacidad que tiene un sistema para producir trabajo. Se mide en Joules. La energía, a pesar de ser un fenómeno único, puede manifestarse de distintas formas: mecánica, eléctrica, calorífica, etc., que pueden transformarse unas en otras (principio de conservación de la energía). Las fuentes de energía son de origen hidráulico, químico (combustibles en general), pero su agotamiento obliga a la búsqueda de energías alternativas, ecológicas y renovables.
- **Voltios:** Unidad de medida de la diferencia de potencial y fuerza electromotriz en el Sistema Internacional de unidades (SI). Su símbolo es V.
- **Voltaje:** Diferencia de potencial entre los extremos de un conductor eléctrico o entre los bornes de un generador de corriente. Número de voltios necesarios para el funcionamiento de un aparato eléctrico.
- **Amperios:** Unidad de la intensidad de la corriente eléctrica cuyo símbolo es A. Esta unidad está definida en el Sistema Internacional (SI) como la intensidad de corriente eléctrica constante que, mantenida entre dos conductores paralelos, rectilíneos, de longitud infinita, de sección circular despreciable y colocados en el vacío a una distancia de un metro el uno del otro, produce entre estos conductores una fuerza igual a $2 \cdot 10^{-7}$ newton por cada metro de longitud.

² The Free Dictionary, 2011 En <http://es.thefreedictionary.com>

- Amperaje: Cantidad de amperios que actúan en un aparato o sistema eléctrico.
- Potencia: Trabajo realizado por una fuerza en la unidad de tiempo.
- Watt: o vatio, Unidad de potencia y de flujo térmico en el Sistema Internacional de unidades (SI); se define como la potencia capaz de desarrollar el trabajo de un julio en un segundo ($1 \text{ J/s} = 1 \text{ N} \cdot \text{m/s}$). Su símbolo es W. En la industria se emplea mucho un múltiplo del vatio: el kilovatio (kW).
- Kilowatt: Medida de potencia eléctrica, de símbolo kW, que es igual a 1 000 vatios.
- Gasto: Acción de usar el dinero para comprar o para obtener alguna cosa. Consumo de un bien económico. Flujo de salida de bienes. En este sentido, se opone a ingreso, considerado flujo de entrada.
- Costo: Coste. Cantidad que se paga a cambio de algo.
- Beneficio: Cantidad de dinero que se obtiene como resultado de una inversión.
- Optimizar: Planificar una actividad para obtener los mejores resultados.
- Consumo: Fase final del proceso económico, en la que los bienes producidos acceden a las economías familiares.

5. METODOLOGIA

5.1 Diseño de la Investigación

El presente trabajo se realizó en base a un tipo de investigación de Proyecto Factible o Proyecto Viable³. Empecemos por las definiciones de las palabras factibilidad y viabilidad. Las tomamos del diccionario de la Real Academia Española en línea. Factibilidad: “cualidad o condición de factible”, Factible: “que se puede hacer”; Viabilidad: “cualidad de viable”, Viable: “Que, por sus circunstancias, tiene probabilidades de poderse llevar a cabo”.

Mediante este trabajo de investigación, planteamos el problema referente a la optimización y el mal uso del recurso energético dentro una Agencia del Banco del Pichincha. A través de diversos estudios presentados en este trabajo y mediante el debido análisis del mismo, nos podrá dar una solución viable al problema

³ Proyectos factibles o proyectos viable, 2011. <http://www.gestiopolis.com/canales6/emp/proyectos-factibles-o-viables.htm>. H. Bustos.

De forma rápido se pensaría que a través de un nuevo modelo de optimización del recurso energético podremos obtener beneficios ya sea social, económico, natural, etc. en la ciudad y por consiguiente al país. En otro aspecto, este modelo puede incentivar a otras instituciones inclusive los hogares, ya que no solamente estamos pensando en un beneficio monetario sino también el natural, el cual cada vez está más escaso.

5.2 Población y Muestra

La población de la presente investigación está basada en todas en las 270 oficinas⁴ que se encuentran a nivel del país.

El tamaño de la muestra estará enfocada exclusivamente para una sucursal del Banco Pichincha, llamada la Agencia “Piazza” Villa Club ubicada Km. 12.5 vía Samborondón. La agencia ya mencionada, está siendo trabajada por 13 personas.

5.3 Instrumentos

Se pueden definir que los datos primarios consistirán en la investigación de voltaje / amperaje con respecto al uso de los equipos eléctricos operando en la agencia con las cuestiones, por ejemplo: ¿Cuántos equipos posee la agencia?, ¿Cuánto tiempo está en funcionamiento dichos equipos?

Los datos secundarios consistirán en base a fotos tomadas en la agencia para que por medio de un profesor experto en Ingeniería Eléctrica con domicilio en la ciudad y de un vasto conocimiento en la materia, nos pueda facilitar a lo obtención de datos veraces en el estudio.

La agencia investigada nos facilito los documentos de Planilla de Luz de los meses desde Enero hasta Septiembre del presente año, por parte de la empresa “CNEL” Corporación Nacional de Electricidad S.A. Regional Guayas – Los Ríos.

⁴ Banco Pichincha, 2011. En <http://www.p1.pichincha.com/web/temas.php?ID=8>

6. OBJETIVOS

6.1 Objetivos del Trabajo

Mal uso del recurso energético y pocos niveles de optimización, causantes del incremento de costos.

6.1.1 Objetivo General

Presentar una Propuesta para la Optimización del Recurso Energético en la sucursal “Piazza Villa Club” del Banco del Pichincha, localizada en la ciudad de Guayaquil

6.1.2 Objetivo Especifico

- Realizar un inventario de todos los equipos que se encuentran dentro de la sucursal, determinando su respectivo amperaje y voltaje.
- Realizar un análisis comparativo entre Personal de la Agencia y los aparatos que consumen energía eléctrica.
- Evaluar económicamente y financieramente la propuesta de optimización del recurso energético.
- Diseñar un sistema de capacitación para que el personal tome conciencia del problema.

7. CONTENIDO

7.1 Inventario de los Artículos en la Sucursal

Para comenzar a dar un análisis en concreto y de forma efectiva, el primer paso es hacer un inventario de todos los artículos o aparatos eléctricos dentro de cada oficina o departamento de la sucursal.

Cuadro No. 1

(Ver Anexo)

ARTICULOS	CANTIDAD
Focos Ahorradores	11
Fotocopiadora Completa	1
Scanner	1
Dispensador de Agua	1
Microonda	1
Contadora de Dinero (Pequeña)	1
Contadora de Dinero (Grande)	1
Contadora de Monedas	1
Data Fast	1
Computadores (CPU)	13
Monitores	13
Split	4
Lámparas Luz Ultravioleta	6
Lámparas Dobles	20
Impresoras	6

Luego de que tenemos todos los datos y con la ayuda Ingeniero Torres, especialista en la energía eléctrica, nos concentramos en obtener a través de un cuadro la potencia eléctrica de cada artículo, con sus voltajes y amperajes para mejor entendimiento de cómo se comporta cada uno.

En la siguiente Cuadro No. 2, se expone los diferentes componentes para obtener los tiempos, gastos o el debido de ahorro diario, mensual o anual. También se expone cuanto sería el tiempo óptimo de uso para una mejor propuesta de optimización.

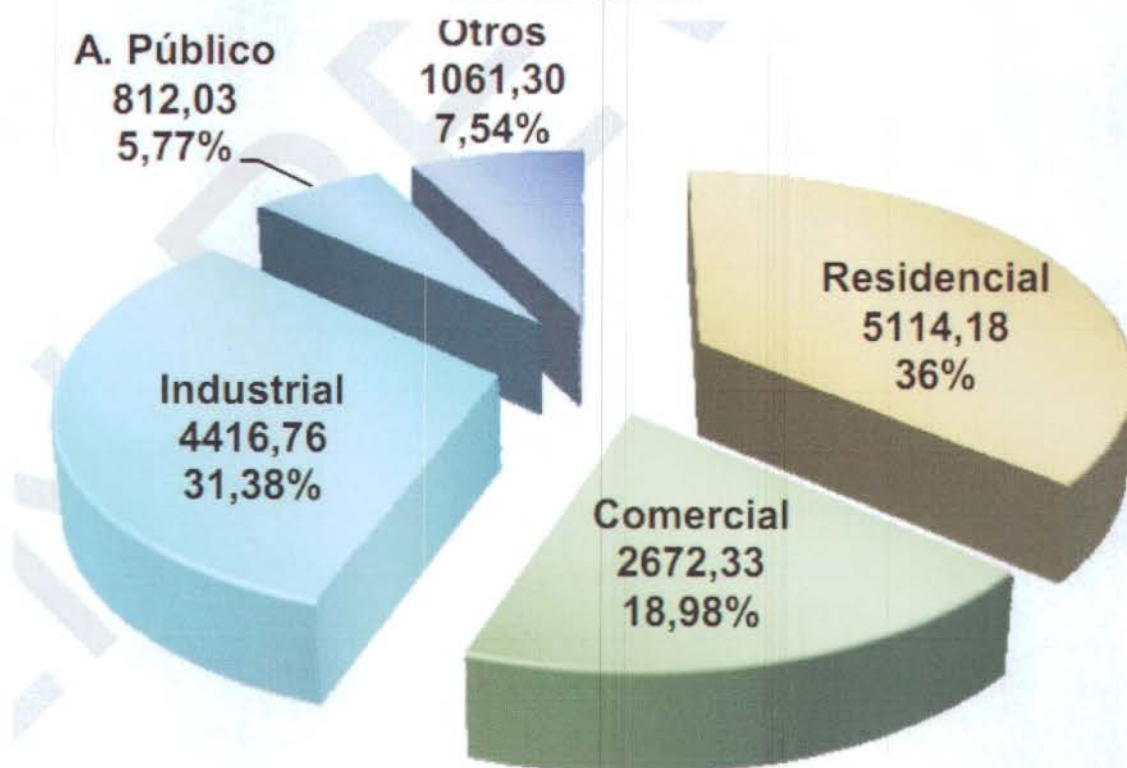
Cant	Descripción	Estado	Voltaje	Amperaje	Potencia (kWh)	Tiempo Actual de Uso	Tiempo Esperado Uso	Tiempo Optimo de Uso	Consumo Actual (kWh)	Ahorro (kWh)	Precio por cada kWh	Costo Diario (\$)	Costo Mensual (\$)	Costo Anual Actual (\$)	Ahorro Diario (\$)	Ahorro Mensual (\$)	Ahorro Anual (\$)	Optimizacion
11	Focos Ahorradores	en uso	12	3	0,0360	11	7	4	0,40	0,14	\$ 0,09	\$ 0,39	\$ 9,41	\$ 112,91	\$ 0,14	\$ 9,42	\$ 41,06	\$ 71,85
1	Fotocopiadora Completa	en uso	200	6,8	1,3600	11	10	1	14,96	1,36	\$ 0,09	\$ 1,35	\$ 32,31	\$ 387,76	\$ 0,12	\$ 2,94	\$ 35,25	\$ 352,51
1	Scanner	en uso	24	2,5	0,0600	11	10	1	0,66	0,06	\$ 0,09	\$ 0,06	\$ 1,43	\$ 17,11	\$ 0,01	\$ 0,13	\$ 1,56	\$ 15,55
1	Dispensador de Agua	en uso	115	4,7	0,5405	11	8	3	3,95	1,62	\$ 0,09	\$ 0,54	\$ 12,64	\$ 154,11	\$ 0,13	\$ 9,50	\$ 42,03	\$ 112,08
1	Microondas	en uso	120	12,7	1,5240	4	2	2	6,10	3,05	\$ 0,09	\$ 0,55	\$ 13,17	\$ 158,01	\$ 0,27	\$ 6,58	\$ 79,00	\$ 79,00
1	Contadora de Dinero (Grande)	en uso	240	1,375	0,3300	11	6	5	3,43	1,65	\$ 0,09	\$ 0,31	\$ 7,84	\$ 94,09	\$ 0,15	\$ 3,56	\$ 42,77	\$ 51,32
1	Contadora de Monedas	en uso	250	1,5	0,3750	11	6	5	4,13	1,88	\$ 0,09	\$ 0,37	\$ 8,91	\$ 106,92	\$ 0,17	\$ 4,05	\$ 48,60	\$ 58,32
1	Data fast	en uso	9	4	0,0360	7	5	2	0,25	0,07	\$ 0,09	\$ 0,02	\$ 0,54	\$ 6,53	\$ 0,01	\$ 0,16	\$ 1,87	\$ 4,67
13	C.P.U.	en uso	240	6	1,4400	11	10	1	15,84	1,44	\$ 0,09	\$ 18,53	\$ 444,79	\$ 5,337,45	\$ 1,68	\$ 40,44	\$ 485,22	\$ 4,852,22
13	Monitor	en uso	240	1,5	0,3600	11	10	1	3,96	0,36	\$ 0,09	\$ 4,83	\$ 111,20	\$ 1,334,36	\$ 0,42	\$ 10,11	\$ 121,31	\$ 1,213,06
4	Split	en uso	220	5,5	1,2100	11	8	8	18,81	3,63	\$ 0,09	\$ 4,78	\$ 113,20	\$ 1,379,98	\$ 1,31	\$ 31,36	\$ 376,36	\$ 1,003,62
6	Lámpara Luz Ultravioleta	en uso	110	0,04	0,0040	11	4	7	0,04	0,03	\$ 0,09	\$ 0,02	\$ 0,57	\$ 6,84	\$ 0,02	\$ 0,36	\$ 4,35	\$ 2,49
20	Lámparas Dobles	en uso	220	0,9	0,1980	9	7	2	1,78	0,40	\$ 0,09	\$ 9,21	\$ 76,98	\$ 923,75	\$ 0,71	\$ 17,11	\$ 203,25	\$ 718,50
1	Contadora de Dinero (Pequeña)	en uso	110	3,6	0,4000	11	6	3	4,40	2,00	\$ 0,09	\$ 0,40	\$ 9,50	\$ 114,05	\$ 0,18	\$ 4,32	\$ 51,84	\$ 62,21
6	Impresora	en uso	24	3,9	0,0438	11	10	1	0,50	0,03	\$ 0,09	\$ 0,27	\$ 6,50	\$ 78,01	\$ 0,02	\$ 0,59	\$ 7,09	\$ 70,92
TOTALES												35,46	850,99	10.211,91	5,36	128,63	1.543,59	8.608,32

