

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
SEDE QUITO**

CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Tesis previa a la obtención del Título de: INGENIERO COMERCIAL

TEMA

**ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LAS TARIFAS DEL
SERVICIO DE INTERNET EN LA PROVINCIA DE PICHINCHA EN
EL PERÍODO 2009 – 2010 Y DESARROLLO DE UN MODELO QUE
PERMITA REALIZAR UN ANÁLISIS COMPARATIVO DE TARIFAS.**

AUTORA:

NOROÑA VÁSCONEZ DANIELA MONSERRAT

DIRECTOR:

MSC. CARLOS RIVERA

QUITO, NOVIEMBRE DE 2011

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD

Yo, Daniela Monserrat Noroña Vásquez, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentada para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través de la presente declaración cedo mis derechos de propiedad intelectual correspondientes a este trabajo, a la Universidad Politécnica Salesiana, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.

Daniela Monserrat Noroña Vásquez

DEDICATORIA

Dedico este proyecto de tesis a Dios, porque ha estado conmigo en cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar.

A mis padres, hermanos y abuelitos por su inmensa ternura, cariño y apoyo incondicional, quienes me enseñaron a ser responsable, perseverante y respetuosa.

AGRADECIMIENTOS

Al Ing. Carlos Rivera España, por la guía, paciencia y dedicación para la realización de este proyecto.

A la Universidad y sus Docentes, por haberme brindado una educación de calidad.

A mi familia, por su cariño y paciencia demostrada.

A la Ing. Verónica Yerovi Arias, por el apoyo recibido.

CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO	14
JUSTIFICACIÓN	16
CAPÍTULO I.....	18
1. ANTECEDENTES.....	18
1.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO.....	18
1.2. DEFINICIÓN DE INTERNET	18
1.3. HISTORIA DE INTERNET	20
1.4. HISTORIA DE INTERNET EN EL ECUADOR.....	23
1.5. LEGISLACIÓN VIGENTE PARA EL SERVICIO DE VALOR AGREGADO EN EL ECUADOR.....	23
1.5.1. CONSEJO NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES.....	25
1.5.2. SECRETARÍA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES.....	26
1.5.3. MINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	26
1.5.4. SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES.....	27
1.6. REGULACIÓN REFERENTE AL SERVICIO DE VALOR AGREGADO DE INTERNET.....	28
1.6.1. LEY ESPECIAL DE TELECOMUNICACIONES.....	31
1.6.2. REGLAMENTO A LA LEY ESPECIAL DE TELECOMUNICACIONES.....	32
1.6.3. REGLAMENTO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE VALOR AGREGADO	33
1.6.4. NORMA DE CALIDAD DEL SERVICIO DE VALOR AGREGADO... ..	34
1.7. PROVEEDORES DEL SERVICIO DE INTERNET EN LA PROVINCIA DE PICHINCHA.....	35
CAPÍTULO II	47
2. MERCADO DE INTERNET EN EL ECUADOR	47
2.1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA DE INTERNET EN LA PROVINCIA DE PICHINCHA.....	49
2.2. ANÁLISIS DE LA OFERTA DE INTERNET EN LA PROVINCIA DE PICHINCHA.....	66
2.2.1. SERVICIO PORTADORES	88
2.3. TARIFAS IMPUESTAS POR LOS PROVEEDORES DE INTERNET ...	93

2.3.1.	PLANES EN MODALIDAD DIAL UP	95
2.3.2.	PLANES EN MODALIDAD XDSL	96
2.3.3.	ANÁLISIS DE LOS PLANES SDSL.....	98
2.3.4.	ANÁLISIS DE LOS PLANES ADSL.....	106
2.4.	DIAGNÓSTICO DEL MERCADO	111
CAPÍTULO III.....		116
3.	DESARROLLO DE UN MODELO TARIFARIO COMPARATIVO	116
3.1.	ESTRUCTURA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE INTERNET	116
3.2.	ASPECTOS QUE INFLUYEN EN LAS TARIFAS Y/O COSTOS DEL SERVICIO DE INTERNET DE BANDA ANCHA.....	118
3.2.1.	EL COSTO DEL ISP	118
3.2.2.	COSTOS DE ÚLTIMA MILLA.....	127
3.2.3.	COSTO DE CAPACIDAD INTERNACIONAL.....	134
3.3.	PONDERACIÓN DE LOS FACTORES DEL COSTO	139
3.4.	MODELO TARIFARIO COMPARATIVO DE PROVEEDORES	140
CAPÍTULO IV.....		146
4.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	146
4.1.	CONCLUSIONES.....	146
4.2.	RECOMENDACIONES	148
5.	BIBLIOGRAFÍA	150
GLOSARIO DE TÉRMINOS.....		152
ANEXOS		155
ANEXO I: INFORMACIÓN DE PROVEEDORES		156
1.	ALFASAT COMUNICACIONES CIA. LTDA.....	157
1.1.	INTRODUCCIÓN.....	157
1.2.	INFORMACIÓN GENERAL	158
2.	ALIANZANET S.A.	159
2.1.	INTRODUCCIÓN.....	159
2.2.	INFORMACIÓN GENERAL	160
3.	AT&T GLOBAL NETWORK SERVICES ECUADOR CIA. LTDA.....	161
3.1.	INTRODUCCIÓN.....	161
3.2.	INFORMACIÓN GENERAL	162
4.	COMPAÑÍA BRIGHTCELL S.A.	163

4.1.	INTRODUCCIÓN.....	163
4.2.	INFORMACIÓN GENERAL	164
5.	COMPUATEL S.A.	165
5.1.	INTRODUCCIÓN.....	165
5.2.	INFORMACIÓN GENERAL	166
6.	CONSORCIO ECUATORIANO DE TELECOMUNICACIONES S.A. CONECEL	167
6.1.	INTRODUCCIÓN.....	167
6.2.	INFORMACIÓN GENERAL	168
7.	CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EMPRESA PÚBLICA	169
7.1.	INTRODUCCIÓN.....	169
7.2.	INFORMACIÓN GENERAL	170
8.	ECUAONLINE S.A.....	171
8.1.	INTRODUCCIÓN.....	171
8.2.	INFORMACIÓN GENERAL	172
9.	ETAPA E.P.	173
9.1.	INTRODUCCIÓN.....	173
9.2.	INFORMACIÓN GENERAL	174
10.	GPF CORPORACION CIA. LTDA	175
10.1.	INTRODUCCIÓN	175
10.2.	INFORMACIÓN GENERAL.....	176
11.	GRUPO BRAVCO S.A.	177
11.1.	INTRODUCCIÓN	177
11.2.	INFORMACIÓN GENERAL.....	178
12.	SERVICIOS DE TRANSMISION INFORMATICA S.A. INTEGRALDATA 179	
12.1.	INTRODUCCIÓN	179
12.2.	INFORMACIÓN GENERAL.....	180
13.	INTERTEL CIA. LTDA.	181
13.1.	INTRODUCCIÓN	181
13.2.	INFORMACIÓN GENERAL.....	182
14.	LUTROL S.A.	183
14.1.	INTRODUCCIÓN	183

14.2.	INFORMACIÓN GENERAL.....	184
15.	ECUANET - MEGADATOS S.A.	185
15.1.	INTRODUCCIÓN	185
15.2.	INFORMACIÓN GENERAL.....	186
16.	OTECEL S.A.	187
16.1.	INTRODUCCIÓN	187
16.2.	INFORMACIÓN GENERAL.....	188
17.	PANCHONET S.A.	189
17.1.	INTRODUCCIÓN	189
17.2.	INFORMACIÓN GENERAL.....	190
18.	PARADYNE S.A.	191
18.1.	INTRODUCCIÓN	191
18.2.	INFORMACIÓN GENERAL.....	192
19.	PUNTONET S.A.	193
19.1.	INTRODUCCIÓN	193
19.2.	INFORMACIÓN GENERAL.....	194
20.	READYNET CIA. LTDA.....	195
20.1.	INTRODUCCIÓN	195
20.2.	INFORMACIÓN GENERAL.....	196
21.	SATNET S.A.	197
21.1.	INTRODUCCIÓN	197
21.2.	INFORMACIÓN GENERAL.....	198
22.	STEALTH TELECOM DEL ECUADOR S.A.	199
22.1.	INTRODUCCIÓN	199
22.2.	INFORMACIÓN GENERAL.....	200
23.	TELCONET S.A.	201
23.1.	INTRODUCCIÓN	201
23.2.	INFORMACIÓN GENERAL.....	202
24.	TELECOMUNICACIONES NETWORKING TELYNETWORKING C.A. 203	
24.1.	INTRODUCCIÓN	203
24.2.	INFORMACIÓN GENERAL.....	204
25.	TELEHOLDING S.A.....	205
25.1.	INTRODUCCIÓN	205

25.2.	INFORMACIÓN GENERAL.....	206
26.	TELYDATA, TELECOMUNICACIONES Y DATOS CIA. LTDA.....	207
26.1.	INTRODUCCIÓN	207
26.2.	INFORMACIÓN GENERAL.....	208
27.	TRANSTELCO S.A.....	209
27.1.	INTRODUCCIÓN	209
27.2.	INFORMACIÓN GENERAL.....	210
28.	UNISOLUTIONS INFORMÁTICA S.A.	211
28.1.	INTRODUCCIÓN	211
28.2.	INFORMACIÓN GENERAL.....	212
29.	UNIVISA S.A.	213
29.1.	INTRODUCCIÓN	213
29.2.	INFORMACIÓN GENERAL.....	214
30.	VIRTUALTEL S.A.....	215
30.1.	INTRODUCCIÓN	215
30.2.	INFORMACIÓN GENERAL.....	216
31.	COMPAÑIA WORKECUADOR INTERNET SERVICES CIA. LTDA....	217
31.1.	INTRODUCCIÓN	217
31.2.	INFORMACIÓN GENERAL.....	218
32.	ZENIX TELECOMUNICACIONES S.A.....	219
32.1.	INTRODUCCIÓN	219
32.1.1.	INFORMACIÓN GENERAL.....	220
	ANEXO II: TARIFAS POR PROVEEDOR	221
	ANEXO III: COSTO PROMEDIO DE 1 KBPS EN PLANES SDSL	262

Tabla 1: Cuadro Comparativo de Proveedores del Servicio de Valor Agregado en la Provincia de Pichincha para el año 2010. 46

Tabla 2: Total Usuarios de la Provincia de Pichincha en el 2008, 2009, 2010..... 53

Tabla 3: Disminución de Usuarios en Pichincha 55

Tabla 4: Desagregación de Usuarios en Pichincha por la Productividad de los Operadores. 56

Tabla 5: Determinación de Nuevos Usuarios en la Provincia de Pichincha para el año 2009..... 56

Tabla 6: Porcentaje de Usuarios a nivel Provincial	57
Tabla 7: Variación Comparativa del período 2008-2009 y 2009-2010.	57
Tabla 8: Total de Cuentas Dial – Up y Dedicadas registradas en Pichincha.....	58
Tabla 9: Cuadro Comparativo del Crecimiento de la Demanda de Usuarios en el Sector Rural y Urbano de la Provincia de Pichincha.	59
Tabla 10: Lugar de Uso en la Provincia de Pichincha.....	60
Tabla 11: Porcentaje de Variación de Lugar de Uso.....	63
Tabla 12: Razones de Uso del Servicio de Internet en la Provincia de Pichincha.....	63
Tabla 13: Listado Proveedores Del Servicio De Internet En La Provincia De Pichincha.....	78
Tabla 14: Total Proveedores Pichincha.....	79
Tabla 15: Cuadro Comparativo por Cuentas de Proveedores de la Provincia de Pichincha.....	82
Tabla 16: Tipo de Enlaces Dedicados Ofertados en la Provincia de Pichincha en el 2008, 2009 y 2010.....	85
Tabla 17: Mercado de los operadores del servicio portador-dic-09.....	89
Tabla 18: Cobertura de Operadores y Números de Enlaces Dic-09	91
Tabla 19: Cuadro Comparativo Tarifas Principales Proveedores	94
Tabla 20: Planes Dial – Up	95
Tabla 21: Planes XDSL.....	96
Tabla 22: Tipos de Planes y Velocidades Año 2008.....	97
Tabla 23: Tipos de Planes y Velocidades Año 2009.....	97
Tabla 24: Tipos de Planes y Velocidades Año 2010.....	97
Tabla 25: Reducción o Incremento de Tarifas en los Distintos Planes.....	98
Tabla 26: Acceso SDSL 64/64 Kbps 2008, 2009 y 2010.	99
Tabla 27: Acceso SDSL 128/128 Kbps 2008, 2009 y 2010.	100
Tabla 28: Acceso SDSL 256/256 Kbps 2008, 2009 y 2010.	101
Tabla 29: Acceso SDSL 512/512 Kbps 2008, 2009 y 2010.	102
Tabla 30: Acceso SDSL 1024/1024 Kbps 2008, 2009 y 2010.	103
Tabla 31: Acceso SDSL 2048/2048 Kbps 2008, 2009 y 2010.	104
Tabla 32: Variación Costo Promedio 2008, 2009 y 2010.....	105
Tabla 33: Acceso ADSL 64/128 Kbps 2008, 2009 y 2010.....	107
Tabla 34: Acceso ADSL 128/256 Kbps 2008, 2009 y 2010.....	108
Tabla 35: Acceso ADSL 256/512 Kbps 2008, 2009 y 2010.....	109

Tabla 36: Variación Costo Promedio 2008, 2009 y 2010.....	110
Tabla 37: Tabla de Sueldos y Salarios	126
Tabla 38: Tabla de costos de servicios básicos.....	126
Tabla 39: Costos Totales del ISP	126
Tabla 40: Derechos de Concesión de Servicios Portadores.....	131
Tabla 41: Garantía Fiel Cumplimiento	132
Tabla 42: Costos de Última Milla.....	134
Tabla 43: Tarifas correspondientes a la Salida Internacional a Internet.....	137
Tabla 44: Ancho de Banda Total Requerido por el ISP.....	138
Tabla 45: Ponderación de los Factores del Costo	139
Tabla 46: Información General ALFASAT	158
Tabla 47: Información General ALIANZANET.....	160
Tabla 48: Información General AT&T	162
Tabla 49: Información General BRIGHTCELL	164
Tabla 50: Información General COMPUATEL.....	166
Tabla 51: Información General CONECEL.....	168
Tabla 52: Información General CNT	170
Tabla 53: Información General ECUAONLINE	172
Tabla 54: Información General ETAPA	174
Tabla 55: Información General GPF CORPORACIÓN	176
Tabla 56: Información General GRUPO BRAVCO.....	178
Tabla 57: Información General INTEGRALDATA	180
Tabla 58: Información General INTERTEL.....	182
Tabla 59: Información General LUTROL	184
Tabla 60: Información General MEGADATOS	186
Tabla 61: Información General OTECEL.....	188
Tabla 62: Información General PANCHONET.....	190
Tabla 63: Información General PARADYNE	192
Tabla 64: Información General PUNTONET	194
Tabla 65: Información General READYNET.....	196
Tabla 66: Información General SATNET.....	198
Tabla 67: Información General STEALTH	200
Tabla 68: Información General TELCONET	202
Tabla 69: Información General TELYNET	204

Tabla 70: Información General TELEHOLDING	206
Tabla 71: Información General TELYDATA.....	208
Tabla 72: Información General TRANSTELCO	210
Tabla 73: Información General UNISOLUTIONS.....	212
Tabla 74: Información General UNIVISA.....	214
Tabla 75: Información General VIRTUALTEL	216
Tabla 76: Información General WORKECUADOR.....	218
Tabla 77: Información General ZENIX	220
Gráfico N° 1: USUARIOS 2008	52
Gráfico N° 2: USUARIOS 2009	52
Gráfico N° 3: USUARIOS 2010	53
Gráfico N° 4: Evolución de Usuarios en Pichincha	54
Gráfico N° 5: Comparación Usuarios Pichincha Año 2008, 2009 y 2010.....	57
Gráfico N° 6: Evolución de Acceso al Servicio de Internet en la Provincia de Pichincha.....	58
Gráfico N° 7: Evolución de Usuarios a Nivel Urbano y Rural.	59
Gráfico N° 8: Lugares de Uso en Pichincha para el año 2008.	61
Gráfico N° 9: Lugares de Uso en Pichincha para el año 2009.	61
Gráfico N° 10: Lugares de Uso en Pichincha para el año 2010.	62
Gráfico N° 11: Razones de Uso del Servicio de Internet en la Provincia de Pichincha en el año 2008.	64
Gráfico N° 12: Razones de Uso del Servicio de Internet en la Provincia de Pichincha en el año 2009.	64
Gráfico N° 13: Razones de Uso del Servicio de Internet en la Provincia de Pichincha en el año 2010.	65
Gráfico N° 14: Crecimiento de Proveedores Pichincha respecto al Crecimiento de los Proveedores a Nivel Nacional.....	80
Gráfico N° 15: Proveedores Pichincha 2008.....	83
Gráfico N° 16: Proveedores Pichincha 2009.....	83
Gráfico N° 17: Proveedores Pichincha 2010.....	84
Gráfico N° 18: Cuadro Evolutivo de los Enlaces Dedicados Ofertados en el Año 2008, 2009 y 2010.....	86
Gráfico N° 19: Evolución de Uso de Enlaces Dedicados.....	87

Gráfico N° 20: Servicio Portador	90
Gráfico N° 21: Concentración de Número de Enlaces en las Ciudades.....	91
Gráfico N° 22: Tarifas Principales Proveedores Pichincha.....	94
Gráfico N° 23: Comparación Costo Plan 64/64 Kbps 2008, 2009 y 2010.....	99
Gráfico N° 24: Comparación Costo Plan 128/128 Kbps 2008, 2009 y 2010.....	100
Gráfico N° 25: Comparación Costo Plan 256/256 Kbps 2008, 2009 y 2010.....	101
Gráfico N° 26: Comparación Costo Plan 512/512 Kbps 2008, 2009 y 2010.....	102
Gráfico N° 27: Comparación Costo Plan 1024/1024 Kbps 2008, 2009 y 2010.....	103
Gráfico N° 28: Comparación Costo Plan 1024/1024 Kbps 2008, 2009 y 2010.....	104
Gráfico N° 29: Costo Promedio De 1 Kbps	105
Gráfico N° 30: Tendencia Costos Promedio De 1 Kbps	106
Gráfico N° 31: Comparación Costo Plan 64/128 Kbps 2008, 2009 y 2010.....	107
Gráfico N° 32: Comparación Costo Plan 128/256 Kbps 2008, 2009 y 2010.....	108
Gráfico N° 33: Comparación Costo Plan 256/512 Kbps 2008, 2009 y 2010.....	109
Gráfico N° 34: Costo Promedio De 64/128, 128/ 256 y 256/512 Kbps.....	110
Gráfico N° 35: Tendencia Costos Promedio De 64/128, 128/ 256 y 256/512 Kbps	111
Gráfico N° 36: Elementos para la Prestación del Servicio de Internet	117
Gráfico N° 37: Costo Total	118
Gráfico N° 38: Costo del acceso a Internet en los países desarrollados (ej.: Alemania)	121
Gráfico N° 39: Costo del acceso a Internet en los países en vías de desarrollo (ej.: Gana).....	122
Gráfico N° 40: Clasificación de los Tipos de ISP	123
Gráfico N° 41: Tendencia de Disminución por Plan SDSL Ofertado.....	142
Gráfico N° 42: Ecuaciones de Tendencia por Plan SDSL	143
Gráfico N° 43: Modelo Tarifario Comparativo.....	143
Gráfico N° 44: Modelo Tarifario Comparativo.....	143
Gráfico N° 45: Modelo Tarifario Costo 1 Kbps.....	144
Gráfico N° 46: Modelo Tarifario Completo.....	145

RESUMEN EJECUTIVO

En el presente trabajo se desarrolla un Análisis del Comportamiento de las Tarifas del Servicio de Internet en la Provincia de Pichincha en el Período 2009 – 2010, y se elabora un Modelo Tarifario Comparativo automatizado, que permite realizar un análisis comparativo de tarifas del citado servicio, el cual permite conocer de manera fiable y directa la tendencia de precios que regirá en este Mercado.

Se utiliza un diseño de la investigación no experimental pues observa los fenómenos tal y como ocurren naturalmente, sin intervenir en su desarrollo, en conjunto con un diseño longitudinal, pues la investigación reúne datos en uno o más momentos, ya que el tema planteado involucra tendencias, cambios o desarrollos a través del tiempo.

El desarrollo de esta tesis de grado está compuesto de cuatro capítulos que se enuncian a continuación:

En el primer capítulo se reúnen los antecedentes, en conjunto con una breve reseña histórica y teórica a manera de introducción al mundo de las redes, y del servicio de internet.

En el segundo capítulo se realiza un análisis del mercado de internet en el Ecuador, explícitamente en la provincia de Pichincha, obteniéndose enunciados bastante interesantes acerca de la situación que se vive en la provincia respecto de este servicio, como es por ejemplo, que tanto los portadores como los proveedores de servicios de valor agregado establecen sus tarifas de manera aleatoria, en un margen mayor a los posibles costos, dicha aleatoriedad sumada a las tendencias de crecimiento proporcional al aumento de la velocidad, y la disminución de algunos de los precios en los últimos años, indica que si bien existe una evolución del servicio, no existe un régimen estable que permita mantener comportamientos estrictos que fomente la disminución de tarifas, haciéndose necesaria la implementación de un arbitraje con el fin de que todos los permisionarios entren en una normativa que permita al mercado cumplir con lo que manda la ley, respecto a los principios de

libre competencia y maximización del servicio, además de cumplir con el derecho al acceso universal de los servicios a los habitantes del país.

El tercer capítulo se enfoca en el Desarrollo de un Modelo Tarifario Comparativo para proyectar las tarifas que deberían tener los proveedores del servicio en los años venideros. Para ello se escogió una muestra de 8 proveedores a nivel provincial, de la cual se extrajo la información pertinente que fue remitida a la Superintendencia de Telecomunicaciones, SUPERTEL, además de poseer características similares en cuanto a su oferta de planes SDSL, lo que permitió realizar una comparación real para que el modelo tarifario se asemeje de mejor manera a las tendencias que sigue el servicio de Internet.

Es importante recalcar que el desarrollo de un modelo comparativo de tarifas permite la evolución y mejoramiento del servicio de Internet en el Ecuador, ya que a pesar de habérselo elaborado a nivel provincial, este puede ser transformado con la información apropiada, en un modelo mucho más eficiente para transparentar la información y facilitar la toma de decisiones de los usuarios, y de los organismos de control pertinentes.

Finalmente, el cuarto capítulo contiene las respectivas conclusiones y recomendaciones acerca de esta tesis.

JUSTIFICACIÓN

Las últimas dos décadas se han caracterizado por profundos y revolucionarios cambios tecnológicos e institucionales en las telecomunicaciones a nivel mundial, ya que se han producido innovaciones tecnológicas como la fibra óptica, la conmutación y transmisión digital, además de la telefonía celular.

Al desarrollarse el uso del Internet a nivel mundial, se ha iniciado una nueva sociedad que está abierta a la recepción de información y asimilación de conocimientos, desarrollando de manera paralela un conjunto de herramientas que permiten a las personas tener un crecimiento tanto a nivel personal como a nivel profesional.

La teoría de tarificación de servicios y regulación de monopolios naturales ha recibido una atención preponderante en la literatura económica reciente. En este marco, el sector de las telecomunicaciones ha sido uno de los más afectados por la discusión política y uno de los más regulados, representando una de las más importantes fuentes de inspiración y terreno para la aplicación e investigación empírica.

En lo que respecta al sector empresarial, se debe tomar en cuenta que existe un sinnúmero de oportunidades a ser aprovechadas, ya sea para ofrecer servicios, concretar ventas, entablar negociaciones y realizar transacciones comerciales, lo cual incentiva a un crecimiento y desarrollo absoluto de las empresas.

Al ser el Ecuador un país en vías de desarrollo, se considera pertinente nombrar la existencia de una brecha digital latente en nuestra sociedad, medida a través de variables económicas, políticas, culturales, sociales, pero sobre todo tecnológicas, que han permitido definir el nivel de desarrollo digital NDD , pero a pesar de presenciar un incremento en el mismo, un gran porcentaje de la población del país no tiene acceso al uso de la red de Internet y al contenido que por ella circula, principalmente por el factor económico.

Esta investigación se centra en analizar de manera concreta el mecanismo tarifario que ha existido en el período 2009 – 2010 para el cobro del servicio de Internet a nivel nacional, puesto que se está tratando de un régimen que no distingue términos de precio por bits o por paquetes, en función de los cuales se carga o descarga información.

Actualmente el usuario de este servicio no cuenta con el acceso a la información necesaria para determinar si el pago que está realizando por el servicio que recibe es el justo, ya que en el país no se cuenta con un modelo que permita realizar una comparación tarifaria del servicio de Internet, que proteja al consumidor, y lo motive a indagar si sus derechos están siendo respetados, y peor aún, verificar si los portadores efectivamente les están brindando el servicio que acordaron al momento de firmar un contrato.

Se incentiva también a que los portadores se disciplinen en el servicio que proveen, para elevar el estándar de calidad, mejorando la velocidad y precios que ofrecen al consumidor, siendo justos y controlados por la autoridad reguladora competente, que en este caso es la SUPERTEL.

CAPÍTULO I

ANTECEDENTES

1.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

El objetivo de este estudio es determinar el comportamiento de las tarifas del servicio de Internet en la provincia de Pichincha en el período 2009 – 2010, puesto que al ser un servicio relativamente nuevo, se han detectado una variación significativa en el cobro de tarifas a los usuarios por parte de los portadores del mencionado servicio, esto mediante un estudio profundo que muestre de forma explícita la situación de acceso a Internet actual, observándose así el crecimiento, evolución y grado de desarrollo que ha tenido el servicio en la provincia de Pichincha.

Se pretende desarrollar a su vez, un modelo comparativo de tarifas del servicio de Internet en la provincia de Pichincha, a través de una definición de métodos claros para el cobro del servicio de Internet.

1.2. DEFINICIÓN DE INTERNET

Las últimas dos décadas se han caracterizado por profundos y revolucionarios cambios tecnológicos e institucionales en las telecomunicaciones a nivel mundial, ya que se han producido innovaciones tecnológicas como la fibra óptica, la conmutación y transmisión digital, además de la telefonía celular.

Al desarrollarse el uso de Internet a nivel mundial, se ha iniciado una nueva sociedad que está abierta a la recepción de información y asimilación de conocimientos, desarrollando de manera paralela un conjunto de herramientas que permiten a las personas tener un crecimiento tanto a nivel personal como a nivel profesional.

Al tratar de definir a Internet, podemos citar varios conceptos interesantes aportados por diversos autores:

- “Internet es el nombre genérico que recibe la unión de todas las redes de comunicación a nivel mundial. Se podría definir como una red global en la que se conjuntan todas las redes que utilizan protocolos TCP/IP y que son compatibles entre sí.”¹
- “Internet es un conjunto de redes, redes de ordenadores y equipos físicamente unidos mediante cables que conectan puntos de todo el mundo. Estos cables se presentan en muchas formas: desde cables de red local (varias máquinas conectadas en una oficina o campus) a cables telefónicos convencionales, digitales y canales de fibra óptica que forman las "carreteras" principales. Esta gigantesca Red se difumina en ocasiones porque los datos pueden transmitirse vía satélite, o a través de servicios como la telefonía celular, o porque a veces no se sabe muy bien a dónde está conectada.”²
- “Internet... es un conjunto de redes locales que están conectadas entre sí a través de una computadora especial por cada red. Dichas interconexiones se llevan a cabo utilizando varias vías de comunicación, entre ellas podemos mencionar a las líneas de teléfono, los enlaces por radio y la fibra óptica; los diferentes tipos de servicios proporcionados emplean diferentes formatos...”³
- “Internet es un conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectadas que utilizan la familia de protocolos TCP/IP, garantizando que las redes físicas heterogéneas que la componen funcionen como una red lógica única, de alcance mundial.”⁴

¹ Fernández-Coca, Antonio Producción y diseño gráfico para la World Wide Web. 1^{era} Ed., Paidós Ibérica, España, 1998, pp. 35.

² Elisa Ng Zheng. Definición de Internet. <http://www.angelfire.com/ak5/Internet0/>. Consultado el 09/02/11.

³ Desconocido. Explicación sobre el significado de la palabra Internet. <http://www.abcpedia.com/diccionario/definicion-Internet.html>. Consultado el 09/02/11.

⁴ Desconocido. Internet. <http://es.wikipedia.org/wiki/Internet>. Consultado el 09/02/11.

En cierto modo, no hay mucha diferencia entre lo que hoy conocemos como Internet y la red telefónica, dado que sus fundamentos son parecidos; simplemente basta saber que cualquier cosa a la que se pueda acceder a través de algún tipo de "conexión," como un ordenador personal, una base de datos en una empresa, un servicio electrónico de pago, un fax o un número de teléfono, de hecho, forman parte de Internet.

El acceso a los diferentes ordenadores y equipos que están conectados a Internet puede ser público o estar limitado. Una red de cajeros automáticos o terminales de banco, por ejemplo, pueden estar integrados en Internet pero no son de acceso público, aunque formen parte teórica de una Red, pero lo interesante es que cada vez más de estos recursos están disponibles a través de Internet.

1.3. HISTORIA DE INTERNET

En el mes de julio de 1961 Leonard Kleinrock publicó desde el MIT⁵ el primer documento sobre la teoría de conmutación de paquetes. Kleinrock convenció a Lawrence Roberts de la factibilidad teórica de las comunicaciones vía paquetes en lugar de circuitos, lo cual resultó ser un gran avance en el camino hacia el trabajo informático en red.

El otro paso fundamental fue hacer dialogar a los ordenadores entre sí. Para explorar este terreno, en 1965, Roberts conectó una computadora TX2 en Massachusetts con un Q-32 en California a través de una línea telefónica conmutada de baja velocidad, creando así la primera (aunque reducida) red de computadoras de área amplia jamás construida.

- **1969:** La primera red interconectada nace el 21 de noviembre de 1969, cuando se crea el primer enlace entre las universidades de UCLA y Stanford por medio de la línea telefónica conmutada, y gracias a los trabajos y estudios anteriores de varios científicos y organizaciones desde 1959. El mito de que

⁵ MIT: del inglés Massachusetts Institute of Technology; Instituto Tecnológico de Massachusetts.

ARPANET⁶, la primera red, se construyó simplemente para sobrevivir a ataques nucleares sigue siendo muy popular. Si bien es cierto que ARPANET fue diseñada para sobrevivir a fallos en la red, la verdadera razón para ello era que los nodos de conmutación eran poco fiables, tal y como se atestigua en la siguiente cita:

“A raíz de un estudio de RAND, se extendió el falso rumor de que ARPANET fue diseñada para resistir un ataque nuclear. Esto nunca fue cierto, solamente un estudio de RAND, no relacionado con ARPANET, consideraba la guerra nuclear en la transmisión segura de comunicaciones de voz. Sin embargo, trabajos posteriores enfatizaron la robustez y capacidad de supervivencia de grandes porciones de las redes subyacentes. (Internet Society, A Brief History of the Internet)”.

- **1972:** Se realizó la Primera demostración pública de ARPANET, una nueva red de comunicaciones financiada por la DARPA⁷ que funcionaba de forma distribuida sobre la red telefónica conmutada. El éxito de ésta nueva arquitectura sirvió para que, en 1973, la DARPA iniciara un programa de investigación sobre posibles técnicas para interconectar redes (orientadas al tráfico de paquetes) de distintas clases. Para este fin, desarrollaron nuevos protocolos de comunicaciones que permitiesen este intercambio de información de forma "transparente" para las computadoras conectadas. De la filosofía del proyecto surgió el nombre de "Internet", que se aplicó al sistema de redes interconectadas mediante los protocolos TCP e IP.
- **1983:** El 01 de enero, ARPANET cambió el protocolo NCP⁸ por TCP/IP⁹. Ese mismo año, se creó el IAB¹⁰ con el fin de estandarizar el protocolo

⁶ ARPANET: del inglés Advanced Research Projects Agency Network, creada por encargo del Departamento de Defensa de los Estados Unidos como medio de comunicación para los diferentes organismos del país

⁷ DARPA: Defense Advanced Research Projects Agency

⁸ NCP: Network Control Program, es el conjunto original de protocolos de control de red de ARPANET.

⁹ TCP/IP: Protocolo de Control de Transmisión (TCP) y Protocolo de Internet (IP). Es el conjunto de protocolos de red en los que se basa Internet y que permiten la transmisión de datos entre redes de computadoras.

¹⁰ IAB: Internet Architecture Board. Dirección de Arquitectura de la Internet.

TCP/IP y de proporcionar recursos de investigación a Internet. Por otra parte, se centró la función de asignación de identificadores en la IANA¹¹ que, más tarde, delegó parte de sus funciones en el Internet registry que, a su vez, proporciona servicios a los DNS¹².

- **1986:** La NSF¹³ comenzó el desarrollo de NSFNET¹⁴ que se convirtió en la principal Red en árbol de Internet, complementada después con las redes NSINET¹⁵ y ESNET¹⁶, todas ellas en Estados Unidos. Paralelamente, otras redes troncales en Europa, tanto públicas como comerciales, junto con las americanas formaban el esqueleto básico ("backbone") de Internet.
- **1989:** Con la integración de los protocolos OSI¹⁷ en la arquitectura de Internet, se inició la tendencia actual de permitir no sólo la interconexión de redes de estructuras dispares, sino también la de facilitar el uso de distintos protocolos de comunicaciones. En el CERN¹⁸ de Ginebra, un grupo de físicos encabezado por Tim Berners-Lee creó el lenguaje HTML¹⁹, basado en el SGML²⁰. En 1990 el mismo equipo construyó el primer cliente Web, llamado World Wide Web (WWW), y el primer servidor web.
- **2006:** El 3 de enero, Internet alcanzó los mil cien millones de usuarios.

¹¹ IANA: Internet Assigned Numbers Authority. Es la Agencia de Asignación de Números de Internet. Era el antiguo registro central de los protocolos Internet, como puertos, números de protocolo y empresa, opciones y códigos. Fue sustituido en 1998 por ICANN.

¹² DNS: Domain Name System o DNS (en español: sistema de nombres de dominio) es un sistema de nomenclatura jerárquica para computadoras, servicios o cualquier recurso conectado a Internet o a una red privada.

¹³ NSF: National Science Foundation es una agencia del gobierno de Estados Unidos independiente que impulsa investigación y educación fundamental en todos los campos no médicos.