Cuadro No.2
Simulador

De igual manera, es necesario dar a conocer como es el comportamiento de los diferentes sectores para tener la debida comparación, ya sea en el sector Industrial, Residencial, Comercial, Publico y Otros. Se puede notar en el Gráfico 1 que el sector de mayor consumo es el residencial, el que registró una demanda de 5.114 GWh, esto es, 36% del total de la energía facturada a los clientes finales; el segundo lugar lo tiene el sector industrial con una demanda de 4.417 GWh (31,38%)⁵

Gráfico No. 1⁶

Composición de facturación de energía eléctrica a clientes finales por sector de consumo en GWh



Fuente: Boletín Estadístico Sector Eléctrico Ecuatoriano

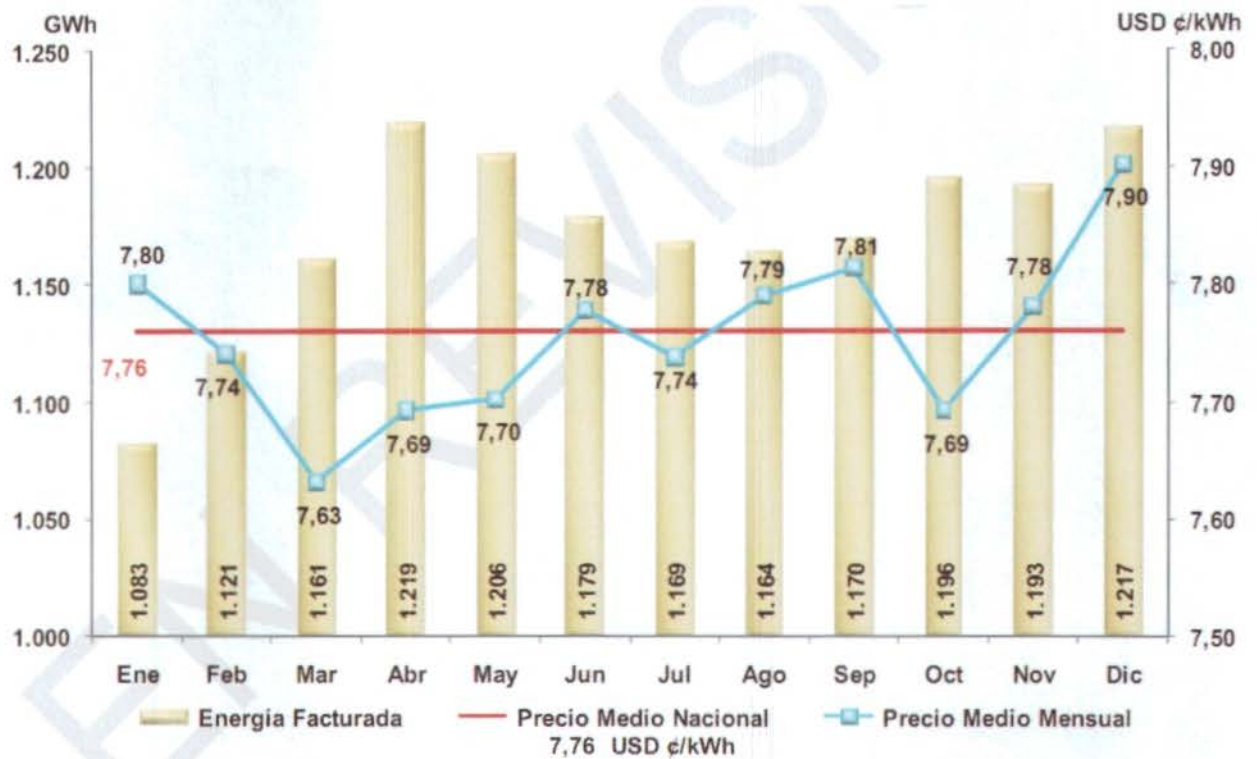
Elaboración: CONELEC

⁵ Boletín Estadístico, 2011. En http://www.conelec.gob.ec/images/documentos/doc_10047_Boletin%20Estadistica%202010.pdf. CONECEL

⁶ Boletín Estadístico, 2011. En http://www.conelec.gob.ec/images/documentos/doc_10047_Boletin%20Estadistica%202010.pdf. CONECEL

Gráfico No. 2⁷⁷

Facturación de energía y precio medio mensual a clientes finales en los sistemas de distribución

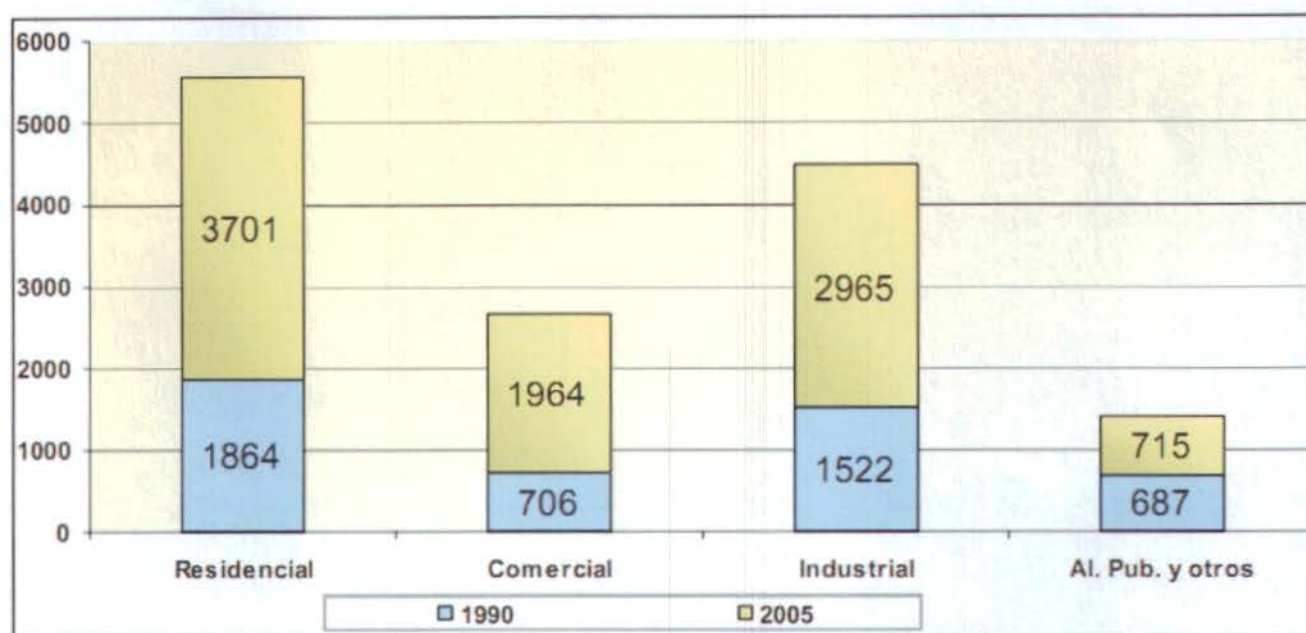


Fuente: Boletín Estadístico Sector Eléctrico Ecuatoriano

Elaboración: CONELEC

⁷⁷ Boletín Estadístico, 2011. En http://www.conelec.gob.ec/images/documentos/doc_10047_Boletin%20Estadistica%202010.pdf. CONECEL

Gráfico No. 3⁸
Composición del Consumo de Energía Eléctrica



Fuente: Plan de Electrificación del Ecuador 2002-2011, CONECEL

Elaboración: A. Armijos/G. Zambrano

⁸ Análisis de Inversiones del Sector Hidroeléctrico Nacional en el Periodo 2000-2005, 2008. En <http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/822/1/CD-1196.pdf>. A. Armijos/G. Zambrano

7.1.1 Consumo Kilowatt-Hora y en Dólares

En la Cuadro No. 3 y el Gráfico 4 continuación podemos observar el comportamiento de consumo de la energía eléctrica de la agencia, primero cuantos Kilowatts-Hora de Enero hasta Agosto del presente año.

Cuadro No. 3

MESES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO
kWh	6360	6840	8640	8560	8680	7440	7680	7840

Gráfico No. 4



Así mismo con la Cuadro No. 4 y Gráfico No. 5, cuanto es el gasto en dólares mensualmente, de acuerdo a las planillas de luz facilitadas para el estudio.

Cuadro No. 4

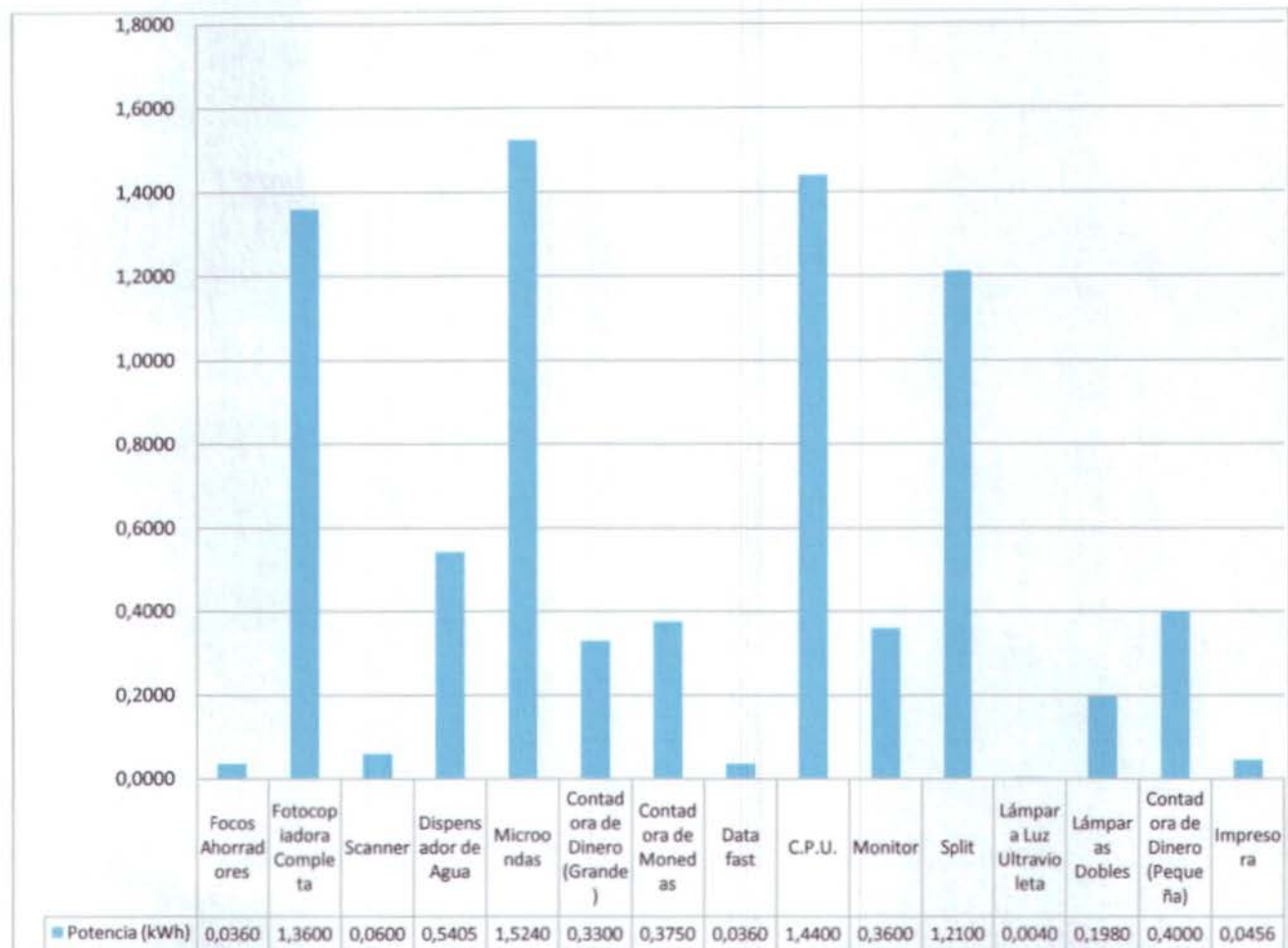
MESES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO
\$	619,05	641,15	797,81	792,21	800,61	689,86	730,61	717,86