¹⁴ NSFNET: National Science Foundation's Network. La NSFNET comenzó con una serie de redes dedicadas a la comunicación de la investigación y de la educación.

¹⁵ NSINET: NASA Science Internet

¹⁶ ESNET: Energy Science Network

¹⁷ OSI: Open System Interconnection, Modelo de Interconexión de Sistemas Abiertos

¹⁸ CERN: Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire. Organización Europea para la Investigación Nuclear

¹⁹ HTTP: HyperText Markup Language (Lenguaje de Marcado de Hipertexto).

²⁰ SGML: Standard Generalized Markup Language. Estándar de Lenguaje de Marcado Generalizado.

1.4. HISTORIA DE INTERNET EN EL ECUADOR

En el Ecuador, la primera institución en proveer acceso a Internet fue EcuaneX, un nodo de Internet establecido en 1991 por la Corporación Interinstitucional de Comunicación Electrónica, Intercom. Esta red forma parte de la red mundial del Institute for Global Communications/Alliance for Progressive Communications (IGC/APC), que provee este servicio a organizaciones no gubernamentales y de desarrollo.

Formaron parte de EcuaneX instituciones tales como Acción Ecológica, ALAI, CAAP, CIUDAD, CONUEP, FLACSO, y la Universidad Andina Simón Bolívar. El IGC brinda acceso a servicios tales como Peacenet y Econet, que ofrecen servicios de información sobre América Latina.

Un segundo nodo, EcuaneT, fue establecido en octubre de 1992, por la Corporación Ecuatoriana de Información, una entidad sin fines de lucro auspiciada por el Banco del Pacífico, la ESPOL, la Universidad Católica Santiago de Guayaquil y otras entidades. Esta red está conectada en forma directa al NSFNET, mediante el sistema de comunicaciones del Banco del Pacífico. Una de las condiciones establecidas por este convenio es que las instituciones educativas y de investigación estarían exentas del pago mensual por la membresía; sin embargo, algunas entidades sin fines de lucro y profesionales individuales han expresado su preocupación por el elevado costo de este servicio.

La mayoría de usuarios de Internet lo utilizan básicamente como un medio para enviar correo electrónico. De esta manera, pueden enviar un mensaje de manera instantánea, y casi gratuitamente (evitando el costo de las llamadas de larga distancia, así como la inseguridad y lentitud del correo normal). Para ello, basta tener una cuenta de Internet y la dirección del destinatario.

1.5. LEGISLACIÓN VIGENTE PARA EL SERVICIO DE VALOR AGREGADO EN EL ECUADOR

El marco legal se encuentra constituido por la siguiente jerarquía legal y regulatoria:

- La Constitución.
- Las Leyes.
- Los Reglamentos Generales.
- Los Reglamentos Específicos.
- Las Resoluciones y Normas.

Además el marco legal está sujeto a las Disposiciones Internacionales, como las que dicta la Comunidad Andina de Naciones (CAN) y otros organismos internacionales a los cuales el Ecuador está adscrito.

Las siguientes instituciones trabajan de forma coordinada para poder cumplir las obligaciones de regulación y control del sector de las telecomunicaciones en Ecuador:

- Consejo Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL).
- Secretaría Nacional de Telecomunicaciones (SENATEL).
- Ministerio de Telecomunicaciones (MINTEL).
- Superintendencia de Telecomunicaciones (SUPERTEL).

La tarea en conjunto de estos organismos es la de garantizar un ambiente equilibrado, justo y de calidad de los servicios de telecomunicaciones en el país.

1.5.1. CONSEJO NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES²¹

Es el organismo encargado de dictar las políticas y normas para los servicios de telecomunicaciones y propiciar el mercado en condiciones de libre competencia.

Está facultado por la Ley para otorgar concesiones y permisos para la explotación de los Servicios de Telecomunicaciones mediante procedimientos dictados por la Ley.

Entre sus políticas se encuentran:

- Velar por el estricto cumplimiento y respeto a los derechos de los usuarios en materia de servicios de telecomunicaciones.
- Consolidar la apertura del mercado de las telecomunicaciones en el país que elimine las distorsiones existentes y que atraiga la inversión.
- Incentivar la participación del sector privado en el desarrollo de infraestructura y prestación de servicios de telecomunicaciones en un marco de seguridad jurídica y de libre y leal competencia.
- Fortalecer la presencia del Ecuador en la esfera subregional, regional y mundial en materia de telecomunicaciones.
- Promover un cambio del marco legal acorde a los avances tecnológicos y de libre mercado.
- Propender a que la sociedad ecuatoriana obtenga el acceso y servicio universal de telecomunicaciones en forma ágil, oportuna, con calidad adecuada y a precios justos.
- Promover el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) para garantizar el acceso de todos los ecuatorianos a la Sociedad de la Información.

²¹ http://www.conatel.gob.ec/site_conatel/

- Fomentar el acceso y uso de Internet, así como sus aplicaciones en el ámbito social, educación y salud.

1.5.2. SECRETARÍA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES²²

Es el organismo ejecutor de las políticas y resoluciones del CONATEL. Entre sus funciones y políticas constan:

- Formular un marco regulatorio adecuado, para el desarrollo de las telecomunicaciones.
- Brindar servicios eficientes y de calidad a los usuarios de la institución.
- Coadyuvar al Desarrollo Nacional a través de proyectos de universalización de los servicios de Telecomunicaciones.

1.5.3. MINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES²³

El Ministerio de Telecomunicaciones, se encarga de apoyar el proceso de mejoramiento de los servicios que prestan las instituciones del sector de telecomunicaciones, garantizar el acceso igualitario a los servicios que tienen que ver con el área y coordinar las acciones para a través de políticas y proyectos promocionar la Sociedad de la Información y del Conocimiento y las Tecnologías de la Información y Comunicación.

Los objetivos del Ministerio son:

- Establecer y coordinar la política del sector de las telecomunicaciones, orientada a satisfacer las necesidades de toda la población.

²² http://www.conatel.gob.ec/site_conatel/

²³ [http:// www.mintel.gob.ec/](http://www.mintel.gob.ec/)

- Garantizar la masificación de las Tecnologías de la Información y Comunicación en la población del Ecuador, incrementando y mejorando la Infraestructura de Telecomunicaciones.
- Apoyar y facilitar la gestión de la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones para el cumplimiento del Plan Nacional de Desarrollo.
- Diseñar y ejecutar programas y proyectos específicos de corto y mediano plazo, que respondan a las políticas de desarrollo del sector.
- Realizar investigaciones aplicadas, informes y estudios específicos del sector de las telecomunicaciones y de las condiciones socio-económicas que determinan su desarrollo, que permitan el diseño, la formulación, implementación y evaluación de las políticas sectoriales y el desarrollo institucional.
- Realizar el monitoreo, seguimiento y evaluación a las políticas, planes, programas y proyectos del sector de las telecomunicaciones.

1.5.4. SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES²⁴

Según el artículo 213 de la Constitución Política del Estado: Las superintendencias son organismos técnicos de vigilancia, auditoría, intervención y control de las actividades económicas, sociales y ambientales, y de los servicios que prestan las entidades públicas y privadas, con el propósito de que estas actividades y servicios se sujeten al ordenamiento jurídico y atiendan al interés general. Las superintendencias actuarán de oficio o por requerimiento ciudadano.

Las facultades específicas de las superintendencias y las áreas que requieran del control, auditoría y vigilancia de cada una de ellas se determinarán de acuerdo con la ley.

La Superintendencia de Telecomunicaciones es el organismo encargado de gestionar, administrar y controlar el uso del espectro radioeléctrico y de vigilar que las

²⁴ [http:// www.supertel.gob.ec/](http://www.supertel.gob.ec/)

empresas que prestan servicios de telecomunicaciones cumplan con lo establecido en la Ley y en los contratos de concesión.

Sus principales políticas son:

- Proteger los intereses generales de la nación, de la sociedad y de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones.
- Proteger los derechos de la sociedad respecto a los servicios y productos de telecomunicaciones.
- Promover la reducción de la brecha tecnológica.
- Fomentar la investigación, innovación y transferencia tecnológica.
- Fortalecer la erradicación del fraude en telecomunicaciones para garantizar el desarrollo transparente del sector en beneficio de la sociedad.
- Ejercer el control del espectro radioeléctrico, de las Tecnologías de Información y Comunicación.
- Ejercer el control a los usuarios y concesionarios que ocupan el segmento espacial de la órbita geostacionaria.
- Ejercer el control de los servicios de telecomunicaciones, prevenir que se cometan infracciones y sancionarlas de conformidad a la Ley.

1.6. REGULACIÓN REFERENTE AL SERVICIO DE VALOR AGREGADO DE INTERNET

En declaración conjunta expedida el 1 de junio de 2011, por la Asamblea General de las Naciones Unidas Naciones Unidas (ONU) en el numeral 1 literal a) consta que la libertad de expresión se aplica a internet, declarado su acceso como derecho humano protegido, exigiendo a los países miembros facilitar un servicio accesible y

asequible para todos, a la vez que dicta la regulación y señala que los Estados deben expedir la reglamentación respectiva.

En la Constitución de la República del Ecuador, expedida en el Registro Oficial No. 449, de 20 de octubre de 2008, actualmente vigente, con respecto al servicio de Internet, en los artículos 16, numerales 1 y 2, y 17 numeral 2, 261, numeral 10; 313, 314 y 408, respectivamente, se establece que todas las personas en forma individual o colectiva, tienen derecho a una comunicación libre por cualquier medio y forma, así como al acceso universal a las tecnologías de información y comunicación, facilitando su creación y fortalecimiento; también se determina que el Estado tiene exclusiva competencia sobre el régimen general de comunicaciones y telecomunicaciones, pero de igual forma se señala que es responsable de la provisión de servicios públicos, entre los que se encuentran las telecomunicaciones; que se garantizará que la provisión de los servicios respondan a los principios de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, eficiencia, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad y calidad; así mismo se dispone que los precios y tarifas de los servicios sean equitativos, para lo cual establecerá su control y regulación. Adicionalmente, se determina que son de propiedad inalienable, imprescriptible e inembargable del Estado los recursos no renovables.

El servicio de Internet se otorga conforme lo establecido en la Ley Especial de Telecomunicaciones, su Reglamento General, Reglamento para la Prestación de Servicios de Valor Agregado y demás normas técnicas; los mensajes de datos, la firma electrónica, los servicios de certificación, la contratación electrónica y telemática, la prestación de servicios electrónicos a través de redes de información, incluido el comercio electrónico y la prestación de los usuarios de estos sistemas, se encuentran regulados por la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensaje de Datos y su Reglamento.

No obstante que el Estado ha contribuido a su crecimiento, se ha podido detectar que la mayoría de la población no tendría acceso al servicio de Internet.

Los artículos 16, numerales 1 y 2, y 17 numeral 2 de la Constitución de la República, respectivamente, establecen: “Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a:

1. Una comunicación libre, intercultural, incluyente, diversa y participativa, en todos los ámbitos de la interacción social, por cualquier medio y forma, en su propia lengua y con sus propios símbolos.-2. El acceso universal a las tecnologías de información y comunicación”.

Art. 17.-“El Estado fomentará la pluralidad y la diversidad en la comunicación, y al efecto: 2. Facilitará la creación y el fortalecimiento de medios de comunicación públicos, privados y comunitarios, así como el acceso universal a las tecnologías de información y comunicación en especial para las personas y colectividades que carezcan de dicho acceso o lo tengan de forma limitada”.

El numeral 1 del artículo 3 de la Constitución de la República, dispone que son deberes primordiales del Estado: “Garantizar sin discriminación alguna el efectivo goce de los derechos establecidos en la Constitución y en los instrumentos internacionales, en particular la educación, la salud, la alimentación, la seguridad social y el agua para sus habitantes”.

Los artículos 7 y 8 de la Ley Especial de Telecomunicaciones, respectivamente, establecen que: “Es atribución del Estado dirigir, regular y controlar todas las actividades de telecomunicaciones.”

Los proveedores del servicio de Internet se encuentran dentro del siguiente marco legal:

- Ley Orgánica de la Defensoría del Pueblo, publicada en el Registro Oficial No. 7 del 20 de febrero de 1997.
- Ley Orgánica de Defensa del Consumidor, publicada en el Registro Oficial No. 116 del 10 de julio de 2000.

- Ley Especial de Telecomunicaciones, publicada en el Registro Oficial No. 996 del 10 de agosto de 1992 y sus reformas.
- Reglamento General a la Ley Especial de Telecomunicaciones Reformada, publicado en el Registro Oficial No. 404 del 4 de septiembre del 2001.
- Reglamento General a la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor, Registro Oficial No. 287 del 19 de marzo de 2001.
- Reglamento para la prestación de Servicios de Valor Agregado, Resolución 071-03-CONATEL-2002.
- Norma de calidad del servicio de valor agregado de Internet, Resolución 216-09-CONATEL-2009.

Se procede a dar un resumen de lo más importante del marco legal respecto a los ISP's.

1.6.1. LEY ESPECIAL DE TELECOMUNICACIONES

La Ley Especial de Telecomunicaciones es el principal cuerpo jurídico en el campo de las Telecomunicaciones del país. Fue modificada mediante Decreto Ejecutivo No. 8 del 13 de agosto de 2010, para incluir en la Ley las funciones del Ministerio de Telecomunicaciones.

Dentro de esta Ley se encuentran los parámetros necesarios para el correcto funcionamiento del mercado de las telecomunicaciones en el país. Se determina que las telecomunicaciones es un servicio necesario y de interés público, por lo que es vital que el Estado se encargue de su regulación y control.

En la Ley se regulan servicios, mas no tecnologías. Se establecen claramente dos tipos de servicios:

- **Servicios finales de telecomunicaciones** que son aquellos servicios de telecomunicación que proporcionan la capacidad completa para la comunicación entre usuarios, incluidas las funciones del equipo terminal y que generalmente requieren elementos de conmutación.
- **Servicios portadores** son los servicios de telecomunicación que proporcionan la capacidad necesaria para la transmisión de señales entre puntos de red definidos, utilizando redes conmutadas o no conmutadas.

Un aspecto importante de esta Ley radica en la creación de la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUPERTEL) como ente de regulación y control.

La ley estipula que cualquier persona natural o jurídica podrá hacer uso de los servicios de telecomunicaciones y pagar su respectiva tarifa; estas tarifas deberán respetar lo establecido en la ley y en sus respectivos contratos de concesión o permisos.

En la ley también se establecen las infracciones y su multa o sanción correspondiente, siendo la sanción más grave la cancelación definitiva de la concesión o el permiso. Con respecto a las multas, la más alta es de 7.500 dólares.

1.6.2. REGLAMENTO A LA LEY ESPECIAL DE TELECOMUNICACIONES

El Reglamento tiene como objetivo establecer las normas y procedimientos generales aplicables a las funciones de planificación, regulación, gestión y control de la prestación de servicios de telecomunicaciones. Se trata de un cuerpo legal que permite cambios a la par de la constante evolución de las telecomunicaciones.

En el Reglamento se define a los servicios de valor agregado (Art. 11) como aquellos que utilizan servicios finales de telecomunicaciones e incorporan aplicaciones que permiten transformar el contenido de la información transmitida.

Esta transformación puede incluir un cambio neto entre los puntos extremos de la transmisión en el código, protocolo o formato de la información. Para poder ofertar estos servicios se necesita contar con un título habilitante, en este caso un permiso para la prestación de servicios de valor agregado.

El reglamento en su artículo 83 contempla un régimen de libre competencia, en donde el mercado es el que determina las tarifas, asegurando que el servicio se preste con la debida calidad. Sin embargo las tarifas deben ser remitidas a la SENATEL como a la SUPERTEL.

Se contempla también la reventa de servicios, definida como una intermediación comercial para ofrecer, mediante un tercero, algún tipo de servicio de telecomunicaciones. Para poder ejercer esta actividad el revendedor como el contrato de reventa de servicio, deben estar inscritos en la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones.

1.6.3. REGLAMENTO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE VALOR AGREGADO

El Reglamento tiene por objeto establecer las normas y procedimientos aplicables a la prestación de servicios de valor agregado así como los deberes y derechos de los prestadores de servicios de sus usuarios.

Se establece la documentación necesaria para obtener el permiso para la prestación del servicio, e igual que con el reglamento de la ley se contempla un régimen donde las tarifas son acordadas entre el ISP y el usuario. Para acceder a los usuarios a través de una infraestructura propia, los permisionarios deberán contar con un título habilitante para la prestación de servicios portadores.

De igual manera para el transporte de información necesaria para la prestación del servicio se podrá realizarlo contratando servicios portadores o con infraestructura propia.

Se establecen los derechos que tiene el usuario, entre los cuales están:

- Recibir el servicio de acuerdo a los términos establecidos en el contrato de suscripción.
- El contrato deberá seguir un modelo básico aplicable a todos los usuarios.
- Reconocimiento económico cuando el servicio no se encuentre disponible, siempre y cuando el caso sea imputable al prestador del servicio.
- El usuario puede reclamar por la calidad del servicio.

1.6.4. NORMA DE CALIDAD DEL SERVICIO DE VALOR AGREGADO

Expedida el 29 de julio de 2009, sustituye a la norma técnica vigente desde el 2006; esta nueva norma establece los parámetros de calidad del servicio que los ISP deben seguir para garantizar al usuario el nivel adecuado de prestación del servicio. Es de carácter obligatorio para todos los permisionarios del servicio de valor agregado de Internet. Se establecen siete parámetros de calidad:

- Relación con el cliente.
- Porcentaje de reclamos generales procedentes.
- Tiempo máximo de resolución de reclamos generales.
- Porcentaje de reclamos de facturación.
- Tiempo promedio de reparación de averías.
- Porcentaje de módems utilizados.
- Porcentaje de reclamos por la capacidad del canal de acceso contratado por el cliente.

Los prestadores del servicio deben entregar los reportes establecidos en esta norma técnica, tanto a la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones como en la Superintendencia de Telecomunicaciones para la revisión y análisis del sector.

También establece nuevas obligaciones para los proveedores, con el fin de que el usuario se encuentre mejor informado acerca del servicio que va a contratar. Los permisionarios deben informar al cliente acerca de la relación de compartición del canal, la disponibilidad y el ancho de banda efectivo que será provisto.

1.7. PROVEEDORES DEL SERVICIO DE INTERNET EN LA PROVINCIA DE PICHINCHA

En el Anexo 1, se adjunta una breve reseña de cada uno de los proveedores del Servicio de Valor Agregado a nivel provincial, con su respectiva información general, cuya información fue tomada de sus respectivas páginas web, y los cuadros de la página web de la Superintendencia de Compañías.

A continuación se muestra un listado detallado con las características de los mencionados portadores:

CUADRO COMPARATIVO DE PROVEEDORES						
EMPRESAS/RUC	MISIÓN	VISIÓN	TIPO DE EMPRESA	SERVICIOS	AÑO DE CREACIÓN	I.R. DECLARADO 2010
ALFASAT / 1791936108001	Ofrecer soluciones de ingeniería integrales y con valor agregado, diseñadas por profesionales de experiencia y mediante el uso de equipamiento de última tecnología, para satisfacer las necesidades de sus clientes y siempre confiando en Dios	Cubrir las necesidades del mercado ecuatoriano y convertirse en socios estratégicos de sus clientes en lo referente a temas tecnológicos, contando para ello con profesionales capacitados para brindar los mejores servicios de asesoría y diseño de soluciones de ingeniería.	Responsabilidad Limitada	<ul style="list-style-type: none"> • Accesos Corporativos 1/1 • Accesos Cyber 1/2 • Accesos PYMES 1/4 • Accesos Residenciales 1/8 	2004	547,78
ALIANZANET / 1792008581001	Es un proveedor de Internet y servicios afines para los sectores personal y corporativo de acuerdo a los requerimientos de cada cliente, reconocida por la alta calidad y confiabilidad de sus servicios, la honorabilidad, y la constante actualización de sus colaboradores y socios estratégicos.	Ser un importante y actualizado actor en el sector de provisión de servicios, soporte y soluciones integrales y afines para Internet, reconocido por la calidad y confiabilidad de sus servicios y por la honorabilidad y alta calificación técnica de sus ejecutivos, colaboradores y empresas asociadas.	Sociedad Anónima	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios de Internet (valor agregado), banda ancha, dedicado y wireless. • Broker Tecnológico 	2005	No declaró

<p>AT&T GLOBAL NETWORK SERVICES ECUADOR CIA. LTDA. / 1791434749001</p>	<p>Aprovechar las innovaciones tecnológicas en beneficio de AT & T y sus clientes mediante la implementación de tecnologías de próxima generación y los avances de la red de servicios de AT & T y las operaciones.</p>	<p>Mantener su liderazgo en este campo, concentrándose en el futuro y aplicando estrictamente las innovaciones. Su visión es la de diseñar y crear en esta década, la nueva red global, los procesos y plataformas de servicios que maximicen la automatización, lo que permite una reasignación de los recursos humanos para el trabajo más complejo y productivo.</p>	<p>Responsabilidad Limitada</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Enhanced Virtual Private Network - Private IP • Remote Access Services • Virtual Tunneling Services • Connectivity Services • Business Internet Services • Global Managed Internet Services 	<p>1999</p>	<p>22.652,72</p>
<p>BRIGHTCELL / 1791741471001</p>	<p>Ser un modelo de empresa en servicios de telecomunicaciones, provisión de hardware & software, con tecnología de punta, brindando satisfacción a sus socios corporativos, en un marco de respeto, calidad de servicios y óptimos resultados.</p>	<p>Busca mejorar la calidad de vida de los ecuatorianos, fomentando las actividades productivas y el desarrollo; en definitiva, Brightcell se alinea con los esfuerzos orientados a superar los desniveles culturales, económicos y sociales en el país.</p>	<p>Sociedad Anónima</p>	<p>INTERNET DE BANDA ANCHA CORPORATIVO</p>	<p>2000</p>	<p>15.696,72</p>

COMPUATEL / 1791769635001	Su experiencia, profesionalismo y capacitación permanente, les permiten brindar asesoría de calidad en el diseño, ejecución de proyectos de telecomunicaciones y servicios de Internet, encaminados a encontrar la mejor solución técnico-económica para satisfacer las necesidades de sus clientes	Ser el mejor proveedor en servicios de telecomunicaciones, Internet y equipamiento a nivel nacional con proyección internacional. Corporativamente sólidos y con sus alianzas estratégicas comerciales, están en capacidad de ofrecer a sus clientes, las mejores soluciones en comunicaciones con tecnología de punta a los precios más competitivos del mercado.	Sociedad Anónima	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso a la red • Dominios • Correo electrónico 	2000	2.029,22
CONECCEL / 1791251237001	Proporcionar soluciones integrales y de calidad en telecomunicaciones, manteniendo el liderazgo en el mercado, altos estándares de responsabilidad en la gestión ambiental y social; y, su compromiso con clientes, empleados, accionistas, proveedores y aliados.	Ser la empresa líder en soluciones de telecomunicaciones, preferida en el mercado y modelo en el sector empresarial.	Sociedad Anónima	BANDA ANCHA MÓVIL	1993	117.498.358,21
CNTEP / 1768152560001	Unir a todos los ecuatorianos integrando al país con el mundo, mediante la provisión de soluciones de telecomunicaciones innovadoras, con talento humano comprometido y calidad de servicio de clase mundial.	Ser la empresa líder de telecomunicaciones del país, por la excelencia en su gestión, el valor agregado que ofrece a sus clientes y el servicio a la sociedad, que sea orgullo de los ecuatorianos.	Sociedad Anónima	INTERNET Fast Boy	2008	83.021,59

ECUAONLINE / 1791774639001	Su misión es ser una empresa líder en el ámbito nacional e internacional, que provea soluciones integrales en tecnología y proporcione un nivel de servicio personalizado y eficiente, atendiendo las necesidades y requerimientos del cliente en la provisión de servicios de telecomunicaciones con los mejores desempeños del mercado, convirtiéndose en verdaderos socios tecnológicos de nuestros clientes.	La visión empresarial de EcuOnLine es integrar productos y servicios en tecnología de información, telecomunicaciones y seguridad, orientados a fortalecer la capacidad de gestión del cliente, garantizándoles alta efectividad en productividad y costos, apoyados en tecnología de punta, técnicas de clase mundial, transferencia de conocimientos, servicio y gente excelente, respetando el efecto que este hecho tenga en el entorno,	Sociedad Anónima	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso Dedicado • Redes Privadas 	2001	8.036,51
ETAPA EP/0160001160001	Satisfacer las necesidades de sus clientes, manteniendo una relación a largo plazo, ofreciendo productos con tecnología de punta y excelencia en el servicio al cliente, laborando con cualidades empresariales de alto contenido humano y profesional tales como la asertividad y la proactividad para anticipar y prever las demandas del mercado.	Convertirse en la empresa líder en telecomunicaciones en el mercado local y nacional dentro de los próximos cinco años, a través de pilares fundamentales de competitividad como Innovación, Eficiencia y Capacidad de Respuesta, para ofrecer servicios con tecnología de punta y desarrollar nuevos productos acordes a los estándares de clase mundial.	Sociedad Anónima	<ul style="list-style-type: none"> • Banda Ancha Residencial • Banda Ancha Corporativa 	2002	0,00

<p>GPF CORPORACIÓN CIA. LTDA. / 1791891015001</p>	<p>Proporcionar a sus clientes, servicios integrales de alta tecnología en equipos, servidores, última milla, acceso al Internet, aplicaciones, sistemas, portales, etc. con la mejor calidad, acorde a las necesidades de sus usuarios, comprometiéndose al desarrollo del país y manteniendo alta rentabilidad financiera.</p>	<p>Ser una empresa líder en la innovación, servicio y dedicación a sus clientes, convirtiéndose en el mejor de los proveedores de servicios de alta tecnología e Internet del país, con servidores, soporte y llamada local, usando tecnología actualizada con recursos técnicos, económicos, financieros y humanos calificados; haciendo que la empresa vaya a la vanguardia del nuevo milenio.</p>	<p>Responsabilidad Limitada</p>	<p>SERVICIO ADSL</p>	<p>2003</p>	<p>2.952,90</p>
<p>GRUPO BRAVCO / 1790506428001</p>	<p>Somos una empresa proveedora de soluciones integradas e innovadoras de telecomunicaciones que ofrece servicios de calidad, precios competitivos y rentables, con un equipo de trabajo comprometido, altamente capacitado y conocedor de las necesidades del mercado.</p>	<p>Consolidarnos como la empresa líder en integración de servicios de telecomunicaciones del Ecuador, con eficiencia, innovación y rentabilidad, convirtiéndonos en el socio estratégico de nuestros clientes, garantizando su satisfacción con calidad y alta disponibilidad.</p>	<p>Sociedad Anónima</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Internet y Hosting • Servicios Administrados 	<p>1981</p>	<p>175.131,99</p>
<p>INTEGRALDATA / 1791403711001</p>	<p>Brindar el servicio de transmisión de datos a nivel nacional integrando servicios portadores, servicios de acceso y provisión de equipos, con soluciones tecnológicas adecuadas a las necesidades y aplicaciones de cada cliente, garantizando altos niveles de calidad, seguridad y eficiencia y un soporte permanente y personalizado.</p>	<p>Seremos la principal empresa a nivel nacional en la provisión de soluciones integrales de transmisión de datos y servicios complementarios por la óptima calidad y profesionalismo de nuestros servicios y por el compromiso de generar eficiencia y rentabilidad a nuestros clientes y la sociedad.</p>	<p>Sociedad Anónima</p>	<ul style="list-style-type: none"> • TDM con canales transparentes • FRAME RELAY • Últimas millas 	<p>1998</p>	<p>71.225,35</p>

INTERTEL / 1791897293001	Brindar el servicio de Internet, garantizando una alta conectividad y disponibilidad de los servicios ofrecidos a nuestros clientes.	Su visión es ser una empresa consolidada en proveer Internet a nivel nacional en el año 2007	Responsabilidad Limitada	<ul style="list-style-type: none"> • Servicio SDSL • Servicio ADSL 	2003	2.035,27
LUTROL S.A. / 1791340108001	Convertir la tecnología informática en una solución estratégica rentable para nuestros clientes, colocándolos de esta manera como referentes del mercado. Entendiendo que el éxito de ambos está íntimamente relacionado.	Ser una empresa que se desarrolle de forma confiable, segura, sólida, flexible y rentable, construyendo el cambio en la era del conocimiento, con la audacia y calidad humana de nuestra gente, con una gestión que se anticipe y adapte al cambio, aprenda de la experiencia e innove permanentemente.	Sociedad Anónima	<ul style="list-style-type: none"> • BANDA ANCHA INALÁMBRICA • ADSL HOME • ADSL EMPRESARIAL 	1997	No declaró
MEGADATOS / 1791287541001	Facilitar el acceso a la información por medio del asesoramiento y provisión de soluciones integrales de calidad con un recurso humano altamente calificado y motivado. Fomentamos relaciones a largo plazo contribuyendo con el crecimiento de nuestros clientes, colaboradores, accionistas y de esta forma al desarrollo de la Sociedad de la Información, el país y la organización	<p>Ser reconocidos como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La mejor corporación facilitadora del acceso a la información y conocimiento. • Líder en calidad de soluciones integrales en telecomunicaciones. • Socios estratégicos de nuestros clientes. • Una organización de calidad y excelencia, producto del compromiso de su gente. 	Sociedad Anónima	<ul style="list-style-type: none"> • BANDA ANCHA EMPRESARIAL • BANDA ANCHA PERSONAL ALÁMBRICA • BANDA ANCHA PERSONAL INALÁMBRICA 	1995	68.034,17

OTECEL S.A. / 1791256115001	Su misión se centra fundamentalmente en los negocios de telefonía fija y telefonía móvil, con la banda ancha como herramienta clave para el desarrollo de ambos negocios, y en los servicios y aplicaciones de las tecnologías de la información.	Abrirse camino para seguir transformando posibilidades en realidad, con el fin de crear valor para clientes, empleados, sociedad, accionistas y socios a nivel global.	Sociedad Anónima	Banda Ancha Móvil	1993	22.286.549,09
PANCHONET / 1791799615001	Brindar excelencia en el servicio de Internet con valores y principios propios de una organización moderna, dinámica y creativa. Satisfacer los requerimientos de comunicación con un soporte personalizado y especializado para lograr que cada vez más usuarios nos consideren parte de su organización.	Ser una empresa que trabaja profesionalmente para conseguir que el Internet esté presente en la vida de cada individuo y organización, como una herramienta para su progreso su satisfacción y fidelidad.	Sociedad Anónima	INTERNET BANDA ANCHA	2001	41.584,74
PARADYNE / 1791116283001	Ofrecer un gran servicio de venta de servicios de Internet de alta calidad y conformidad a través de un excelente equipo de trabajo con el fin de satisfacer las necesidades de sus clientes.	La visión de esta empresa es la de ser la primera opción de los clientes actuales y futuros, satisfaciendo sus necesidades y requerimientos. Además ser reconocida en el ámbito nacional, por la calidad de sus servicios, atenciones, mantenerse líder de competitividad en el mercado de Internet.	Sociedad Anónima	WIRELESSNET	1991	No declaró

<p>PUNTO NET S.A. / 1791290151001</p>	<p>Empresa con cultura de calidad, procesos efectivos, innovadas plataformas tecnológicas y colaboradores con certificaciones técnicas, comprometidos en satisfacer las necesidades integrales de telecomunicaciones, manteniendo la fidelidad de nuestros clientes.</p>	<p>Brindar soluciones tecnológicas integrales, acercando nuestros clientes al mundo, porque sabemos cómo hacerlo.</p>	<p>Sociedad Anónima</p>	<ul style="list-style-type: none"> • WI-FI BANDA ANCHA • ADSL BANDA ANCHA 	<p>1995</p>	<p>165.328,26</p>
<p>READYNET / 1791414268001</p>	<p>Su misión es la continua creación de productos específicos según las necesidades de sus usuarios, con nosotros encontrarán un nuevo concepto de servicios integrales de TELECOMUNICACIONES y SERVICIOS INFORMÁTICOS.</p>	<p>Desde su visión futurista planea en cinco años un crecimiento que la posicione en el mercado como la empresa líder en el servicio de Internet y desarrollo de soluciones integrales en Tecnología de la región y una de las mejores en el ámbito nacional, teniendo en cuenta que será una empresa a la vanguardia del desarrollo tecnológico basada en el conocimiento integral.</p>	<p>Responsabilidad Limitada</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dial Up • Home • Pymes 	<p>1999</p>	<p>No declaró</p>
<p>SATNET / 1791299116001</p>	<p>Entregar continuamente la mejor alternativa de entretenimiento, educación y actualización a través de los servicios que ofrecemos con calidad de estándares internacionales, así como ofrecer productos alternativos que satisfagan las justas demandas de nuestros clientes.</p>	<p>Ser la empresa líder en televisión por cable, Internet y telefonía fija del Ecuador, distinguiéndonos por un excelente servicio a nuestros clientes, por nuestra innovación y propuestas a las industrias.</p>	<p>Sociedad Anónima</p>	<ul style="list-style-type: none"> • INTERNET BANDA ANCHA • INTERNET WIFI 	<p>1995</p>	<p>178.818,86</p>

<p>STEALTH TELECOM DEL ECUADOR S.A. / 1791843568001</p>	<p>La misión de la empresa es mantener el liderazgo en el mercado nacional de las Telecomunicaciones con el fin de alcanzar y exceder los objetivos financieros y de crecimiento de nuestros accionistas, así como proporcionar a nuestros clientes los mejores productos y servicios en telecomunicaciones con rapidez y eficiencia.</p>	<p>Ser la empresa líder de telecomunicaciones en el Ecuador expandiendo su penetración en productos y servicios dentro de todos los mercados posibles.</p>	<p>Sociedad Anónima</p>	<p>Banda Ancha</p>	<p>2002</p>	<p>11.570,69</p>
<p>TELCONET / 0991327371001</p>	<p>Buscar la excelencia en la provisión de la comunicación de datos, a través del uso de la mejor tecnología disponible y la preparación continua de nuestros recursos humanos, en beneficio de la comunidad, cliente y empresa.</p>	<p>Ser la mejor alternativa e integrar al Ecuador a través de la provisión de servicios de comunicación de video, voz y datos; siguiendo estándares internacionales de calidad y usando la mejor y más moderna tecnología en telecomunicaciones.</p>	<p>Sociedad Anónima</p>	<ul style="list-style-type: none"> • INTERNET DEDICADO 1:1 • INTERNET 2 	<p>1995</p>	<p>870.051,96</p>
<p>TELECOMUNICACIONES NETWORKING TELYNETWORK / 1791873297001</p>	<p>Telecomunicaciones y Networking Telynetworking C.A. es una empresa de servicios orientada a proveer acceso a Internet y soluciones en sistemas de telecomunicaciones, redes y networking, donde la premisa no es dar servicio sino dar el mejor servicio.</p>	<p>Posicionar a la empresa como una compañía que brinda soluciones integrales y de acceso a Internet con una alta calidad de servicio, misma que nos lleve a captar una aceptable cartera de clientes en el sector empresarial e industrial para el fortalecimiento de la misma.</p>	<p>Sociedad Anónima</p>	<p>SERVICIO DIAL-UP</p>	<p>2003</p>	<p>693,33</p>
<p>TELEHOLDING S.A. / 1791301331001</p>	<p>Su misión es lograr un crecimiento rentable y sostenible, satisfaciendo y fidelizando a nuestros clientes y colaboradores</p>	<p>Ser el operador referente de infraestructuras y servicios de telecomunicaciones en el ámbito internacional, que ilusionando a las personas, aporte el máximo valor.</p>	<p>Sociedad Anónima</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Enlaces dedicados de voz & datos • Acceso alámbrico IP de última milla 	<p>1995</p>	<p>5.370,99</p>