Gráfico No. 5



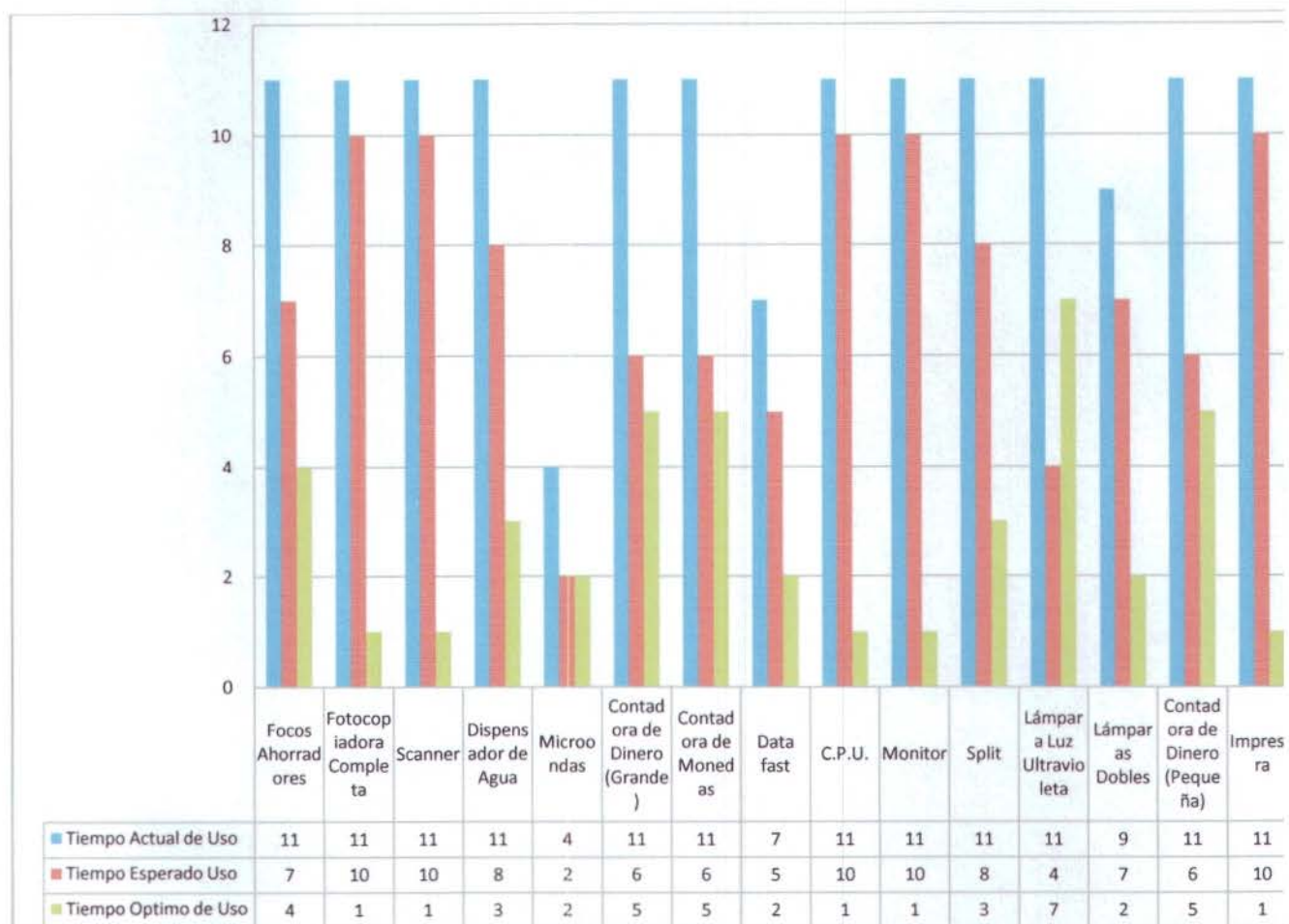
7.1.2 Potencia (kWh)

Gráfico No. 6



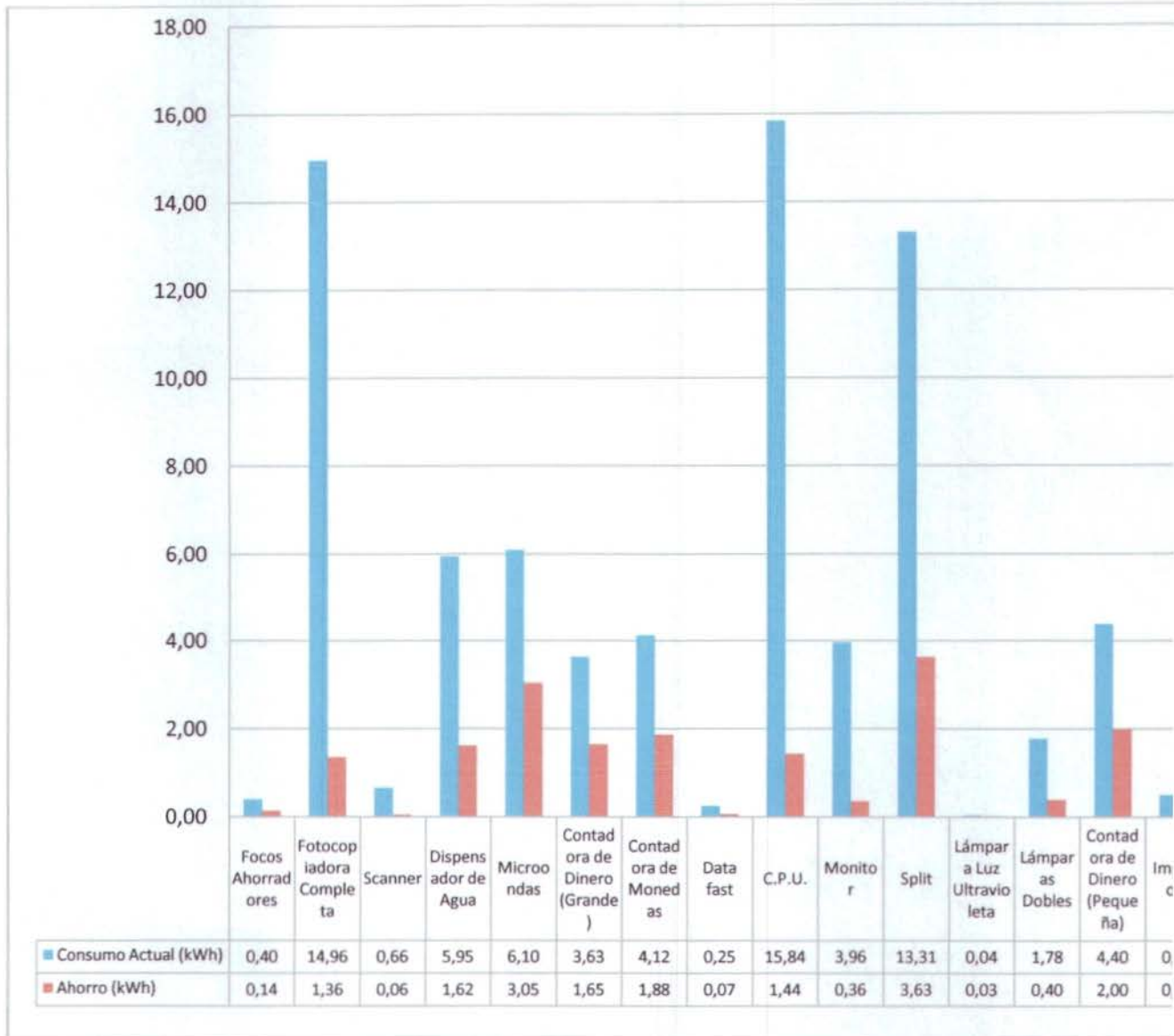
7.1.3 Tiempo Actual, Tiempo Esperado, Tiempo Óptimo

Gráfico No. 7



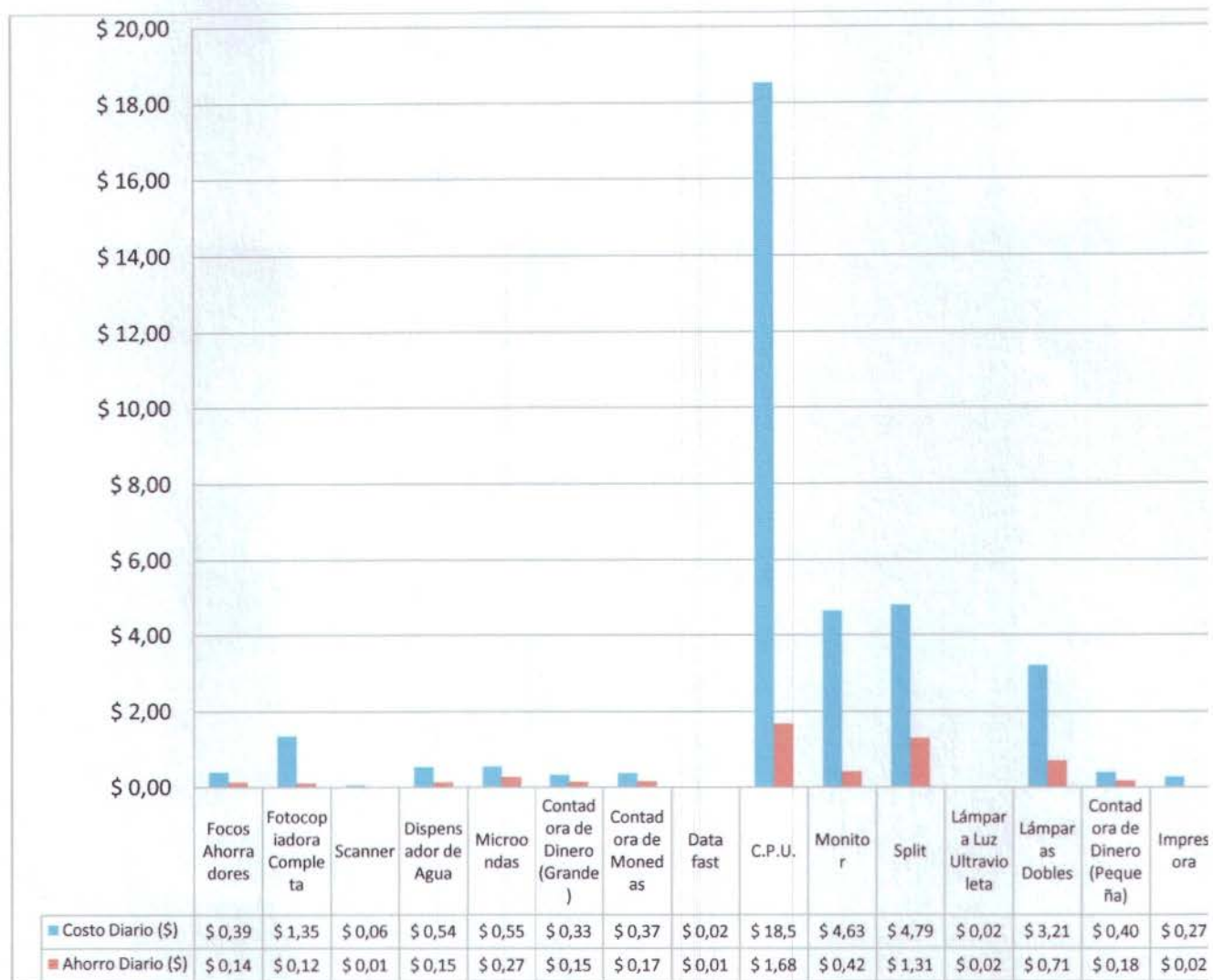
7.1.4 Consumo Actual Vs. Ahorro Esperado