<p>TELYDATA CIA. LTDA. / 1791295358001</p>	<p>Ser líderes en el mercado de las Telecomunicaciones a nivel nacional, afianzando nuestra empresa como ejemplo de desarrollo humano y profesional, brindando a todos nuestros clientes el mejor servicio en base a las soluciones tecnológicas disponibles y adecuadas para cumplir con sus más altas exigencias consiguiendo hacer de sus empresas lo mas eficientes posibles, y mejorando su imagen frente a sus clientes.</p>		<p>Responsabilidad Limitada</p>	<p>BANDA ANCHA</p>	<p>1994</p>	<p>10.461,85</p>
<p>TRANSTELCO / 1791931424001</p>	<p>Crear, mantener y mejorar constantemente una infraestructura humana y tecnológica que contribuya al desarrollo de las telecomunicaciones.</p>	<p>Contribuir al desarrollo</p>	<p>Sociedad Anónima</p>	<ul style="list-style-type: none"> • PLAN RESIDENCIAL • PLAN PYME 	<p>2004</p>	<p>No declaró</p>
<p>UNISOLUTIONS INFORMATICA SA. / 1791432541001</p>	<p>Comunicar siempre a las personas</p>	<p>Una persona, un personal.</p>	<p>Sociedad Anónima</p>	<p>XDSL CORPORATIVO</p>	<p>1999</p>	<p>799,46</p>
<p>UNIVISA S.A. / 0991285172001</p>	<p>Lograr la satisfacción del cliente, mediante el otorgamiento de los mejores servicios de información y entretenimiento, con un recurso humano calificado, con sistemas eficientes y tecnología de punta, cumpliendo altos estándares de calidad, creando valor para los accionistas, sus colaboradores y la sociedad.</p>	<p>Ser líder de servicios de información y entretenimiento, alcanzando el mayor número de suscriptores en las familias ecuatorianas, basados en la honestidad, ética, moral y en una eficiencia y alta calidad en el servicio prestado por parte de nuestros empleados.</p>	<p>Sociedad Anónima</p>	<ul style="list-style-type: none"> • INTERNET 150 KBPS. COMPARTICIÓN N 6 A 1 • INTERNET 300 KBPS.COMPARTICIÓN 6 A 1 • INTERNET 600 KBPS.COMPARTICIÓN 6 A 1 • INTERNET 800 KBPS.COMPARTICIÓN 6 A 1. 	<p>1994</p>	<p>271.083,32</p>

<i>VIRTUALTEL / 1792006368001</i>	Desarrollarnos a largo plazo en conjunto con nuestros clientes brindando los mas altos estándares en el sector de las Tic's , con personal especializado que brinde y respalde atención al cliente, servicio y calidad.	Ser reconocidos hasta el 2012 en el mercado corporativo como líder en creación de soluciones a la medida en el sector de las Tic's.	Sociedad Anónima	<ul style="list-style-type: none"> • INTERNET CORPORATE • INTERNET ENTERPRISE • INTERNET PROFESSIONAL • INTERNET VPN 	2005	No declaró
<i>WORKECUADOR INTERNET SERVICES / 1792033357001</i>	Proveer a sus clientes servicios y soluciones tecnológicas de telecomunicaciones, transmisión de datos y acceso a Internet de banda ancha, con alta calidad, confiabilidad y precios competitivos en el mercado; para constituirse en su mejor aliado estratégico y poder satisfacer todas sus necesidades de comunicación.	Ser una Empresa líder en innovación y soluciones integrales de servicios de redes y telecomunicaciones, para el Ecuador, cumpliendo con todas las leyes, normas y estándares nacionales e internacionales	Responsabilidad Limitada	<ul style="list-style-type: none"> • INTERNET Y DATOS • WIRELESS BROADBAND & MICROONDAS 	2006	483,58
<i>ZENIX / 1791946928001</i>	Brindar soluciones integrales de telecomunicaciones, enmarcados en eficiencia y calidad, mediante tecnología de última generación que contribuya al acceso universal y genere rentabilidad para la empresa.	Ser la empresa líder en el mercado de las telecomunicaciones con amplia cobertura nacional, constituyéndonos en el proveedor de confianza en el sector residencial, empresarial y corporativo.	Sociedad Anónima	<ul style="list-style-type: none"> • BANDA ANCHA HOME • BANDA ANCHA PYME 	2004	No declaró

Tabla 1: Cuadro Comparativo de Proveedores del Servicio de Valor Agregado en la Provincia de Pichincha para el año 2010.

Fuente: Páginas Web Proveedores, Servicio de Rentas Internas y Superintendencia de Compañías.

Elaboración: La Autora

CAPÍTULO II

MERCADO DE INTERNET EN EL ECUADOR

Entendemos al mercado como el conjunto de transacciones, acuerdos o intercambios de bienes y servicios entre compradores y vendedores. En contraposición con una simple venta, el mercado implica el comercio regular y regulado, donde existe cierta competencia entre los participantes.

El mercado surge desde el momento en que existe competencia, es decir cuando se unen grupos de vendedores y compradores y permite que se articule el mecanismo de la oferta y demanda.

Por su parte, el concepto de mercado de libre competencia, define un tipo de mercado ideal, en el cual es tal la cantidad de agentes económicos interrelacionados, tanto compradores como vendedores, que ninguno de ellos es capaz de interferir en el precio final del bien o servicio intercambiado.

Cuando hablamos del mercado de Internet, en este estudio nos referiremos al mercado de acceso a Internet, es decir aquel compuesto por la oferta y la demanda de servicios de acceso a Internet.

Internet es la tecnología de información y comunicación que ha cursado los mayores avances en los últimos años, ya que ofrece prácticamente acceso ilimitado a la información, la utilización de aplicaciones interactivas y la creación de redes sociales.

A pesar de ello, el uso de Internet en el Ecuador en la actualidad es aún limitado, detectándose una severa brecha digital, lo que significa que pocas personas tienen acceso a la conectividad pero muchas no. Esto es visible ya que casi el 80% de las personas que poseen un servicio de Internet están localizadas en las principales ciudades del Ecuador, Quito, Guayaquil y Cuenca.

Debido a esto, es necesario realizar un análisis exhaustivo sobre el comportamiento del mercado de Internet en la provincia de Pichincha, conocer el crecimiento que se ha dado en cuanto a los usuarios de Internet, cuántos proveedores existen y la cobertura que poseen a nivel provincial.

Estudios y observaciones de años anteriores dieron cuenta de que el Ecuador está entre los últimos países en penetración de Internet en la región, a pesar de que los costos han bajado sustancialmente hasta ubicarse dentro del promedio de la región. Para entender de una mejor manera el análisis del Mercado de Internet en la Provincia de Pichincha, es necesario tener en claro varios conceptos como son:

- **Cuentas:** Las cuentas en general están asociadas al abonado, que es la persona o empresa que contrata el servicio.
- **Usuarios:** Como su nombre lo indica se refiere a quien usa el servicio y es por eso que generalmente por cada cuenta de Internet existe 1 o más usuarios de Internet; hay que indicar que para el cálculo de estos datos se hacen estimaciones ya sea por la operadora como por la Superintendencia de Telecomunicaciones.
- **Cuentas Dial Up:** Dentro de esta categoría se han incluido todas las cuentas de Internet que para hacer uso del servicio, el usuario debe realizar la acción de marcar a un número determinado ya sea a través de las redes de telefonía fija o móvil.
- **Acceso No Conmutado:** Son todas aquellas cuentas que no requieren marcar a un número determinado para acceder al servicio como puede ser ADSL, Cable Modem, Radio, etc.
- **Usuarios Personales:** La Superintendencia de Telecomunicaciones estima que por cada cuenta de este tipo existe 4 usuarios, que anualmente se revisará, con el propósito de disponer estimaciones lo más aproximadas posibles a la realidad.

- **Usuarios Dedicados:** Son el número total de usuarios que los Proveedores de Servicios de Internet estiman que disponen por sus cuentas dedicadas.
- **Usuarios totales:** es la suma de todos los usuarios.

2.1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA DE INTERNET EN LA PROVINCIA DE PICHINCHA

Para comenzar con el análisis correspondiente sobre la demanda de Internet en la Provincia de Pichincha, es necesario primero citar a algunos autores respecto de la definición de *demanda*.

Para Kotler, la demanda es "el deseo que se tiene de un determinado producto pero que está respaldado por una capacidad de pago"²⁵.

Según Laura Fisher, la demanda se refiere a "las cantidades de un producto que los consumidores están dispuestos a comprar a los posibles precios del mercado"²⁶.

El Diccionario de Marketing, de Cultural S.A., define la demanda como "el valor global que expresa la intención de compra de una colectividad. La curva de demanda indica las cantidades de un cierto producto que los individuos o la sociedad están dispuestos a comprar en función de su precio y sus rentas"²⁷.

Simón Andrade, proporciona la siguiente definición de demanda: "Es la cantidad de bienes o servicios que el comprador o consumidor está dispuesto a adquirir a un precio dado y en un lugar establecido, con cuyo uso pueda satisfacer parcial o totalmente sus necesidades particulares o pueda tener acceso a su utilidad intrínseca"²⁸.

²⁵ Del libro: Dirección de Marketing, Edición del Milenio, de Kotler Philip, Cámara Dionicio, Grande Idelfonso y Cruz Ignacio, Prentice Hall, Pág. 10.

²⁶ Del libro: Mercadotecnia, Tercera Edición, de Fischer Laura y Espejo Jorge, Mc Graw Hill, Pág. 240.

²⁷ Del libro: Diccionario de Marketing, de Cultural S.A., Pág. 87.

²⁸ Del libro: Diccionario de Economía, Tercera Edición, de Andrade Simón, Editorial Andrade, Págs. 215.

Gregory Mankiw, define la demanda como "la cantidad de un bien que los compradores quieren y pueden comprar"²⁹.

En síntesis, una definición de demanda que se puede extraer de todos estos aportes, es la siguiente: La demanda es la cantidad de bienes y/o servicios que los consumidores están dispuestos a adquirir para satisfacer sus necesidades, quienes además, tienen la capacidad de pago para realizar esta transacción a un precio determinado y en un lugar establecido.

El análisis de la demanda se elaboró a través de la recopilación de información y estadísticas oficiales emitidas por la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUPERTEL), que indica la tendencia de consumo del servicio de Internet en el período 2009 y 2010.

El Internet en el Ecuador ha tenido un crecimiento sostenido, según lo indican las cifras publicadas por la Superintendencia de Telecomunicaciones desde el año 1996 en donde no se registraban usuarios de Internet, pero este crecimiento se ha manifestado de manera sustancial en las principales provincias del Ecuador, como son Pichincha, Guayas y Azuay en los últimos 2 años.

La utilización de Internet en el Ecuador se incrementó en 3,3 puntos con un 29% de ecuatorianos que utilizaron el servicio en el 2010 frente al 24,6% del 2009, de acuerdo a la información difundida por el MINTEL y el INEC.

Se debe considerar en primer lugar, que la provincia de Pichincha en el censo del año 2001 tenía una población de 2'165.662 habitantes, y para el año 2010, se calcula un aproximado de 2'570.201 habitantes, lo que indica que la provincia ha tenido una tasa de crecimiento poblacional del 18,68%.

$$\textit{Tasa de Crecimiento Poblacional} = \frac{V_f - V_o}{V_o}$$

²⁹ Del libro: Principios de Economía, Tercera Edición, de Mankiw Gregory, Mc Graw Hill, Pág. 42.

$$\textit{Tasa de Crecimiento Poblacional} = \frac{2'570.201 - 2'165.662}{2'165.662}$$

$$\textit{Tasa de Crecimiento Poblacional} = 0,18679$$

$$\textit{Tasa de Crecimiento Poblacional} = 18,68\%$$

A nivel nacional, el Ecuador cuenta con 14'306.876 habitantes aproximadamente, por lo tanto la población de la provincia de Pichincha representa el 17,96% del total de ecuatorianos para el año 2010.

Habitantes Pichincha respecto del Ecuador

$$= \frac{\textit{Población Pichincha}2010 * 100\%}{\textit{Población Ecuador}2010}$$

$$\textit{Habitantes Pichincha respecto del Ecuador} = \frac{2'570.201 * 100\%}{14'306.876}$$

$$\textit{Habitantes Pichincha respecto del Ecuador} = 17,964\%$$

En primer lugar, se han elaborado gráficas tipo pastel en las que se muestran los diversos porcentajes de usuarios que posee cada provincia del Ecuador, respecto de los usuarios a nivel nacional. En este caso solamente se ha considerado pertinente realizar una comparación directa entre Pichincha y Guayas, demostrando que Pichincha es la provincia con mayor usuarios a nivel nacional.

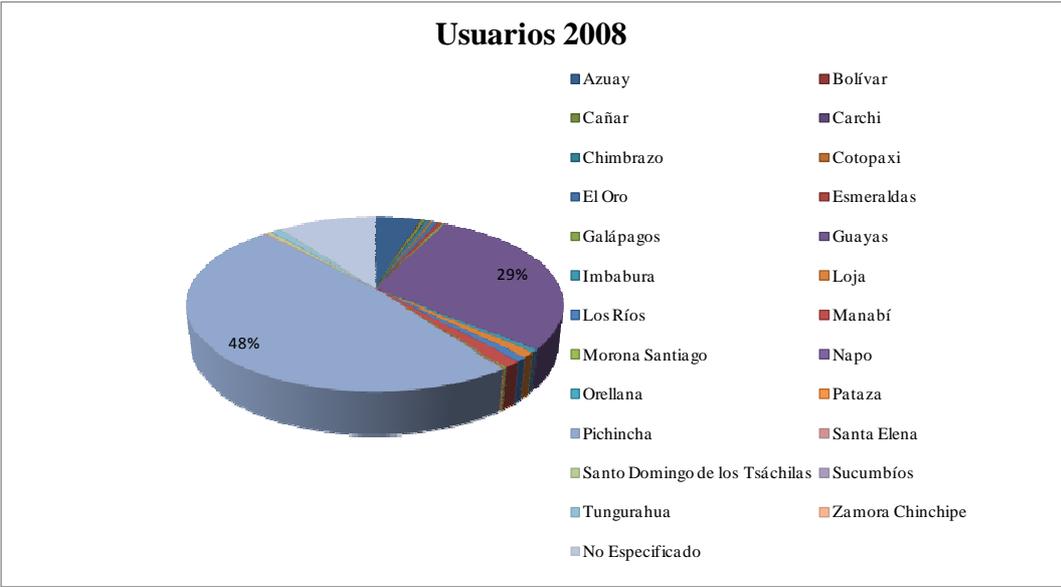


Gráfico N° 1: USUARIOS 2008

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

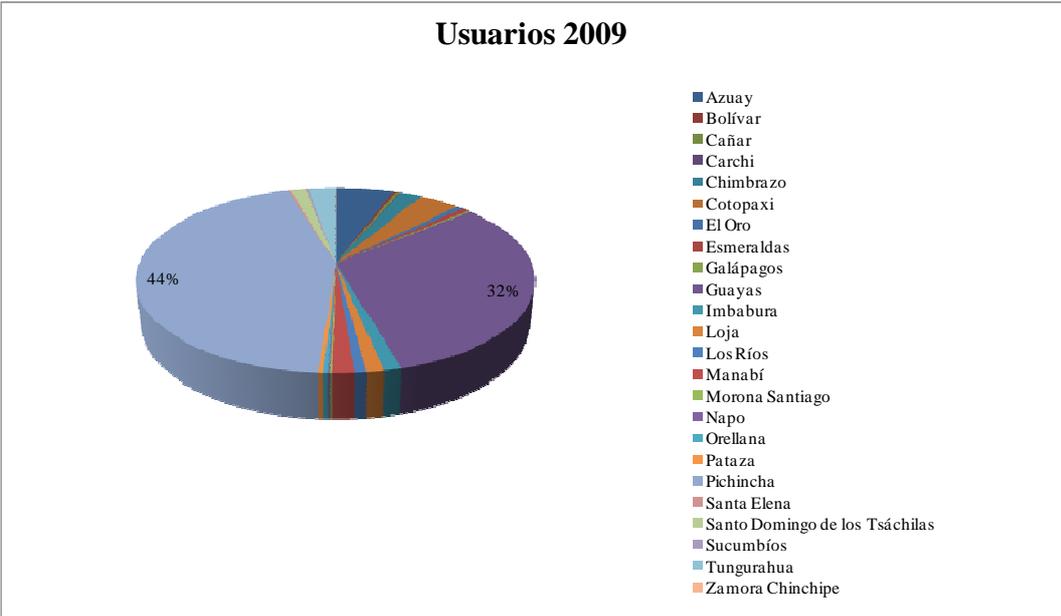


Gráfico N° 2: USUARIOS 2009

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

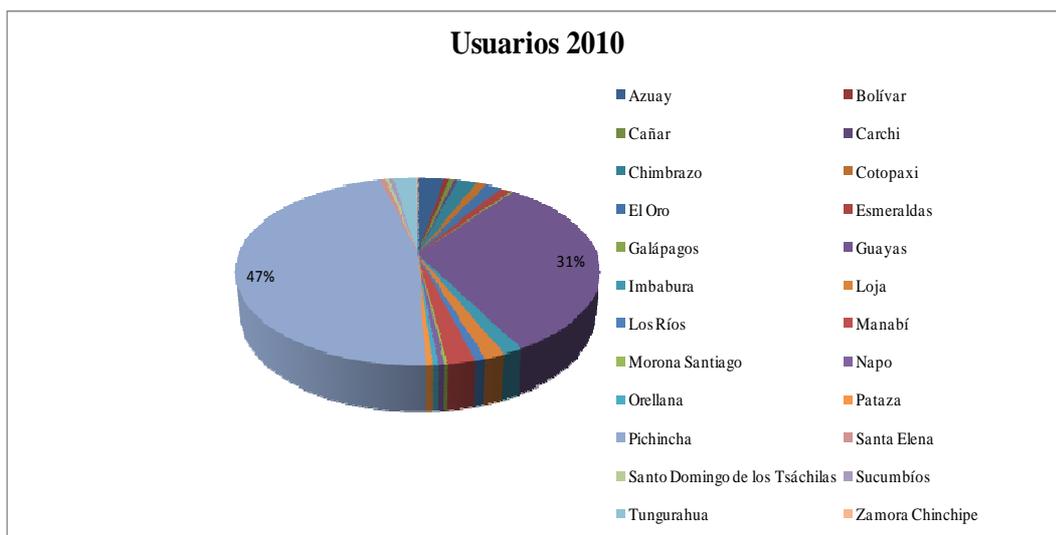


Gráfico N° 3: USUARIOS 2010

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

Como se indica en las gráficas de los últimos 3 años, Pichincha es la provincia con mayor número de usuarios abonados al servicio de internet a nivel nacional, de acuerdo a los registros presentados en la SUPERTEL, y considerando el factor 4 que utilizan; este factor indica que por cada abonado a una cuenta de servicio de internet, existen 4 usuarios en total, el mismo principio que utiliza el INEC para determinar que por cada familia existen 4 miembros.

Se presenta también la elaboración de una tabla con la cantidad de usuarios tanto a nivel nacional, como a nivel de la provincia de Pichincha, y la respectiva evolución en cuanto a incremento o decremento de usuarios.

TOTAL USUARIOS: PICHINCHA			
	2008	2009	2010
<i>Total Usuarios a Nivel Nacional</i>	1669089	1763715	2764129
<i>Total Usuarios Pichincha</i>	802265	779606	1290614

Tabla 2: Total Usuarios de la Provincia de Pichincha en el 2008, 2009, 2010.

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

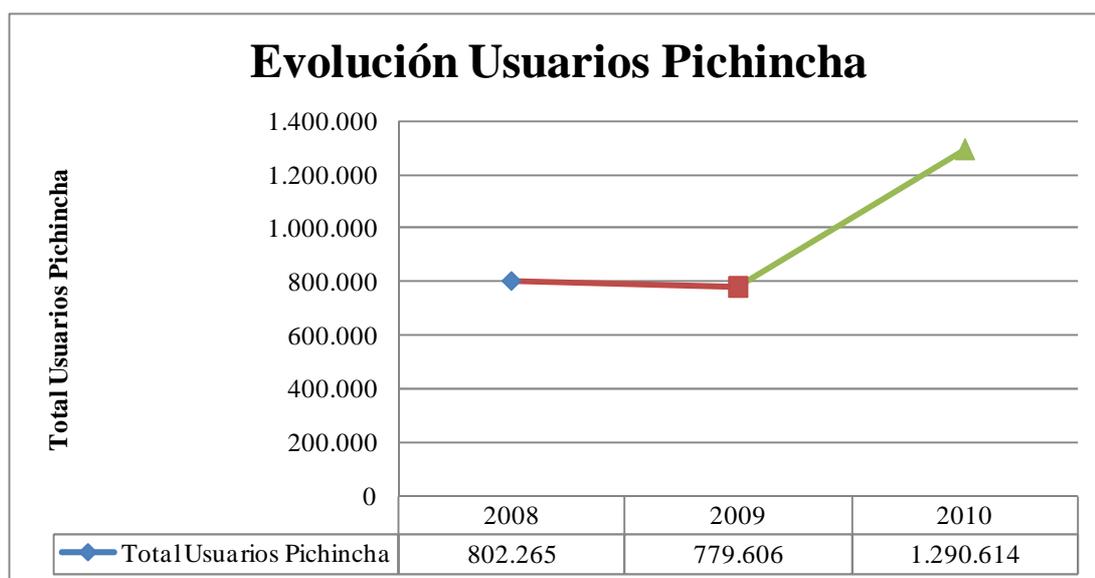


Gráfico N° 4: Evolución de Usuarios en Pichincha

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

En el Gráfico N° 4 podemos observar que existe un decrecimiento en los usuarios de la provincia de Pichincha en el período 2009; a continuación se presentan las razones para que este decrecimiento se haya producido.

DISMINUCIÓN USUARIOS PICHINCHA			
Operador	Usuarios 2008	Usuarios 2009	Productividad
ALFASAT	0	13	Inicio de Actividades
ALIANZA NET	410	410	No hay crecimiento
ANDINATEL S.A.	366.140	0	Fusión a CNT
AT&T GLOBAL SERVICES	125	88	Disminución de Usuarios
BARAINVER (TELFONET)	60	32	Disminución de Usuarios
BRAINSERVICES	0	60	Inicio de Actividades
BRIGHTCELL	1.662	8.206	Incremento de Usuarios
COMPUATEL	249	97	Disminución de Usuarios
COSINET S.A.	201	0	No existen actualizaciones
CONECEL S.A.	5.200	551	Disminución de Usuarios
CSED S. A.	136	0	No existen actualizaciones
EASYNET S.A.	100	86	Disminución de Usuarios
ECUADOR TELECOM S.A.	7.525	22.656	Incremento de Usuarios
ECUAONLINE	771	425	Disminución de Usuarios
ENTREPRENEURINC	104	104	No hay crecimiento
ESPOLTEL	420	0	No existen actualizaciones
ETAPA TELECOM	8.952	2.404	Disminución de Usuarios
EX - ANDINATEL Y PACIFICTEL S.A.	0	257.999	Fusión a CNT
FIX WIRELESS	30	0	No existen actualizaciones
FLATEL	10	16	Incremento de Usuarios
GIGOWIRELESS	456	178	Disminución de Usuarios
GLOBAL CROSSING ECUADOR	21.786	2.240	Disminución de Usuarios

<i>GPF CORPORACION CIA.LTDA.</i>	2.250	2.272	Incremento de Usuarios
<i>GRUPO BRAVCO</i>	2.914	3.716	Incremento de Usuarios
<i>GRUPO MICROSISTEMAS JOVICHSA S.A.</i>	4.756	4.627	Disminución de Usuarios
<i>IMBANET S.A.</i>	3	3	No hay crecimiento
<i>INFONET</i>	479	637	Incremento de Usuarios
<i>INFRATEL</i>	18	20	Incremento de Usuarios
<i>INTEGRALDATA</i>	0	195	Inicio de Actividades
<i>INTERCOM</i>	704	704	No hay crecimiento
<i>INTERTEL</i>	459	365	Disminución de Usuarios
<i>LATINMEDIA</i>	107	120	Incremento de Usuarios
<i>LUTROL S.A.</i>	19.128	11.113	Disminución de Usuarios
<i>MASMULTI</i>	13	0	No existen actualizaciones
<i>MEGADATOS</i>	10.209	7.568	Disminución de Usuarios
<i>MILLTEC</i>	1.022	0	No existen actualizaciones
<i>NEMETCOMPANY</i>	352	0	No existen actualizaciones
<i>NETSPEED</i>	2	0	No existen actualizaciones
<i>NEW ACCESS</i>	884	0	No existen actualizaciones
<i>ONNET</i>	115	82	Disminución de Usuarios
<i>OTECEL S.A. (MOVISTAR)</i>	2.102	3.143	Incremento de Usuarios
<i>PACIFICTEL S.A.</i>	2.235	0	Fusión a CNT
<i>PANCHONET</i>	9.958	25.523	Incremento de Usuarios
<i>PARADYNE</i>	152	134	Disminución de Usuarios
<i>PESANTEZ DUCHICELA LUCI CATALINA</i>	0	45	Inicio de Actividades
<i>PORTALDATA</i>	10	0	No existen actualizaciones
<i>PRODATA (HOY NET)</i>	20	20	No hay crecimiento
<i>PUCENET</i>	472	0	No existen actualizaciones
<i>PUNTO NET S.A.</i>	40.248	40.361	Incremento de Usuarios
<i>READYNET</i>	1.716	979	Disminución de Usuarios
<i>SALAS TORRES CARLOS FERNANDO</i>	202	34	Disminución de Usuarios
<i>SATNET</i>	2.232	1.672	Disminución de Usuarios
<i>SERVICIOS DE TRANSMISION INFORMATICA INTEGRALDATA</i>	70	0	No existen actualizaciones
<i>SETEL</i>	161	0	No existen actualizaciones
<i>SITA</i>	80	77	Disminución de Usuarios
<i>SOCIEDAD CIVIL STARNET</i>	335	335	No hay crecimiento
<i>STEALTH TELECOM DEL ECUADOR S.A.</i>	347	347	No hay crecimiento
<i>SURATEL</i>	280.466	377.073	Incremento de Usuarios
<i>SYSTELECOM</i>	123	97	Disminución de Usuarios
<i>TECHSOFTNET S.A.</i>	11	0	No existen actualizaciones
<i>TELCONET</i>	1.363	1.253	Disminución de Usuarios
<i>TELECOMUNICACIONES NETWORKING TELYNETWORKING C.A.,</i>	234	0	No existen actualizaciones
<i>TELEHOLDING S.A.</i>	40	0	No existen actualizaciones
<i>TELYDATA CIA. LTDA.</i>	936	1.002	Incremento de Usuarios
<i>TRANSELECTRIC S.A.</i>	150	8	Disminución de Usuarios
<i>TRANS-TELCO</i>	231	123	Disminución de Usuarios
<i>UNISOLUTIONS INFORMÁTICA S.A.</i>	525	41	Disminución de Usuarios
<i>UNIVERSIDAD CATOLICA</i>	0	252	Inicio de Actividades
<i>WORKECUADOR INTERNET SERVICES</i>	94	100	Incremento de Usuarios
<i>ZENIX</i>	0	0	No existía cobertura para Pichincha

Tabla 3: Disminución de Usuarios en Pichincha

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

PRODUCTIVIDAD	COLOR	OPERADORAS	USUARIOS
Inicio de Actividades		5	565
No hay crecimiento		7	-
Fusión		3	257.999
Disminución de Usuarios		24	(44.866)
Incremento de Usuarios		14	136.076
No existen actualizaciones		0	4.058
No existía cobertura para Pichincha		1	-

Tabla 4: Desagregación de Usuarios en Pichincha por la Productividad de los Operadores.

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

CÁLCULOS	
Sumatoria Usuarios 2008 ANDINATEL Y PACIFICTEL	368.375
FUSIÓN CNT 2009	257.999
DIFERENCIA USUARIOS DESPUÉS DE LA FUSIÓN	(110.376)
TOTAL DISMINUCIÓN DE USUARIOS	(159.300)
TOTAL INCREMENTO DE USUARIOS	136.641
TOTAL NUEVOS USUARIOS	(22.659)

Tabla 5: Determinación de Nuevos Usuarios en la Provincia de Pichincha para el año 2009.

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

Una de las razones para que la disminución de usuarios en Pichincha en el año 2009 se produjera es que nuevas operadoras entraron al mercado, pero solamente fueron 5, y en conjunto abarcaron 565 usuarios.

La fusión que existió entre ANDINATEL y PACIFICTEL para conformar la actual CNT (Corporación Nacional de Telecomunicaciones), también afectó a los usuarios de Pichincha, ya que de acuerdo a los datos 110,376 usuarios de las 2 operadoras que funcionaban con cobertura en la provincia disminuyeron; esto se pudo haber dado por depuración de las cuentas, una vez que se conformó la CNT.

PORCENTAJE DE USUARIOS: PICHINCHA			
	2008	2009	2010
<i>Usuarios Pichincha/ U Nacionales</i>	48,07%	44,20%	46,69%

Tabla 6: Porcentaje de Usuarios a nivel Provincial

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

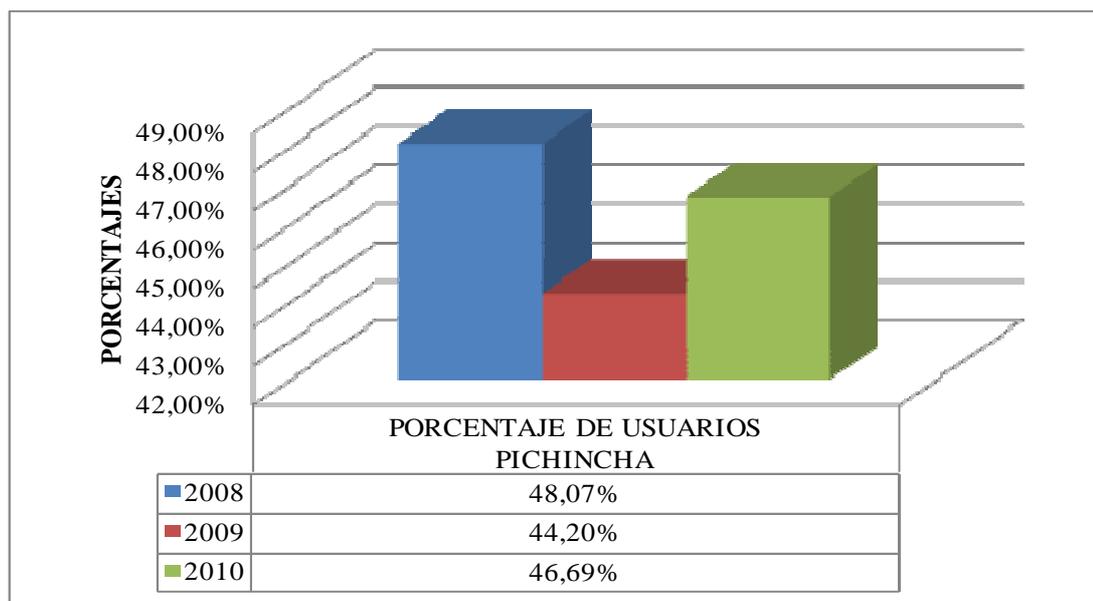


Gráfico N° 5: Comparación Usuarios Pichincha Año 2008, 2009 y 2010.

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

VARIACIÓN PORCENTAJE DE USUARIOS: PICHINCHA		
	2008 - 2009	2009 - 2010
<i>Usuarios Pichincha/ U Nacionales</i>	-3,86%	2,49%

Tabla 7: Variación Comparativa del período 2008-2009 y 2009-2010.

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

Como se puede observar en la gráfica, la disminución de usuarios en el año 2009 es notoria, con un decrecimiento del 3,86% de usuarios para el período 2008-2009, sin embargo, para el período 2009-2010 se destaca un crecimiento del 2,49%, lo que

implica que los habitantes de la provincia de Pichincha **contrataron** el servicio de internet, ya sea para sus hogares en cuentas dial up, o cuentas dedicadas personales, y para sus oficinas, en cuentas dial up corporativas o cuentas corporativas dedicadas.

Cuando existe una conexión dedicada, cualquier usuario que esté conectado a la red en la cual se encuentra instalado el servidor de acceso a Internet, se podrá conectar y acceder a todos los servicios de Internet.

Este tipo de conexión permite velocidades de acceso desde 64 Kbps.