Gráfico No. 8



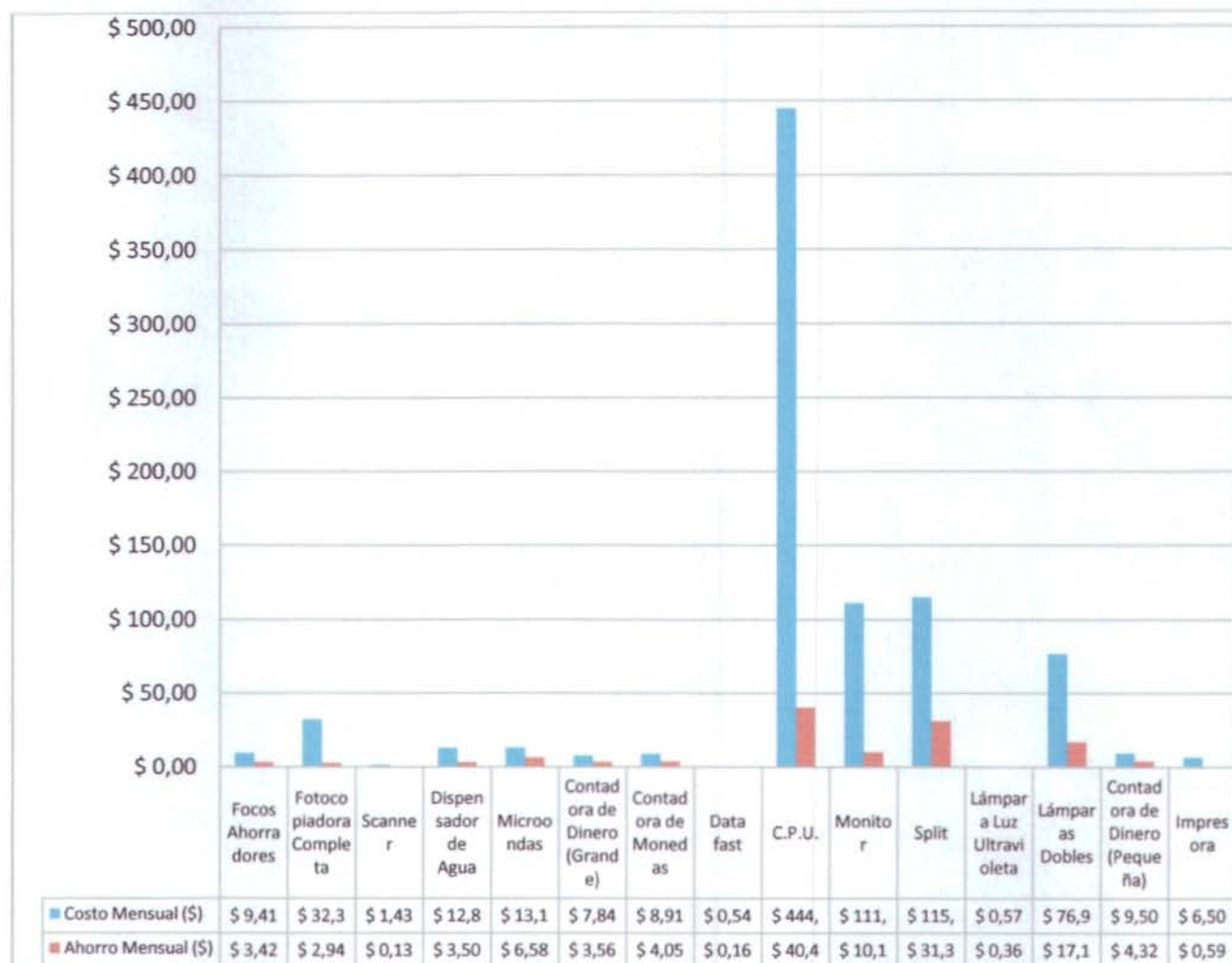
7.1.5 Costo Diario Vs. Ahorro Diario

Gráfico No. 9



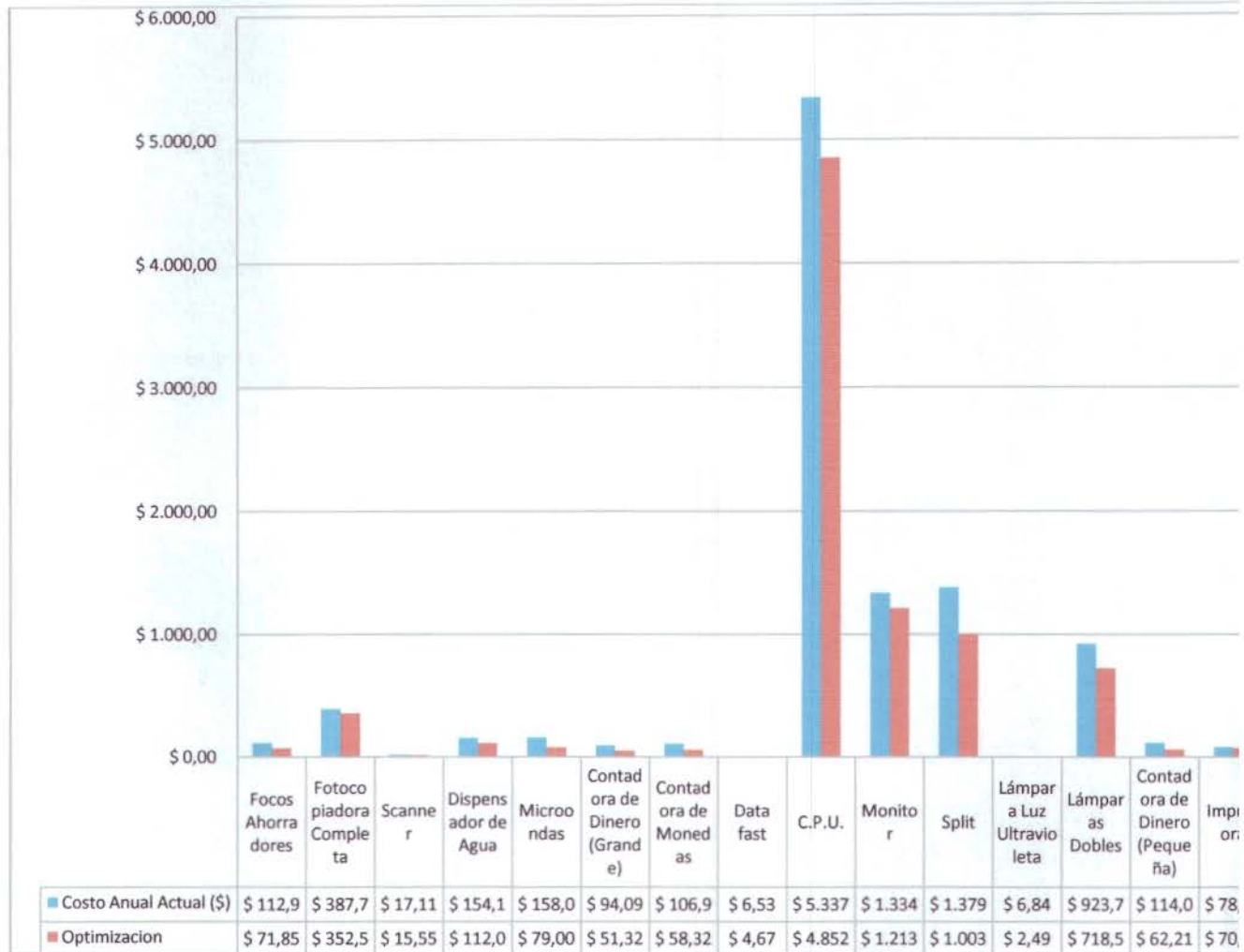
7.1.6 Costo Mensual Vs. Ahorro Mensual

Gráfico No. 10



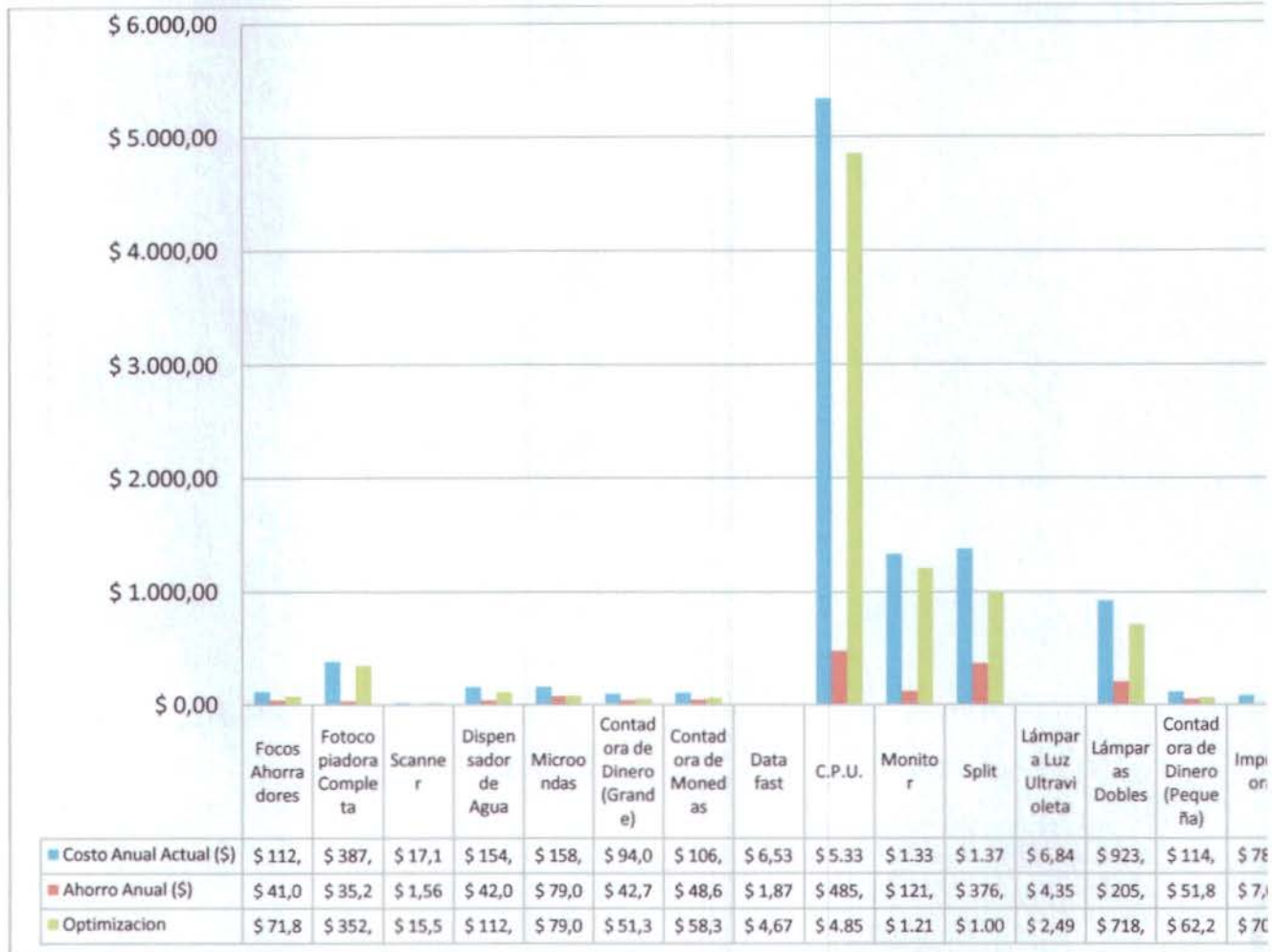
7.1.7 Costo Anual Vs. Ahorro Anual

Gráfico No. 11



7.1.8 Costo Anual Vs. Ahorro Anual Vs. Optimización

Gráfico No. 12



7.1.9 Proyección de la Agencia a través de la Optimización

Cuadro No. 5

Numero de Agencias	270
Ahorro Anual	1.543,59
Ahorro a Nivel del País	\$ 416.769,42
Costo Anual Actual	\$ 10.211,91
Costo Anual	\$ 2.757.216,34

Años	Optimización	%
1	\$ 83.353,88	3,02%
2	\$ 166.707,77	6,05%
3	\$ 250.061,65	9,07%
4	\$ 333.415,53	12,09%
5	\$ 416.769,42	15,12%

Gráfico No. 13



7.1.10 Interpretación de los Gráficos

En los gráficos que tenemos dentro de esta investigación tenemos las variables del consumo, del costo, del ahorro, del beneficio y de la optimización.

Dentro de esta investigación tenemos y demostramos por medio del voltaje y del amperaje, cual serian los kilowatt hora que se están utilizando actualmente versus los kilowatt hora que se pueden optimizar con respecto al tiempo esperado de uso.

El precio por cada kilowatt hora se lo saca dividiendo el consumo del mes contra el valor del servicio eléctrico que nos da 0.09 centavos por kilowatt hora, y este a su vez va ser multiplicado por el consumo actual, dándonos así el costo diario que se consumiría por cada artículo, y este valor lo multiplicamos por 24 para saber el costo mensual y finalmente los multiplicamos por 12 para saber el costo anual.

También este 0.09 los multiplicamos por el consumo esperado que lo hemos denominado ahorro, este valor nos arroja el ahorro diario que presenta para cada artículo, que posterior lo multiplicaremos por 24 para saber el ahorro mensual y por 12 para saber el ahorro anual.

Una vez hecho este análisis comenzamos a comparar el costo diario versus el ahorro diario, el costo mensual versus el ahorro mensual, el costo anual versus el ahorro anual, obteniendo:

Cuadro No. 6

Costo diario	\$35.46	\$5.36	Ahorro diario
Costo mensual	\$850.99	\$128.63	Ahorro mensual
Costo anual	\$10211.91	\$1543.59	Ahorro anual
	Consumo Actual	Ahorro esperado	

Optimización diaria	\$30.10
Optimización Mensual	\$722.36
Optimización Anual	\$8668.32
Optimización Esperada	\$9420.78

7.2 Personal en la Sucursal

Es necesario conocer cuánto personal hay en la agencia, ya que aparte de saber cuantos artículos se utilizan también cual es el número de personas que diariamente lo operan. En la Sucursal Villa Club Piazza tiene un número de 13 personas laborando diariamente, como se muestra en el Gráfico No. 14 continuación.

Gráfico No. 14
Organigrama de la Sucursal Piazza



Elaboración: D. Mendoza/C. Peñaloza

7.3 Inventario de todos los equipos que se encuentren en la sucursal.

Cantidad	Descripción	Voltaje	Amperaje
11	Focos Ahorradores	12	3
1	Fotocopiadora Completa	200	6.8
1	Scanner	24	2.5
1	Dispensador de agua	115	4.7
1	Microonda	120	12.7
1	Contadora de dinero grande	240	1.375
1	Contadora de monedas	250	1.5
1	Data fast	9	4
13	C.P.U	240	6
13	Monitor	240	1.5
4	Split	220	5.5
6	Luz ultravioleta	110	0.04
20	Lámparas dobles	220	0.6
1	Contadora de dinero pequeña	110	3.6
6	Impresora	24	1.9

7.4 Análisis comparativo entre el personal de la agencia y los aparatos que se utilizan dentro de la agencia.

Dentro de la agencia hay 13 colaboradores de los cuales 3 colaboradores que corresponden 2 para nivel de seguridad y 1 para nivel de limpieza ellos tienen el menor porcentaje de utilización de recurso eléctrico dentro de la agencia, de ahí sigue el front de servicios que ocupan otro nivel mas de recurso eléctrico, pero en si quienes utilizan más luz eléctrica es el front operativo que tiene que ver con el manejo del sistema y servicio al cliente.

7.5 Evaluar Económicamente y Financiera de la Propuesta de Optimización del Recurso Energético

7.5.1 Plan de Costo

AGENCIA "VILLA CLUB PIAZZA" BANCO PINCHINCHA COSTO

EQUIPOS	CANT.	COSTO	TOTAL
TEMPORALIZADORES	40	\$ 27,00	\$ 1.080,00
REGULADORES DE LUZ	81	\$ 13,00	\$ 1.053,00
			\$ 2.133,00

7.5.2 Plan de Inversión

PLAN DE INVERSION

ACTIVOS FIJOS	INV. FIJA	AÑOS DEPRECIACION	DEPRECIACION
TEMPORALIZADORES	\$ 1.080,00	5	\$ 216,00
REGULADORES DE LUZ	\$ 1.053,00	5	\$ 210,60
TOTAL	\$ 2.133,00		\$ 426,60

GASTOS DE PUBLICIDAD	INV. FIJA
PUBLICIDAD INTERNA	\$ 1.000,00
AFICHES	\$ 2.000,00
CAPACITACION	\$ 1.500,00
INCENTIVOS	\$ 2.500,00
TOTAL	\$ 7.000,00

INVERSION TOTAL DEL PROYECTO	\$ 9.133,00
-------------------------------------	--------------------

7.5.3 Estado de Resultado

AGENCIA "VILLA CLUB PIAZZA" BANCO PINCHINCHA

ESTADO DE RESULTADO

	PERIODOS				
	0	1	2	3	4
INGRESOS					
AHORRO ENERGIA ELECTRICA	\$ 0,00	\$ 10.211,91	\$ 10.520,63	\$ 11.156,73	\$ 12.168,58
TOTAL INGRESOS	\$ 0,00	\$ 10.211,91	\$ 10.520,63	\$ 11.156,73	\$ 12.168,58
EGRESOS					
DEPRECIACIONES		\$ 426,60	\$ 426,60	\$ 426,60	\$ 426,60
PUBLICIDAD INTERNA	\$ 0,00	\$ 1.000,00	\$ 800,00	\$ 900,00	\$ 850,00
AFICHES	\$ 0,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 1.800,00	\$ 1.600,00
CAPACITACION	\$ 0,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00	\$ 1.200,00
INCENTIVOS	\$ 0,00	\$ 2.500,00	\$ 2.300,00	\$ 2.000,00	\$ 1.850,00
TOTAL EGRESOS	\$ 0,00	\$ 7.426,60	\$ 7.026,60	\$ 6.626,60	\$ 5.926,60
UTILIDAD OPERATIVA	\$ 0,00	\$ 2.785,31	\$ 3.494,03	\$ 4.530,13	\$ 6.241,98
PARTICIPACION TRABAJADORES	\$ 0,00	\$ 417,80	\$ 524,10	\$ 679,52	\$ 936,30
UTILIDAD NETA ANTES DE IMP.	\$ 0,00	\$ 2.367,52	\$ 2.969,93	\$ 3.850,61	\$ 5.305,68
IMP. RENTA	\$ 0,00	\$ 591,88	\$ 742,48	\$ 962,65	\$ 1.326,42
UTILIDAD LIQUIDA	\$ 0,00	\$ 1.775,64	\$ 2.227,44	\$ 2.887,96	\$ 3.979,26
FLUJO NETO = UTILIDAD LIQUIDA + DEPRECIACION		\$ 3.211,91	\$ 3.920,63	\$ 4.956,73	\$ 6.668,58

7.5.4 Flujo de Caja

FLUJO DE CAJA

	PERIODOS				
	0	1	2	3	4
EFFECTIVO INICIAL		\$ 0,00	\$ 6.221,59	\$ 6.787,22	\$ 7.798,91
INGRESOS					
AHORRO		\$ 10.211,91	\$ 10.520,63	\$ 11.156,73	\$ 12.168,51
TOTAL INGRESOS		\$ 10.211,91	\$ 10.520,63	\$ 11.156,73	\$ 12.168,51
SALDO DISPONIBLE EN EFECTIVO		\$ 10.211,91	\$ 16.742,22	\$ 17.943,95	\$ 19.967,46
EGRESO					
PARTICIPACION TRABAJADORES		\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00
IMPUESTOS 25%		-\$ 417,80	-\$ 524,10	-\$ 679,52	-\$ 936,30
INVERSION	-\$ 9.133,00	-\$ 591,88	-\$ 742,48	-\$ 962,65	-\$ 1.326,40
TOTAL EGRESOS	-\$ 9.133,00	\$ 3.990,32	\$ 3.733,41	\$ 3.357,83	\$ 2.737,20
FLUJO DE CAJA	-\$ 9.133,00	\$ 6.221,59	\$ 6.787,22	\$ 7.798,91	\$ 9.431,26
RECUPERACION DE INVERSION					\$ 2.869,80
FLUJO DE CAJA OPERATIVO	-\$ 9.133,00	\$ 6.221,59	\$ 6.787,22	\$ 7.798,91	\$ 12.301,06
TIR		69,43%			

7.5.5 Tasa Interna de Retorno

AGENCIA "VILLA CLUB PIAZZA" BANCO PINCHINCHA

TASA DE RETORNO INTERNO

PERIODO	0	1	2	3	4
FLUJO NETO	\$ (9.133,00)	\$ 3.211,91	\$ 3.920,63	\$ 4.956,73	\$ 6.668,51

TIR	31,42%
------------	---------------

7.6 Estado de Resultado Proyectado

A través del Estado de Resultado al ser una investigación que no incluya venta ningún tipo, el ahorro del recurso energético se considera los Ingresos en este cuadro el cual como vimos en la Cuadro No. 5, obtuvimos un Ahorro Anual de \$ 10,211. proyectamos en el primer año de misma forma en el cuadro que tiene 3,02%. C Egresos se considera: Publicidad Interna, Afiches, Capacitación e Incentivos.

Como resultado final en el periodo 4 obtendremos un ahorro proyectado de \$ 4,251.

7.7 Flujo de Caja Proyectado

El Flujo de Caja en el Proyecto nos da como resultado que en año 4 es de **\$ 12.301,** con una **Tasa Interna de Retorno de 69.43%**

7.8 Diseño del Sistema de Capacitación Para el Personal

Dentro del sistema de capacitación para el personal lo dividiremos en:

- Publicidad Interna
- Afiches
- Conferencias
- Incentivos

Comenzaremos con la publicidad interna mediante correos a los colaboradores a su cuenta proporcionada por el banco y así conseguir que vayan adquiriendo conocimiento de la propuesta a tratar.

Después nos manejaremos con los afiches físicos y visuales dentro de todas las agencias del país para que puedan ser apreciadas por los colaboradores y sus clientes y no clientes.

A continuación comenzaremos mediante un cronograma bien estudiado para darles a conocer a los trabajadores mediante un buen capacitador la propuesta a dar.

Por último tenemos los incentivos dentro de las mejores agencias que hayan adquirido y aplicado esta propuesta de una manera eficaz y eficiente.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- Al realizar un inventario tenemos un total de 81 artículos dentro de la sucursal Villa Club Piazza del Banco Pichincha.
- Comparando los 81 artículos versus los 13 colaboradores dentro de la agencia Villa Club Piazza el 90% es utilizada por el front operativo.
- A través del Estado de Resultado al ser una investigación que no incluya ventas de ningún tipo, el ahorro del recurso energético se considera los Ingresos en este cuadro, en el cual como vimos en la Cuadro No. 5, obtuvimos un Ahorro Anual de \$ 10,211.91 y proyectamos en el primer año de misma forma en el cuadro que tiene 3,02%. Como Egresos se considera: Publicidad Interna, Afiches, Capacitación e Incentivos.
- Como resultado final en el periodo 4 obtendremos un ahorro proyectado de \$ 4,251.22.
- Dentro de 3 meses del año lectivo mediante afiches, publicidad, capacitación e incentivos lograremos hacer saber la propuesta a todos los colaboradores del país.

Otras Conclusiones

Dentro de este trabajo hallamos beneficios que obtendríamos al optimizar el recurso energético o la disminución de la quema de combustible fósil.

Beneficios Ambientales:

En la actualidad alrededor del mundo ya se están viendo cambios climáticos drásticos y letales como terremotos, maremotos, destrucción de ecosistemas, el derretimiento de los polos.

Dentro de este planeta estamos siendo afectados por los 0.8°C que ha aumentado la temperatura media global, esto causa mayores estragos y daños en los recursos naturales que también utilizamos como personas.

Por eso, llego la hora de tomar acciones y decisiones para optimizar o disminuir el consumo energético, y a su vez esto beneficiara nuestra economía y nuestro entorno.

Beneficios Económicos:

- La reducción de costos de abastecimiento energético ayuda para la economía del país en conjunto y a su vez esta optimización serviría para ampliar la cobertura a otros sectores que aun no cuentan con energía eléctrica.
- Ahorro monetario.
- Reinversiones.
- Optimización de gastos.
- Mayor productividad y mayor competitividad.

Beneficios Sociales:

- Experiencia Ejemplar y
- Posterior replicabilidad.
- Con lo ahorrado ayudar a combatir el analfabetismo dentro del país. ¿cómo? Ayudando económicamente a niños de escasos recursos para que puedan seguir normalmente sus estudios, evitando el ocio, evitando la explotación de trabajo en ellos, se crean nuevos profesionales y por ende nuevas ideas innovadoras. Todo esto se lograra mediante capacitaciones, inducciones, publicidad e incentivos.

Recomendaciones

- Crear una hoja de datos o un simulador en Microsoft Excel, vinculando valores y cantidades para tener resultado veraz y eficaz.
- Se utilizara Flayers, Correo Interno, Afiches e Incentivos para lograr que los empleados de la sucursal sean consientes de la Optimización del Recurso Energético

Otras Recomendaciones

Una vez teniendo lista nuestra propuesta, presentarla al Banco Pichincha dentro de los concursos que se dan dentro del Front Operativo, para que sea observada y analizada por las personas correspondientes al caso. Una vez realizada esta gestión podemos subir la propuesta a internet para que personas que se encuentren teniendo las mismas ideas tengan una base de seguimiento y puedan mejorar la propuesta antes hecha.

Y porque no mostrar la propuesta al estado como base para mejorar la cultura de ahorro dentro del país.