Cuentas en Pichincha			
	Cuentas 2008	Cuentas 2009	Cuentas 2010
<i>Dial - Up</i>	89.448	15.251	8.962
<i>Dedicadas</i>	76.357	129.246	206.642

Tabla 8: Total de Cuentas Dial – Up y Dedicadas registradas en Pichincha

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

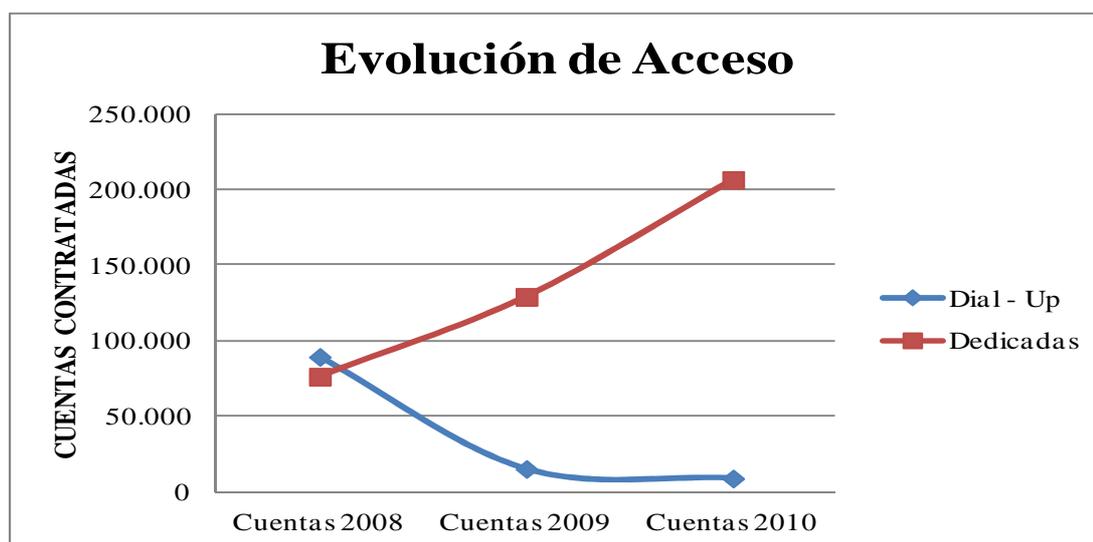


Gráfico N° 6: Evolución de Acceso al Servicio de Internet en la Provincia de Pichincha.

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

Queda demostrado, de acuerdo a los datos presentados y graficados, que los usuarios del servicio de Internet en Pichincha, han mejorado su acceso, debido a que en su gran mayoría contrataban el servicio a través de Dial – Up, sin embargo, este ha ido decreciendo conforme al paso de los años; mientras que el acceso a través de IP Dedicados ha tenido un crecimiento considerable en el 2009 y 2010.

	Usuarios 2008	Usuarios 2009	Usuarios 2010
RURAL	9.861	83.609	129.149
URBANA	792.404	695.997	1.161.465

Tabla 9: Cuadro Comparativo del Crecimiento de la Demanda de Usuarios en el Sector Rural y Urbano de la Provincia de Pichincha.

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

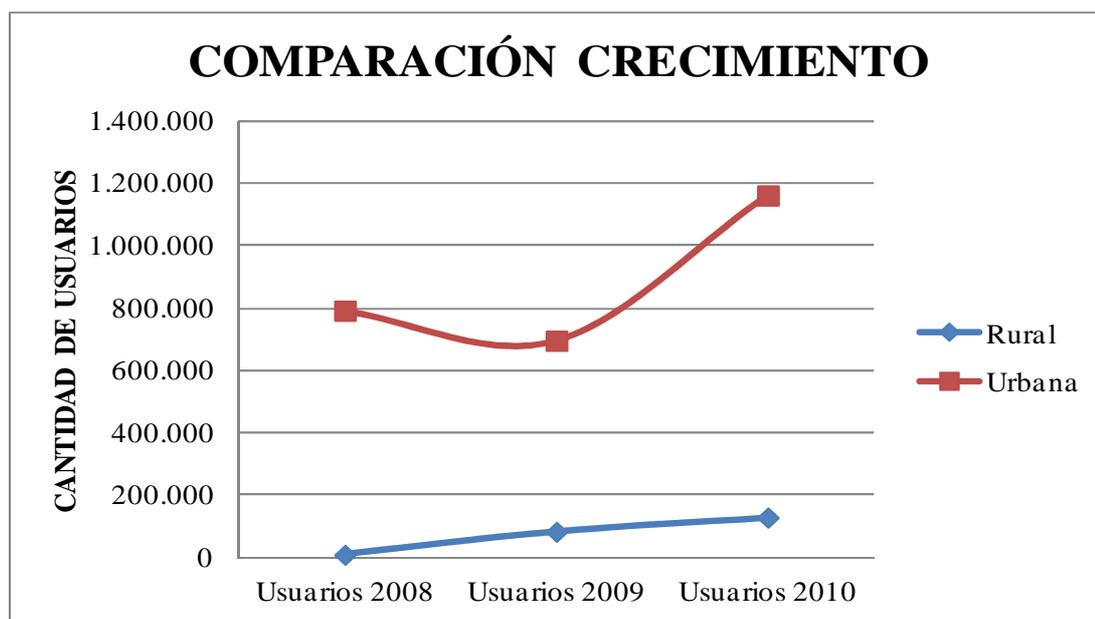


Gráfico N° 7: Evolución de Usuarios a Nivel Urbano y Rural.

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

El acceso de la población rural al servicio de Internet, se da de una manera proporcional pero lenta, es decir, mientras avanza el tiempo, se acrecienta el número

de usuarios, pero no con la misma fuerza de crecimiento que se tiene en la población urbana.

En cuanto a la evolución de los usuarios a nivel urbano, se observa que la tendencia es creciente, a pesar de haber existido una disminución de usuarios en el año 2009. La cantidad de usuarios es sumamente mayor que la existente en la población rural. Se ha tomado en consideración también, las estadísticas de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's) realizadas por el Instituto de Estadísticas y Censos (INEC), con información obtenida del Ministerio de Telecomunicaciones (MINTEL).

Se considera, por ejemplo, desde qué lugar tienen mayor acceso los usuarios a nivel de Pichincha, a continuación se presenta la respectiva tabla:

LUGAR DE USO: PICHINCHA			
	2008	2009	2010
<i>Hogar</i>	32,40%	43,10%	54,70%
<i>Trabajo</i>	16,00%	18,10%	11,60%
<i>Institución educativa</i>	14,40%	12,70%	11,90%
Centros de acceso público	36,10%	25,00%	20,30%

Tabla 10: Lugar de Uso en la Provincia de Pichincha

Fuente: INEC

Elaboración: La Autora

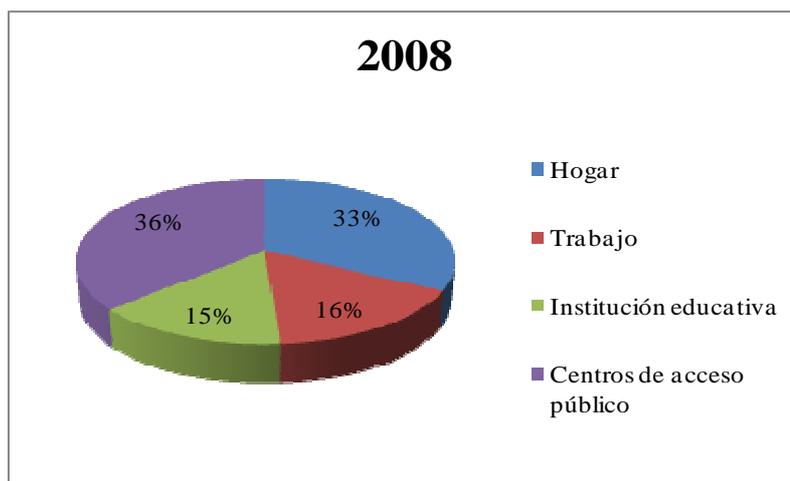


Gráfico N° 8: Lugares de Uso en Pichincha para el año 2008.

Fuente: INEC

Elaboración: La Autora

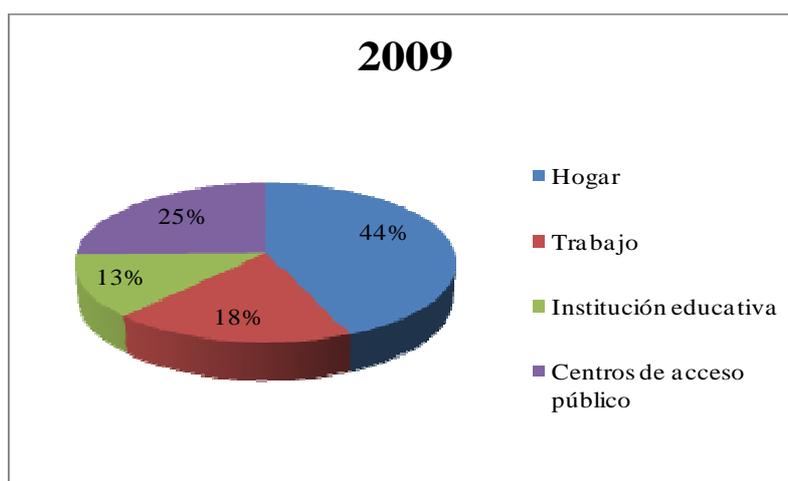


Gráfico N° 9: Lugares de Uso en Pichincha para el año 2009.

Fuente: INEC

Elaboración: La Autora

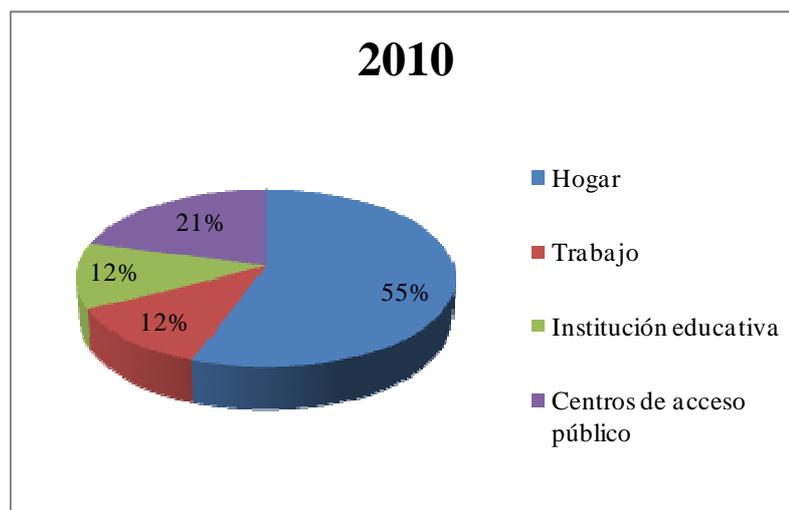


Gráfico N° 10: Lugares de Uso en Pichincha para el año 2010.

Fuente: INEC

Elaboración: La Autora

De acuerdo a las gráficas elaboradas, se concluye que el mayor lugar de uso del servicio de Internet es en el **hogar** para el año 2009 y 2010; sin embargo, cuando el servicio de internet despuntaba en el país, es decir en el año 2008, el principal lugar de acceso era a través de los diversos **centros de acceso público**, puesto que los usuarios no asumían la importancia de este servicio, además de que los costos para acceder a Internet desde sus hogares era bastante alto. Se tienen como otros sitios de acceso al servicio los **lugares de trabajo** para el 2008 y 2009, pero esto cambió para el año 2010 ya que se restringió el acceso a algunas páginas web, como facebook, twitter, Windows Live Messenger, y las redes sociales en general, bajo la consideración de que los empleados se distraían al momento de efectuar sus labores y no cumplían con las mismas; tenemos también acceso a través de **centros educativos** ya que son las instalaciones en donde mayor acceso a la información debería existir.

LUGAR DE USO: % DE VARIACIÓN		
	2008 - 2009	2009-2010
<i>Hogar</i>	10,70%	11,60%
<i>Trabajo</i>	2,10%	-6,50%
<i>Institución educativa</i>	-1,70%	-0,80%
<i>Centros de acceso público</i>	-11,10%	-4,70%

Tabla 11: Porcentaje de Variación de Lugar de Uso

Fuente: INEC

Elaboración: La Autora

Como se puede observar en la Tabla 11, el lugar de uso que ha tenido mayor crecimiento es el hogar, tanto en el período 2008-2009 y en el 2009-2010, siendo en este último el mayor crecimiento registrado con un 11,60%.

Las razones trascendentales para acceder al servicio de internet son para **obtener información en general**, por **educación y aprendizaje**, por **comunicación en general**, y por **razones de trabajo**.

RAZÓN DE USO: PICHINCHA			
	2008	2009	2010
<i>Educación y aprendizaje</i>	45,30%	36,50%	30,80%
<i>Obtener información</i>	14,90%	32,50%	40,00%
<i>Comunicación en general</i>	21,50%	11,80%	18,60%
<i>Por razones de trabajo</i>	12,30%	13,60%	6,70%
<i>Otro</i>	4,70%	4,60%	2,80%

Tabla 12: Razones de Uso del Servicio de Internet en la Provincia de Pichincha

Fuente: INEC

Elaboración: La Autora

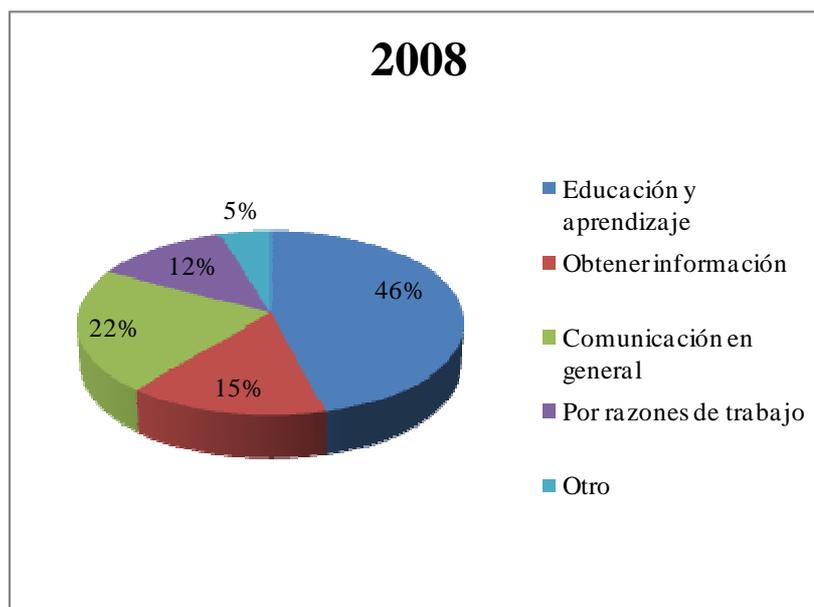


Gráfico N° 11: Razones de Uso del Servicio de Internet en la Provincia de Pichincha en el año 2008.

Fuente: INEC

Elaboración: La Autora

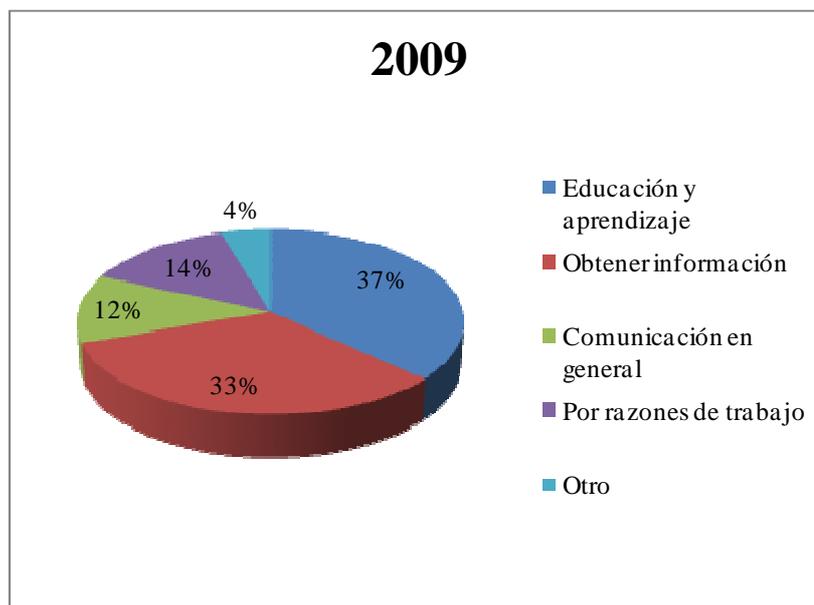


Gráfico N° 12: Razones de Uso del Servicio de Internet en la Provincia de Pichincha en el año 2009.

Fuente: INEC

Elaboración: La Autora

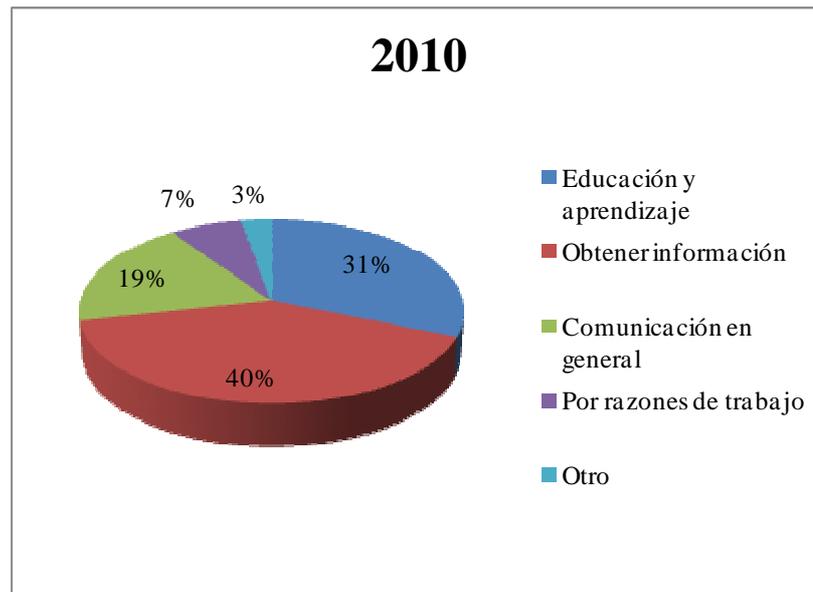


Gráfico N° 13: Razones de Uso del Servicio de Internet en la Provincia de Pichincha en el año 2010.