MATERIALES DE REFERENCIA

Focos Ahorradores



Fotocopiadora completa y scanner



Dispensador de Agua



Microondas y Refrigeradora



Re contadora Grande



Contadora de monedas y data fast



C.P.U



Monitor y Teléfono



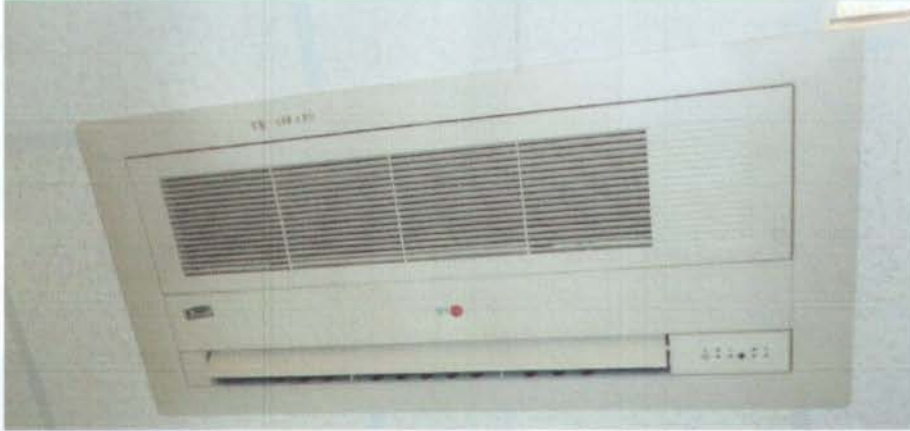
Split



Lámpara luz ultravioleta



Aire acondicionado adherido al techo



Lámparas dobles



Re contadora



Impresora



Succionadora de capsulas e intercomunicador



Conexiones sin regleta



ANEXOS

PLANILLAS MES: ENERO



CNEL CORPORACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD S.A.
 Sede: Naciones Unidas, Edificio B, Alameda y Av. Pío de Oñate, Edificio CNEL 4to piso
 Registro Único - 2005-0000
 Matricula Unión Industrial N° 100 y Lote (Bloque 1 - Edif. ESPOL) Guayaquil - Ecuador
 RUC 096565805-1040, CONVENIO 07/017 EMPICAL SEGUN RESOLUCION N° 65 DEL 17/03/2009
 Autorización SEN N° 1107957642
NOTA DE VENTA N° 073-001- 5011579



Tecnología	Emisión	Fecha de Vencimiento	MESES DE DEUDA
ENE/2011	ENE/2011	31/ENE/2011	

INFORMACION DEL CONSUMIDOR		Planilla N°	1014305804
Nombre		Cuenta (Código)	425520
C.U./RUC	BANCO PICHINCHA C A	Provincia-Canton	0906565805-1040
Dirección de Matriculación	1790010937001	Parroquia:	GUAYAS-DALILE
Dirección del Servicio		Tipo de Servicio	LOS LOJAS (ENRIQUE BAQUERIZO)
Sector	C.COM LA PIAZA DE VILLA CLUB LOCAL 2A-2B	Días	120/480 V 3 HILOS
Medidor N°	50 CENTROS COMERCIALES (DALILE) COM LA PIAZA DE VILLA CLUB	Factor corrección demanda	32
Fecha	01-35946762 Hasta 40		
Factor de Potencia (PF)	1790020010 18/ENE/2011		

Descripción	Anterior	Consumo	Unidad	DOLARES
Energía			kWh	
Demanda Potencia	3456	5390	kVA	445.20
Tarifa	36.0			172.44
Consumo Transformador	BTCC (CD)			1.41
Subsidio				
Subsidio Comercialización				
Subsidio Creación				
Subsidio bajo factor de potencia				
Subsidio TARIFA DIGNIDAD por comercialización				
Subsidio TARIFA DIGNIDAD por energía				
TOTAL SERVICIO ELÉCTRICO (1)				

OTROS CONCEPTOS POR SERVICIO DE ENERGIA DOLARES



Su ahorro por la Tarifa Dignidad es de

TOTAL OTROS CONCEPTOS (2)



CNEL LE RECOMIENDA QUE LOS SELLOS DE SEGURIDAD INSTALADOS EN EL MEDIDOR NO DEBEN SER VIOLADOS POR NINGUN MOTIVO, CASO CONTRARIO SE APLICARA LA SANCION RESPECTIVA.

1/2

CNEL CORPORACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD S.A.
 Sede: Naciones Unidas, Edificio B, Alameda y Av. Pío de Oñate, Edificio CNEL 4to piso
 Registro Único - 2005-0000
 Matricula Unión Industrial N° 100 y Lote (Bloque 1 - Edif. ESPOL) Guayaquil - Ecuador
 RUC 096565805-1040, CONVENIO 07/017 EMPICAL SEGUN RESOLUCION N° 65 DEL 17/03/2009
 Autorización SEN N° 1107957642
NOTA DE VENTA N° 073-001- 5011579



Tecnología	Emisión	Fecha de Vencimiento	MESES DE DEUDA
ENE/2011	ENE/2011	31/ENE/2011	

INFORMACION DEL CONSUMIDOR		Planilla N°	1014305804
Nombre		Cuenta (Código)	425520
C.U./RUC	BANCO PICHINCHA C A	Provincia-Canton	0906565805-1040
Dirección de Matriculación	1790010937001	Parroquia:	GUAYAS-DALILE
Dirección del Servicio		Tipo de Servicio	LOS LOJAS (ENRIQUE BAQUERIZO)
Sector	C.COM LA PIAZA DE VILLA CLUB LOCAL 2A-2B	Días	120/480 V 3 HILOS
Medidor N°	50 CENTROS COMERCIALES (DALILE) COM LA PIAZA DE VILLA CLUB	Factor corrección demanda	32
Fecha	01-35946762 Hasta 40		
Factor de Potencia (PF)	1790020010 18/ENE/2011		

RUBROS	SUSTENTO LEGAL	DOLARES
Tasa Abastecimiento Público	Ordenanza Municipal	92.86
Contribución Bomberos	D.E.N° 2003-6 R.O. N° 99 del 9-jun-2003	3.60
Tasa Recolección Resuros	Ordenanza Municipal	1.65
PERUM	D.E. N° 1659 R.O.-S N° 373 del 31-jul-1998	
TOTAL VALORES DE TERCEROS (3)		98.11



SUBTOTAL (1+2+3)	717.16
SUBTOTAL TARIFA 6%	619.05
SUBTOTAL TARIFA 12%	0.00
IVA TARIFA 6%	0.00
IVA TARIFA 12%	0.00
VALOR TOTAL EMISION	717.16
ESTADO DE CUENTA	
DEUDA ANTERIOR	0.00
TOTAL DEL MES	717.16
TOTAL VALOR A PAGAR	717.16
DEUDA CONVENIO	
DEUDA TOTAL	717.16

2/2



CNEL CORPORACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD S.A.
 Sede: Naciones Unidas, Edificio B, Alameda y Av. Pío de Oñate, Edificio CNEL 4to piso
 Registro Único - 2005-0000
 Matricula Unión Industrial N° 100 y Lote (Bloque 1 - Edif. ESPOL) Guayaquil - Ecuador
 RUC 096565805-1040, CONVENIO 07/017 EMPICAL SEGUN RESOLUCION N° 65 DEL 17/03/2009
 Autorización SEN N° 1107957642

Nota de Venta N° 073-001- **5011579**
 Planilla N° **1014305804**
 Nombre **BANCO PICHINCHA C A**
 Cédula (Código) **0906565805-1040**
 Geocódigo **425520**



VALOR PENDIENTE COBRAR: 0.00
 VALOR DEL MES (LIRE): 717.16
 TOTAL VALORES A PAGAR (LIRE): 717.16

FEBRERO

CNEL Corporación Nacional de Electricidad S.A.
Regional Guayas - Los Ríos

Factura No. 073-002-000643199

Autorización SR: 1108547020

Fecha de autorización: 05/06/2010

Válida hasta: 31/08/2011

No. de Control: 42552019-9K

Valor a pagar: 742.57

Fecha Emisión: 22/02/2011

Fecha Vencimiento: 09/03/2011

INFORMACION DEL CONSUMIDOR:

SUMINISTRO: BANCO PICHINCHA C A

Cédula / R.U.C.: 1790010937001

1862/2011

Dirección servicio: C.COM.LA PIAZA DE VI LLA CL. UB LOCAL 2A-2B

Dirección notificación: Domicilio

Plan/Geoedilgo: S 01-56-005-0100

Parroquia - Cantón: Los Lojas Daule

Tarifa: Comerc. Dem. Regulatorio (Baja Tensión)

SUMINISTRO DEL SERVICIO ELECTRICO:

Medidor: 35846762-GEN-AM Factor de multiplicación: 40,00 Constante: 1,00

Recargo Pérdidas en Transformación: 0 %

Desde: 18/01/2011 Hasta: 15/02/2011 Días: 28 Tipo consumo: Leído

Descripción	LECTURAS		Consumo	Unid.	Valores
	Actual	Anterior			
Energía	3057.00	3486.00	8540	Kwh	478.8
07:00-22:00				Kwh	0
22:00-07:00				Kwh	0
Pérdidas	306.00	756.00	2050	Kwh	0
Demanda Cliente				KVA	0
Máxima			34	KVA	180.34
Máxima en pico				KVA	0

VALOR FACTURABLE: 639.24

COMERCIALIZACION: 1.41

I.V.A.(0%): 0.00

VALORES PENDIENTES DE PAGO POR SERVICIO ELECTRICO:

CONCEPTO	VALOR
TOTAL VALORES PENDIENTES:	742.57



El Cliente al firmar el recudador autoriza y constancia de pago, este comprobante no tiene valor

CNEL Corporación Nacional de Electricidad S.A.
Regional Guayas - Los Ríos

Factura No. 073-002-000643199

Autorización SR: 1108547020

Fecha de autorización: 05/06/2010

Válida hasta: 31/08/2011

No. Control: 42552019-9K

Valor: 742.57

Copia Emisor
TALÓN DE CAJA

CNEL Corporación Nacional de Electricidad S.A.
Regional Guayas - Los Ríos

actura No. 073-002-000643199

Autorización SR: 1108547020

Fecha de autorización: 05/06/2010

Válida hasta: 31/08/2011

No. de Control: 42552019-9K

Valor a pagar: 742.57

Fecha Emisión: 22/02/2011

Fecha Vencimiento: 09/03/2011

INFORMACION DEL CONSUMIDOR:

SUMINISTRO: BANCO PICHINCHA C A

Cédula / R.U.C.: 1790010937001

1862/2011

Dirección servicio: C.COM.LA PIAZA DE VI LLA CL. UB LOCAL 2A-2B

Dirección notificación: Domicilio

Plan/Geoedilgo: S 01-56-005-0100

Parroquia - Cantón: Los Lojas Daule

Tarifa: Comerc. Dem. Regulatorio (Baja Tensión)

OTROS VALORES A PAGAR:

CONCEPTO	SUSTENTO LEGAL	VALOR
ALUMBRADO PUBLICO	Ordenanza Municipal y Resolución CONELEC	96.17
IMPUESTO BOMBEROS	Ley de Defensa Contra Incendios	3.80
TASA RECOLECCION BAS	Ordenanza Municipal	1.68
SALDO ANTERIOR		0.00
VALORES PENDIENTES DE PAGO POR SERVICIO ELECTRICO:		
TOTAL OTROS VALORES A PAGAR (2):		101.65

TOTAL A PAGAR	
Valor servicio eléctrico (1):	641.15
Otros valores a pagar (2):	101.42
TOTAL (1) + (2):	742.57

(*) BASE PARA RETENCION 1%: 641.15

Pagar hasta: 09/03/2011

Original Cliente al firmar el recudador autoriza y constancia de pago, este comprobante no tiene valor

CNEL Corporación Nacional de Electricidad S.A.
Regional Guayas - Los Ríos

Factura No. 073-002-000643199

Autorización SR: 1108547020

Fecha de autorización: 05/06/2010

Válida hasta: 31/08/2011

No. Control: 42552019-9K

Valor: 742.57

Copia Emisor
TALÓN DE CAJA

MARZO



Regional Guayas - Los Ríos

Factura No. 073-002-000860348
 Autorización SR: 119547029
 Fecha de autorización: 05/08/2010
 Válido hasta: 31/08/2011



No. de Control: 42552020-22
 Valor a pagar: 922.73

Fecha Emisión: 18/03/2011

Fecha Vencimiento: 08/04/2011

INFORMACION DEL CONSUMIDOR:

SUMINISTRO: 425520 - B BANCO PICHINCHA C A 18/03/2011
 Cédula / R.U.C.: 179910937001
 Dirección servicio: C.COM LA PIAZA DE VI IJA CL UB LOCAL 2A-08
 Dirección notificación: Domicilio
 Plan/Geocódigo: 2 01-08-005-0190
 Parroquia - Cantón: Los Lagos Duque
 Tarifa: Comerc. Dem. Respalador (Baja Tensión)

SUMINISTRO DEL SERVICIO ELECTRICO:

Medidor: 35846782-GEN-AM Factor de multiplicación: 40.00 Constante: 1.00
 Recargo Pérdidas en Transformación: 6 %
 Desde: 15/02/2011 Hasta: 17/03/2011 Clas: 30 Tipo consumo: Leído

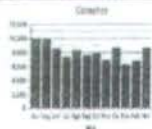
Destinación	LECTURAS			Valores
	Actual	Anterior	Consumo Med.	
Energía	3873.00	3657.00	216 kWh	87.84
0750-2300			kWh	0
2250-3760			kWh	0
Reactiva	873.00	808.00	65.00 kWh	0
Demanda Cliente			kW	0
Máxima			43 kW	191.8
Máxima en pico			kW	0

VALOR FACTURABLE: 795.40
 COMERCIALIZACION: 1.41
 I.V.A (0%): 0.00
TOTAL SERVICIO ELECTRICO (1): 797.81

Descuento por la Tarifa por la Dignidad es de 0.00

VALORES PENDIENTES DE PAGO POR SERVICIO ELECTRICO:

CONCEPTO	VALOR
TOTAL VALORES PENDIENTES	797.81



La Energía ya es de todos!

Deje su firma en el sello del recaudador convalidado y consiente de pago, este convalidará su deuda.



CNEL Corporación Nacional de Electricidad S.A.
 Regional Guayas - Los Ríos

Factura No. 073-002-000860348
 Autorización SR: 119547029
 Fecha de autorización: 05/08/2010
 Válido hasta: 31/08/2011



No. Control: 42552020-22
 Valor: 922.73



Regional Guayas - Los Ríos

Fact. No. 073-002-000860348
 Autorización SR: 119547029
 Fecha de autorización: 05/08/2010
 Válido hasta: 31/08/2011



No. de Control: 42552020-22
 Valor a pagar: 922.73

Fecha Emisión: 18/03/2011

Fecha Vencimiento: 08/04/2011

INFORMACION DEL CONSUMIDOR:

SUMINISTRO: 425520 - B BANCO PICHINCHA C A 18/03/2011
 Cédula / R.U.C.: 179910937001
 Dirección servicio: C.COM LA PIAZA DE VI IJA CL UB LOCAL 2A-08
 Dirección notificación: Domicilio
 Plan/Geocódigo: 2 01-08-005-0190
 Parroquia - Cantón: Los Lagos Duque
 Tarifa: Comerc. Dem. Respalador (Baja Tensión)

OTROS VALORES A PAGAR:

CONCEPTO	SUSTENTO LEGAL	VALOR
ALUMBRADO PUBLICO	Ordenanza Municipal y Resolución COMELEC	119.87
IMPUESTO BOMBEROS	Ley de Defensa Contra Incendios	3.00
TASA RECOLECCION BAS	Ordenanza Municipal	1.55
VALORES PENDIENTES DE PAGO POR SERVICIO ELECTRICO:		
TOTAL OTROS VALORES A PAGAR (2):		124.92

TOTAL A PAGAR	
Valor servicio eléctrico (1)	797.81
Otros valores a pagar (2)	124.92
TOTAL: (1) + (2):	922.73

(*) BASE PARA RETENCION 1%: 797.81

Pagar hasta: 08/04/2011

La Energía ya es de todos!

Deje su firma en el sello del recaudador convalidado y consiente de pago, este convalidará su deuda.



CNEL Corporación Nacional de Electricidad S.A.
 Regional Guayas - Los Ríos

Factura No. 073-002-000860348
 Autorización SR: 119547029
 Fecha de autorización: 05/08/2010
 Válido hasta: 31/08/2011



No. Control: 42552020-22
 Valor: 922.73



ABRIL

VEL Cooperativa Nacional de Electricidad S.A. Regional Guayas - Los Ríos

Factura No. 073-002-001124268
 Autorización SRI: 119847920
 Fecha de autorización: 05/06/2010
 Válido hasta: 31/05/2011

No. de Control: 42552021-0K
 Valor a pagar: 916.65

Fecha Emisión: 15/04/2011 Fecha Vencimiento: 06/05/2011

INFORMACION DEL CONSUMIDOR:

STRO: 425520-8 BANCO PICHINCHA C A
 R.U.C.: 1790010837001 15/04/2011
 en servicio: C.COM LA PIAZA DE VI LLA CL UB LOCAL 2A-2B
 Dirección notificación: Domicilio
 Teléfono: 2 01-56-005-0180
 Parroquia - Cantón: Los Lejos Daule
 Comercio: Comerc.Dem.Registrador (Baja Tensión)

VISTRO DEL SERVICIO ELECTRICO:

n: 35946762-GEN-AN Factor de multiplicación: 40.00 Constante: 1.30
 Pérdidas en Transformación: 0 %
 11/03/2011 Hasta: 14/04/2011 Días: 28 Tipo consumo: Leído

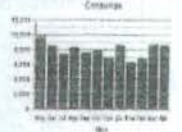
LECTURAS				Valores
Rotación	Actual	Anterior	Consumo	Unid.
27h00	4287.00	3873.00	414.00	Kwh
27h00				Kwh
0	964.00	873.00	91.00	KWh
de Cliente				KWh
en mes				KWh

VALOR FACTURABLE: 790.40
 COMERCIALIZACION (V.A.0%) 1.41
TOTAL SERVICIO ELECTRICO (1): 792.21

Si ahorro por la Tercera de la Dignidad es de 0.00

VALORES PENDIENTES DE PAGO POR SERVICIO ELECTRICO:

CONCEPTO	VALOR
AL VALORES PENDIENTES:	



La Energía ya es de todos!

REEMPLACE LOS FOGOS CONVENCIONALES POR LOS AHORRADORES CONSUMEN 80% MENOS*

Recomiende, autorizada y controlada de pago, este comparativo no tiene valor

VEL Cooperativa Nacional de Electricidad S.A. Regional Guayas - Los Ríos

Factura No. 073-002-001124268
 Autorización SRI: 119847920
 Fecha de autorización: 05/06/2010
 Válido hasta: 31/05/2011

No. Control: 42552021-0K
 Valor: 916.65

CINEL Cooperativa Nacional de Electricidad S.A. Regional Guayas - Los Ríos

Fac No. 073-002-001124268
 Autorización SRI: 119847920
 Fecha de autorización: 05/06/2010
 Válido hasta: 31/05/2011

Nº. de Control: 42552021-0K
 Valor a pagar: 916.65

Fecha Emisión: 15/04/2011 Fecha Vencimiento: 06/05/2011

INFORMACION DEL CONSUMIDOR:

SUMINISTRO: 425520-8 BANCO PICHINCHA C A
 Cédula / R.U.C.: 1790010837001 15/04/2011
 Dirección servicio: C.COM LA PIAZA DE VI LLA CL UB LOCAL 2A-2B
 Dirección notificación: Domicilio
 Plan/Geocódigo: 2 01-56-005-0180
 Parroquia - Cantón: Los Lejos Daule
 Tarifa: Comercio.Dem.Registrador (Baja Tensión)

OTROS VALORES A PAGAR:

CONCEPTO	SUSTENTO LEGAL	VALOR
ALUMBRADO PUBLICO	Ordenanza Municipal y Resolución CONELEC	118.63
IMPUESTO BOMBEROS	Ley de Defensa Contra Incendios	3.99
TASA RECOLECCION BAS	Ordenanza Municipal	1.55
VALORES PENDIENTES DE PAGO POR SERVICIO ELECTRICO:		
TOTAL OTROS VALORES A PAGAR (2):		124.44

TOTAL A PAGAR

Valor servicio eléctrico (1)	792.21
Otros valores a pagar (2)	124.44
TOTAL (1) + (2):	916.65

(*) BASE PARA RETENCION 1%: 792.21
 Pagar hasta: 06/05/2011

CINEL Cooperativa Nacional de Electricidad S.A. Regional Guayas - Los Ríos

La Energía ya es de todos!

Recomiende, autorizada y controlada de pago, este comparativo no tiene valor

CINEL Cooperativa Nacional de Electricidad S.A. Regional Guayas - Los Ríos

Factura No. 073-002-001124268
 Autorización SRI: 119847920
 Fecha de autorización: 05/06/2010
 Válido hasta: 31/05/2011

No. Control: 42552021-0K
 Valor: 916.65

MAYO

L.NEL Corporación Nacional de Electricidad S.A.
Regional Guayas - Los Ríos

Factura No. 073-002-001400971
Autorización BRI: 1106547920
Fecha de autorización: 05/06/2010
Válida hasta: 31/05/2011



No. de Control: 42552022-97
Valor a pagar: 926.31

Emisión: 17/05/2011 Fecha Vencimiento: 06/06/2011

INFORMACION DEL CONSUMIDOR:

SUMINISTRO: 425520-97 BANCO PICHINCHA C A 17/05/2011
Cédula / R.U.C.: 1790010937001
Dirección servicio: C.COM LA PIAZA DE VI LLA CL. UB LOCAL 2A-2B
Dirección notificación: Domicilio
Plan/Decodigo: 2 01-55-005-0180
Frecuencia - Caudal: Los Lagos Domicilio
Tarifa: Caudal Dem.Regionador (Baja Tension)

MINISTRO DEL SERVICIO ELECTRICO:

idótipo: 35946762-GEN-AN Factor de multiplicación: 49.90 Constante: 1.90
Carga Pérdidas en Transformación: 8 %
tado: 14/04/2011 Hasta: 16/06/2011 Día: 32 Tipo consumo: Leído

Descripción	LECTURAS			Valores
	Actual	Anterior	Consumo	
100-32160	4304.00	4087.00	217.00 kWh	507.00
100-07160			0 kWh	0.00
activa	1316.00	944.00	372.00 kWh	926.31
trámite Cliente			0 kWh	0.00
serm			49 kWh	191.66
serm en 240V			1 kWh	0.00

VALOR FACTURABLE: 799.20
COMERCIALIZACION (V.A. 0%): 0.00
TOTAL SERVICIO ELECTRICO (1): 800.61

Se abona por la Tarifa de la Demanda en \$ 0.00

L.NEL Corporación Nacional de Electricidad S.A.
Regional Guayas - Los Ríos

Factura No. 073-002-001400971
Autorización BRI: 1106547920
Fecha de autorización: 05/06/2010
Válida hasta: 31/05/2011



No. de Control: 42552022-97
Valor a pagar: 926.31

Emisión: 17/05/2011 Fecha Vencimiento: 06/06/2011

INFORMACION DEL CONSUMIDOR:

SUMINISTRO: 425520-97 BANCO PICHINCHA C A 17/05/2011
Cédula / R.U.C.: 1790010937001
Dirección servicio: C.COM LA PIAZA DE VI LLA CL. UB LOCAL 2A-2B
Dirección notificación: Domicilio
Plan/Decodigo: 2 01-55-005-0180
Frecuencia - Caudal: Los Lagos Domicilio
Tarifa: Caudal Dem.Regionador (Baja Tension)

OTROS VALORES A PAGAR:

CONCEPTO	SUSTENTO LEGAL	VALOR
ALUMBRADO PUBLICO	Ordenanza Municipal y Resolución CONELEC	120.39
IMPUESTO BOMBEROS	Ley de Defensa Contra Incendios	3.90
TASA RECOLECCION BAS	Ordenanza Municipal	1.65

VALORES PENDIENTES DE PAGO POR SERVICIO ELECTRICO:
TOTAL OTROS VALORES A PAGAR (2): 125.94

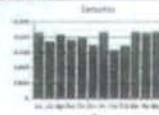
TOTAL A PAGAR	
Valor servicio eléctrico (1):	800.61
Otros valores a pagar (2):	125.70
TOTAL (1) + (2):	926.31

(*)BASE PARA RETENCION 1% 800.61

Pagar hasta: 06/06/2011

ALORES PENDIENTES DE PAGO POR SERVICIO ELECTRICO:

CONCEPTO	VALOR
TOTAL VALORES PENDIENTES:	926.31



La Energía ya es de todos!

La Energía ya es de todos!

Este recibo de factura electrónica y constancia de pago, es el comprobante no físico válido.

CNEI Corporación Nacional de Electricidad S.A.
Regional Guayas - Los Ríos

Factura No. 073-002-001400971
Autorización BRI: 1106547920
Fecha de autorización: 05/06/2010
Válida hasta: 31/05/2011



No. Control: 42552022-97
Valor: 926.31



Este recibo de factura electrónica y constancia de pago, es el comprobante no físico válido.

CNEI Corporación Nacional de Electricidad S.A.
Regional Guayas - Los Ríos

Factura No. 073-002-001400971
Autorización BRI: 1106547920
Fecha de autorización: 05/06/2010
Válida hasta: 31/05/2011



No. Control: 42552022-97
Valor: 926.31



JUNIO

CNEL Corporación Nacional de Electricidad S.A.
Regional Guayas - Los Ríos

Factura No. 073-002-001679010
Autorización SRI: 118847028
Fecha de autorización: 2009/2010
Vigencia hasta: 21/06/2011

No. de Control: 42552023-74
Valor a pagar: 798.95

Fecha Emisión: 16/06/2011 Fecha Vencimiento: 06/07/2011

FORMACION DEL CONSUMIDOR:

SUMINISTRO: 42552023-74 BANCO PICHINCHA C A 16/06/2011

Cédula / R.U.C.: 1790010937001

Dirección servicio: C.COM.LA PIAZA DE VI.LLA CL. UB LOCAL 2A-2B

Dirección notificación: Doméstico

Plan/Geocódigo: 2 01-00-005-0180

Parroquia - Cantón: Los Lagos Daule

Tarifa: Comarc. Daule Regulatorio (Sala Tension)

MINISTRO DEL SERVICIO ELECTRICICO:

Factor de multiplicación: 48.00 Coeficiente: 1.00

Fecha: 16/06/2011 Hasta: 15/06/2011 Dias: 30 Tipo consumo: Letido

Descripción	LECTURAS		Unidad	Valor
	Actual	Anterior		
Consumo Energía	4490.00	4304.00	kWh	585.86
TAS-22-90			kWh	3
TAS-21-90			kWh	3
Impuesto Bomberos	1062.00	1018.00	Impuesto	3.00
Tasa Recolección Bas			Impuesto	1.85
Tarifa			kWh	167.85
Costo en Pico			kWh	3

VALOR FACTURABLE 586.66
COMERCIALIZACION 0.00
TOTAL SERVICIOS ESTIMADOS 586.66

En el caso de la Tarifa de la Dependencia de 0.00

VALORES PENDIENTES DE PAGO POR SERVICIO ELECTRICICO:

CONCEPTO	VALOR
TOTAL VALORES PENDIENTES:	798.95

La Energía ya es de todos!

Si tiene dificultades con el cobro y la constancia de pago, este campo debe ser llenado.

CNEL Corporación Nacional de Electricidad S.A.
Regional Guayas - Los Ríos

Factura No. 073-002-001679010
Autorización SRI: 118847028
Fecha de autorización: 2009/2010
Vigencia hasta: 21/06/2011

No. Control: 42552023-74
Valor: 798.95

CNEL Corporación Nacional de Electricidad S.A.
Regional Guayas - Los Ríos

Factura No. 073-002-001679010
Autorización SRI: 118847028
Fecha de autorización: 2009/2010
Vigencia hasta: 21/06/2011

No. de Control: 42552023-74
Valor a pagar: 798.95

Fecha Emisión: 16/06/2011 Fecha Vencimiento: 06/07/2011

FORMACION DEL CONSUMIDOR:

SUMINISTRO: 42552023-74 BANCO PICHINCHA C A 16/06/2011

Cédula / R.U.C.: 1790010937001

Dirección servicio: C.COM.LA PIAZA DE VI.LLA CL. UB LOCAL 2A-2B

Dirección notificación: Doméstico

Plan/Geocódigo: 2 01-00-005-0180

Parroquia - Cantón: Los Lagos Daule

Tarifa: Comarc. Daule Regulatorio (Sala Tension)

OTROS VALORES A PAGAR:

CONCEPTO	SUSTENTO LEGAL	VALOR
ALUMBRADO PUBLICO	Ordenanza Municipal y Resolución CNE/IEC	103.48
IMPUESTO BOMBEROS	Ley de Defensa Contra Incendios	3.00
TASA RECOLECCION BAS	Ordenanza Municipal	1.85
VALORES PENDIENTES DE PAGO POR SERVICIO ELECTRICICO:		
TOTAL OTROS VALORES A PAGAR (2):		109.09

TOTAL A PAGAR	
Valor servicio eléctrico (1):	589.86
Otros valores a pagar (2):	109.09
TOTAL (1) + (2):	798.95

(*) BASE PARA RETENCION 1%: 486.88

Pagar hasta: 06/07/2011

La Energía ya es de todos!

Si tiene dificultades con el cobro y la constancia de pago, este campo debe ser llenado.

CNEL Corporación Nacional de Electricidad S.A.
Regional Guayas - Los Ríos

Factura No. 073-002-001679010
Autorización SRI: 118847028
Fecha de autorización: 2009/2010
Vigencia hasta: 21/06/2011

No. Control: 42552023-74
Valor: 798.95

JULIO

CNEL Corporación Nacional de Electricidad S.A.
Regional Guayas - Los Ríos

Factura No. 073-002-001952937
Autorización SR: 1108547020
Fecha de autorización: 05/08/2010
Válida hasta: 05/08/2011

No. de Control: 42552024-51
Valor a pagar: 845.81

Fecha Emisión: 16/07/2011 Fecha Vencimiento: 08/08/2011

INFORMACION DEL CONSUMIDOR:

SUMINISTRO: 42552024-51 BANCO PICHINCHA C.A. 16/07/2011

Cédula / R.U.C.: 1790010937001
Dirección servicio: C.COM LA PLAZA DE VI LLA CL. UB LOCAL 2A-2B
Dirección notificación: Domicilio
Plan/Geocódigo: 2 01-58-005-0180
Parroquia - Cantón: Los Lojes Daule
Tarifa: Comerc Dem.Registrador (Baja Tension)

MINISTRO DEL SERVICIO ELECTRICO:

Medidor: 35848762-GEN-AM Factor de multificación: 40.00 Constante: 1.00
Recargo Pérdidas en Transformación: 9 %
Eoda: 15/08/2011 Hasta: 15/07/2011 Dias: 30 Tipo consumo: Leído

Descripción	LECTURAS		Unidad	Valores
	Actual	Anterior		
Energía	4987.00	4450.00	7660 kWh	327.8
7x25-23x60			0 kWh	0
7x25-07x60			0 kWh	0
sección	1116.00	1062.00	2160 varh	0
demanda Cliente			1 kW	0
tarifa en pic			40 kWh	191.8
			1 kW	0

VALOR FACTURABLE: 729.20
COMERCIALIZACION: 1.41
1V A (5%): 0.00

TOTAL SERVICIOS ELECTRICOS (1) 730.61

Su ahorro por la Tarifa de la Dignidad es de 0.00

VALORES PENDIENTES DE PAGO POR SERVICIO ELECTRICO:

CONCEPTO	VALOR
TOTAL VALORES PENDIENTES	845.81



La Energía ya es de todos!

Cliente: En el caso del recaudador autorizado y constancia de pago, este comprobante no tiene valor.

CNEL Corporación Nacional de Electricidad S.A.
Regional Guayas - Los Ríos

Factura No. 073-002-001952937
Autorización SR: 1108547020
Fecha de autorización: 05/08/2010
Válida hasta: 05/08/2011

No. Control: 42552024-51
Valor: 845.81

CNEL Corporación Nacional de Electricidad S.A.
Regional Guayas - Los Ríos

Factura No. 073-002-001952937
Autorización SR: 1108547020
Fecha de autorización: 05/08/2010
Válida hasta: 05/08/2011

No. de Control: 42552024-51
Valor a pagar: 845.81

Fecha Emisión: 16/07/2011 Fecha Vencimiento: 08/08/2011

INFORMACION DEL CONSUMIDOR:

SUMINISTRO: 42552024-51 BANCO PICHINCHA C.A. 16/07/2011

Cédula / R.U.C.: 1790010937001
Dirección servicio: C.COM LA PLAZA DE VI LLA CL. UB LOCAL 2A-2B
Dirección notificación: Domicilio
Plan/Geocódigo: 2 01-58-005-0180
Parroquia - Cantón: Los Lojes Daule
Tarifa: Comerc Dem.Registrador (Baja Tension)

OTROS VALORES A PAGAR:

CONCEPTO	SUSTENTO LEGAL	VALOR
ALUMBRADO PUBLICO	Ordenanza Municipal y Resolución CONELEC	106.59
IMPUESTO ROMBEROS	Ley de Defensa Contra Incendios	3.09
TASA RECOLECCION BAS	Ordenanza Municipal	1.65

VALORES PENDIENTES DE PAGO POR SERVICIO ELECTRICO:
TOTAL OTROS VALORES A PAGAR (2): 115.20

TOTAL A PAGAR	
Valor servicio eléctrico (1):	730.61
Otros valores a pagar (2):	115.20
TOTAL (1) + (2):	845.81

(*) BASE PARA RETENCION 1%: 730.61

Pagar hasta: 08/08/2011

La Energía ya es de todos!

Cliente: En el caso del recaudador autorizado y constancia de pago, este comprobante no tiene valor.

CNEL Corporación Nacional de Electricidad S.A.
Regional Guayas - Los Ríos

Factura No. 073-002-001952937
Autorización SR: 1108547020
Fecha de autorización: 05/08/2010
Válida hasta: 05/08/2011

No. Control: 42552024-51
Valor: 845.81

AGOSTO



Regional Guayas - Los Ríos

Factura No. 073-002-002234693
 Autorización SR: 1196547025
 Fecha de autorización: 05/09/2010
 Valor a pagar: 831.15



No. de Control: 42552001-63
 Valor a pagar: 831.15

Fecha Emisión: 17/08/2011 Fecha Vencimiento: 06/09/2011

INFORMACION DEL CONSUMIDOR:

SUMINISTRO: 42552001-63 BANCO PICHINCHA C A 17/08/2011

Cédula / R.U.C.: 1790010637001
 Dirección servicio: C.COM.LA PIAZA DE VI LLA CL UB LOCAL 2A-2B
 Dirección notificación: Domicilio
 Plan/Geocódigo: 2 01-26-005-0410
 Parroquia - Cantón: Los Lojas Daule
 Tarifa: Comerc.Dom.Roagrador (Baja Tension)

SUMINISTRO DEL SERVICIO ELECTRICO:

Medidor: 35046762-GEN-AB Factor de multiplicación: 40.00 Constante: 1.00
 Recargo Pérdidas en Transformación: 0 %
 Desde: 15/07/2011 Hasta: 16/08/2011 Días: 32 Tipo consumo: Livido

Descripción	LECTURAS			Valores
	Actual	Anterior	Consumo Días	
Energía	4675.00	4662.00	13.00	542.3
ENLCE 20500				0
ENLCE 07500				0
Reactiva	1134.00	1116.00	220.00kvarh	0
Demanda Cliente			150 kW	0
Maxima en día			150 kW	107.60

VALOR FACTURABLE 718.43
 COMERCIALIZACION 1.41
 I.V.A.(0%) 0.00
TOTAL SERVICIO ELECTRICO 719.84

Se cobra por la Tarifa de
 la Dignidad es de
 100.00

VALORES PENDIENTES DE PAGO POR SERVICIO ELECTRICO:

CONCEPTO	VALOR
TOTAL VALORES PENDIENTES:	831.15



Original Claro
 Si el saldo del recibo es por cobro y constancia de pago, este comprobante no tiene valor



CNEL Corporación Nacional de Electricidad S.A.
 Regional Guayas - Los Ríos

Factura No. 073-002-002234693
 Autorización SR: 1196547025
 Fecha de autorización: 05/09/2010
 Valor a pagar: 831.15



No. Control: 42552001-63
 Valor: 831.15



CNEL Corporación Nacional de Electricidad S.A.
 Regional Guayas - Los Ríos

Factura No. 073-002-002234693
 Autorización SR: 1196547025
 Fecha de autorización: 05/09/2010
 Valor a pagar: 831.15



No. de Control: 42552001-63
 Valor a pagar: 831.15

Fecha Emisión: 17/08/2011 Fecha Vencimiento: 06/09/2011

INFORMACION DEL CONSUMIDOR:

SUMINISTRO: 42552001-63 BANCO PICHINCHA C A 17/08/2011

Cédula / R.U.C.: 1790010637001
 Dirección servicio: C.COM.LA PIAZA DE VI LLA CL UB LOCAL 2A-2B
 Dirección notificación: Domicilio
 Plan/Geocódigo: 2 01-26-005-0410
 Parroquia - Cantón: Los Lojas Daule
 Tarifa: Comerc.Dom.Roagrador (Baja Tension)

OTROS VALORES A PAGAR:

CONCEPTO	SUSTENTO LEGAL	VALOR
ALUMBRADO PUBLICO	Ordenanza Municipal y Resolución CONELEC	107.26
IMPUESTO BOMBEROS	Ley de Defensa Contra Incendios	3.90
TASA RECOLECCION BAS	Ordenanza Municipal	1.60
VALORES PENDIENTES DE PAGO POR SERVICIO ELECTRICO:		719.84
TOTAL OTROS VALORES A PAGAR (2):		113.31

TOTAL A PAGAR	
Valor Servicio eléctrico (1)	719.84
Otros valores a pagar (2)	113.31
TOTAL (1) + (2):	833.15

(*) BASE PARA RETENCION 1%: 719.84

Pagar hasta: 06/09/2011



Original Claro
 Si el saldo del recibo es por cobro y constancia de pago, este comprobante no tiene valor



CNEL Corporación Nacional de Electricidad S.A.
 Regional Guayas - Los Ríos

Factura No. 073-002-002234693
 Autorización SR: 1196547025
 Fecha de autorización: 05/09/2010
 Valor a pagar: 831.15



No. Control: 42552001-63
 Valor: 831.15