Fuente: INEC

Elaboración: La Autora

Como se puede observar en las gráficas, para el año 2008 y 2009, la principal razón de uso del servicio de internet fue por **educación y aprendizaje**, mientras que para el año 2010, la principal razón de uso del servicio fue **obtener información**, lo que conlleva que los habitantes de la provincia en verdad comenzaron a hacer uso de todas las bondades que brinda el Internet, para facilitar el acceso a la información de diversas entidades, ya sean públicas o privadas, de las cuales requieran obtener datos necesarios para realizar algún tipo de actividad.

Todo lo analizado anteriormente demuestra el continuo crecimiento del servicio de Internet y la importancia que implica para la sociedad comunicarse de manera instantánea a nivel mundial. Sin embargo, a pesar del crecimiento demostrado, existe un gran déficit en la provisión de servicios de Internet, puesto que continúan existiendo obstáculos que impiden el acceso por parte de los usuarios, como es el aspecto económico, tanto en la adquisición del hardware y software que se necesita para acceder al servicio, como en los altos precios del mismo.

Otro impedimento que se encuentra es la falta de preparación de la población para utilizar el Internet como herramienta en la actividad que realiza, ya sea para comunicarse, obtener información, estudios, trabajo u oferta de servicios.

2.2. ANÁLISIS DE LA OFERTA DE INTERNET EN LA PROVINCIA DE PICHINCHA

Es necesario comenzar por explicar la definición de oferta:

Para **Laura Fisher** y **Jorge Espejo**, autores del libro "Mercadotecnia", la oferta se refiere a "las cantidades de un producto que los productores están dispuestos a producir a los posibles precios del mercado." Complementando ésta definición, ambos autores indican que la ley de la oferta "son las cantidades de una mercancía que los productores están dispuestos a poner en el mercado, las cuales, tienden a variar en relación directa con el movimiento del precio, esto es, si el precio baja, la oferta baja, y ésta aumenta si el precio aumenta"³⁰.

La **American Marketing Association** (A.M.A.), define la oferta (desde la perspectiva del negocio) como: "El número de unidades de un producto que será puesto en el mercado durante un periodo de tiempo"³¹.

El **Diccionario de Marketing, de Cultural S.A.**, define la oferta como "la cantidad de bienes y/o servicios que los productores están dispuestos a vender en el mercado a un precio determinado. También se designa con este término a la propuesta de venta de bienes o servicios que, de forma verbal o por escrito, indica de forma detallada las condiciones de la venta"³².

Kotler, Armstrong, Cámara y Cruz, autores del libro "Marketing", plantean la siguiente definición de oferta de marketing: "Combinación de productos, servicios, información o experiencias que se ofrece en un mercado para satisfacer una

³⁰ Del libro: Mercadotecnia, Tercera Edición, de Fischer Laura y Espejo Jorge, Mc Graw Hill, Pág. 243.

³¹ Del sitio web: MarketingPower.com, de la American Marketing Association, Sección: Dictionary of Marketing Terms, URL de la Página Web: <http://www.marketingpower.com/mg-dictionary.php?>, obtenida el 24 de junio del 2011.

³² Del libro: Diccionario de Marketing, de Cultural S.A., Pág. 237.

necesidad o deseo." Complementando ésta definición, los autores consideran que las ofertas de marketing no se limitan a productos físicos, sino que incluyen: servicios, actividades o beneficios; es decir, que incluyen otras entidades tales como: personas, lugares, organizaciones, información e ideas.³³

Simón Andrade, autor del libro "Diccionario de Economía", define la oferta como "el conjunto de propuestas de precios que se hacen en el mercado para la venta de bienes o servicios". Complementando ésta definición, Andrade agrega que en el lenguaje de comercio, "se emplea la expresión estar en oferta para indicar que por un cierto tiempo una serie de productos tiene un precio más bajo del normal, para así estimular su demanda".³⁴

Gregory Mankiw, autor del libro "Principios de Economía", define la oferta o cantidad ofrecida, como "la cantidad de un bien que los vendedores quieren y pueden vender"³⁵.

En síntesis, una definición de oferta que se puede extraer de todos estos aportes o propuestas, es la siguiente: La oferta es la cantidad de productos y/o servicios que los vendedores quieren y pueden vender en el mercado a un precio y en un periodo de tiempo determinado para satisfacer necesidades o deseos.

De acuerdo al Art. 8. De Servicios finales y Servicios Portadores, de la Ley Especial Reformada de Telecomunicaciones, inciso a), los servicios finales de telecomunicaciones son "aquellos servicios de telecomunicación que proporcionan la capacidad completa para la comunicación entre usuarios, incluidas las funciones del equipo terminal y que generalmente requieren elementos de conmutación.

Forman parte de estos servicios, inicialmente, los siguientes: telefónico rural, urbano, interurbano e internacional; video telefónico; telefax; burofax; datafax; videotex,

³³ Del libro: Marketing, Décima Edición, de Kotler Philip, Armstrong Gary, Cámara Dionisio y Cruz Ignacio, Prentice Hall, Pág. 7.

³⁴ Del libro: Diccionario de Economía, Tercera Edición, de Andrade Simón, Editorial Andrade, Págs. 438.

³⁵ Del libro: Principios de Economía, Tercera Edición, de Mankiw Gregory, Mc Graw Hill, Pág. 47.

telefónico móvil automático, telefónico móvil marítimo o aeronáutico de correspondencia pública; telegráfico; radiotelegráfico; de télex y de teletextos.

También se podrán incluir entre los servicios finales de telecomunicación los que sean definidos por los organismos internacionales competentes, para ser prestados con carácter universal.”

En el Ecuador existen empresas que brindan servicios de valor agregado, permitiendo el acceso de clientes con cuentas personales y de empresas e instituciones mediante cuentas corporativas.

De acuerdo al Reglamento para la Prestación de Servicios de Valor Agregado, en su Art. 2, se define servicios de valor agregado como “aquellos que utilizan servicios finales de telecomunicaciones e incorporan aplicaciones que permiten transformar el contenido de la información transmitida. Esta transformación puede incluir un cambio neto entre los puntos extremos de la transmisión en el código, protocolo o formato de la información”.

Para el transporte de la información necesaria para la prestación de sus servicios, podrá realizarlo bajo dos modalidades: infraestructura propia y contratar servicios portadores.

Las tarifas para los Servicios de Valor Agregado serán libremente acordadas entre los prestadores de estos servicios, y los usuarios. Solo cuando exista distorsiones a la libre competencia en un determinado mercado, el CONATEL podrá regular las tarifas.

En general se ofrecen varios tipos de tecnologías entre las que se puede anotar las siguientes:

Para usuarios residenciales:

- **Tecnología ADSL (Asymmetric Digital Line Subscriber):** Línea de abonado digital asimétrica. Permite la transmisión de datos a mayor velocidad

en un sentido que en el otro (de eso viene el "asimétrica" en el nombre). Típicamente 2 megabits/segundo hacía el usuario y 300 kilobits/segundo desde el usuario y puede alcanzar muchos kilómetros de distancia de la central. El hecho que permita estas velocidades no quiere decir que vengan "gratis": las compañías normalmente limitan la velocidad y cobran en función de la velocidad "contratada".

- **Cable Módem:** es un tipo especial de módem diseñado para modular la señal de datos sobre una infraestructura de televisión por cable. El término Internet por cable (o simplemente cable) se refiere a la distribución de un servicio de conectividad a Internet sobre esta infraestructura de telecomunicaciones. Los cable-módems se utilizan principalmente para distribuir el acceso a Internet de banda ancha, aprovechando el ancho de banda que no se utiliza en la red de TV por cable.
- **Dial Up:** es una conexión por línea conmutada. Conexión temporal, en oposición a conexión dedicada o permanente, establecida entre ordenadores por línea telefónica 'normal'. Dícese también del hecho de marcar un número de teléfono." Es el acceso a internet más económico pero lento. Se utiliza un módem interno o externo en donde se conecta la línea telefónica. La computadora llama a un número telefónico (que provee el ISP) para poder conectarse a internet. El módem convierte la señal analógica (el sonido) en señal digital para recibir datos, y el proceso inverso para enviar datos.
- **Tecnologías inalámbricas:** se trata de comunicar diferentes equipos de cómputo sin la necesidad de utilizar redes cableadas; es decir, como entablar comunicación entre computadoras de manera inalámbrica. brindan mayor comodidad al usuario debido a que no es necesario usar tantos cables para la instalación de un equipo inalámbrico, así como también te brindan mayor facilidad de movimiento para las computadoras o sistemas con esta tecnología.

Para usuarios corporativos:

- **Tecnología XDSL (SDSL, ADSL, entre otras):** es un grupo de tecnologías de comunicación que permiten transportar información multimedia a mayores velocidades que las que se obtienen actualmente vía modem, simplemente utilizando las líneas telefónicas convencionales.

Las siglas xDSL denotan cualquier tecnología de la familia DSL, que a su vez significa “Digital Subscriber Line” o Línea de Abonado Digital. Esta es una técnica por la cual se emplea el cable de pares telefónico (el mismo que se usa para las comunicaciones telefónicas de voz ordinarias) como canal de banda ancha, para así proporcionar una transmisión de datos de alta capacidad y full-dúplex.

Dentro de la familia xDSL, y por orden cronológico de aparición, podemos encontrar:

- ✓ **HDSL (High data rate Digital Subscriber Line).** Fue una técnica ideada para la transmisión a través de cables de cobre de tramas T1 (EE.UU.) o E1 (Europa), las cuales están formadas por varios canales telefónicos. Soporta flujos de hasta 2.048 Mbps
Su inconveniente es que requiere el empleo de varios pares de cobre: dos para transportar una trama T1 y tres para una E1. Por tanto, no puede emplearse en el bucle de abonado (que sólo tiene un par), y se usa principalmente entre centrales de conmutación o estaciones base de telefonía móvil.
- ✓ **SDSL (Single Digital Subscriber Line).** Es una versión de HDSL que utiliza tan sólo un par de cobre. Además, permite la utilización simultánea del servicio POTS (Plain Old Telephone System, es decir, la telefonía básica tradicional). Por tanto, es perfectamente utilizable en el bucle de abonado.

Su funcionamiento es simétrico; es decir, el ancho de banda asignado es el mismo en el sentido abonado-red (enlace ascendente o upstream) que en el sentido red-abonado (enlace descendente o downstream).

- ✓ **ADSL (Asymmetrical Digital Subscriber Line).** Es similar a SDSL, pero en este caso el funcionamiento es asimétrico, otorgando un mayor ancho de banda a la comunicación descendente (aproximadamente 1 MHz) que a la ascendente (unos 110 kHz). Esto es así pues es una tecnología enfocada exclusivamente a su uso en el bucle de abonado, y la mayoría de los servicios solicitados por los usuarios requieren dicho uso asimétrico: acceso a Internet, vídeo bajo demanda, telecompra, etc. Por ejemplo, una transmisión de vídeo MPEG requiere hasta 3 Mbps en el enlace descendente y tan sólo 64 Kbps en el ascendente.

Las velocidades de transmisión conseguidas con ADSL pueden ser de hasta 640 Kbps en el enlace ascendente y 6 Mbps en el descendente.

- ✓ **ADSL2.** Es una evolución de ADSL que permite incrementar la capacidad hasta 800 Kbps en el enlace ascendente y 8 Mbps en el descendente. Esto se consigue principalmente mediante el uso de una mayor complejidad en las técnicas de procesamiento de señal (con la denominada modulación de Trellis) y la reducción de la cabecera.
- ✓ **ADSL2+.** Mantiene las innovaciones introducidas por el ADSL2, siendo su principal novedad que duplica el ancho de banda utilizado, extendiéndolo desde los 1.104 kHz (de ADSL y ADSL2) hasta los 2.208 kHz. Esto permite duplicar la capacidad del enlace descendente hasta 16 Mbps, aunque la del ascendente se mantiene en los 800 Kbps
- ✓ **VDSL (Very high data rate Digital Subscriber Line).** Mientras la tecnología ADSL cubre todo el bucle del cliente, la tecnología VDSL pretende cubrir, únicamente, los últimos metros de dicho bucle (como máximo 1.5 km). Esto permite, que la tasa binaria se incremente

notablemente (hasta 2 Mbps en el enlace ascendente y 52 Mbps en el descendente).

VDSL debe ir asociada a la tecnología FTTC (“Fiber to the Curb”, literalmente “fibra hasta el bordillo”); con ella, la mayor parte del bucle de abonado se sustituye por fibra óptica, la cual enlaza la central telefónica con un dispositivo denominado ONU (“Optical Network Unit”, en terminología anglosajona) o TRO (Terminal de Red Óptica, en nomenclatura española), situado muy cerca del domicilio del cliente. Desde la ONU hasta el usuario permanece el cable de pares o cuadretes, y es ahí donde se utiliza VDSL propiamente dicho. La ONU realiza la conversión óptico-eléctrica y viceversa.

- **Enlaces Satelitales:** es el canal por el cual serán enviadas y recibidas las señales transmitidas de la estación terrestre al satélite y de este a la estación terrestre. Sus componentes son:
 - ✓ Estación Terrena transmisora.
 - ✓ Transpondedor satelital³⁶ [Satélite].
 - ✓ Estación terrena receptora.
 - ✓ Espacio (atmósfera).

La estación terrena transmisora se caracteriza por la P.I.R.E (Potencia Isotrópica Radiada Efectiva). Esto de hecho está relacionado a la potencia del transmisor y la ganancia de la antena en la frecuencia de transmisión.

³⁶ Un **transpondedor o transponder** es un tipo de dispositivo utilizado en telecomunicaciones cuyo nombre viene de la fusión de las palabras inglesas Transmitter (Transmisor) y Responder (Contestador/Respondedor). Realizan la función de: recepción, amplificación y reemisión en una banda distinta de una señal (estos transpondedores se utilizan en comunicaciones espaciales para adaptar la señal satélite entrante/saliente a la frecuencia de los equipos en banda base), y de respuesta automática de un mensaje (predeterminado o no) a la recepción de una señal concreta de interrogación (estos transpondedores se utilizan en aeronáutica para sistemas de pseudo-radar).

La estación terrena receptora se caracteriza por una figura de mérito (G/T) y la Frecuencia Intermedia (IF) de banda ancha.

Cada elemento en la cadena de recepción puede ser asignada a una temperatura de ruido, la cual es una medida de potencia de ruido contribuida por el elemento por unidad de ancho de banda. Esas contribuciones son combinadas para reflejar la potencia de ruido por la distribución de la ganancia a través de la cadena. En general, la temperatura de ruido del sistema es determinado primariamente por la antena, al amplificador de bajo ruido (LNA) y los componentes de acople de esos elementos. La suma de pequeñas pérdidas, tales como la atenuación en el cable, entre el LNA y la antena puede resultar en degradación significativa de la figura de mérito G/T.

El transponder también juega un papel bien importante en un enlace satelital, éste se encuentra dentro del satélite y sus funciones básicas son las siguientes:

- ✓ Amplificación de la señal.
- ✓ Aislamiento de canales adyacentes.
- ✓ Traslación de frecuencias.

Por último, también el ambiente determina en gran medida el éxito o el fracaso de un enlace satelital y es aquí donde se generan las mayores pérdidas, ocasionadas por el largo trayecto de la señal propagada desde un satélite en el caso más extremo 36,000 Km de distancia.

Los principales factores que ocasionan la degradación de la señal se encuentran la lluvia, la nieve, la absorción atmosférica, las pérdidas por el espacio libre, entre otras.

- **Enlaces de Microondas:** es un tipo de red inalámbrica que utiliza microondas como medio de transmisión. El protocolo más frecuente es el IEEE 802.11b y transmite a 2.4 GHz, alcanzando velocidades de 11 Mbps

(Megabits por segundo). Otras redes utilizan el rango de 5,4 a 5,7 GHz para el protocolo IEEE 802.11^a. Muchas empresas que se dedican a ofrecer servicios de Internet, lo hacen a través de las microondas, logrando velocidades de transmisión y recepción de datos de 2.048 Mbps (nivel estándar ETSI, E1), o múltiplos.

El servicio utiliza una antena que se coloca en un área despejada sin obstáculos de edificios, árboles u otras cosas que pudieran entorpecer una buena recepción en el edificio o la casa del receptor y se coloca un módem que interconecta la antena con la computadora. La comunicación entre el módem y la computadora se realiza a través de una tarjeta de red, que deberá estar instalada en la computadora.

La tecnología inalámbrica trabaja bien en ambientes de ciudades congestionadas, ambientes suburbanos y ambientes rurales, al sobreponerse a los problemas de instalación de líneas terrestres, problemas de alcance de señal, instalación y tamaño de antena requeridos por los usuarios.

- **Fibra Óptica:** La fibra óptica es un medio de transmisión empleado habitualmente en redes de datos; un hilo muy fino de material transparente, vidrio o materiales plásticos, por el que se envían pulsos de luz que representan los datos a transmitir. El haz de luz queda completamente confinado y se propaga por el interior de la fibra con un ángulo de reflexión por encima del ángulo límite de reflexión total, en función de la ley de Snell. La fuente de luz puede ser láser o un LED.

Las fibras se utilizan ampliamente en telecomunicaciones, ya que permiten enviar gran cantidad de datos a una gran distancia, con velocidades similares a las de radio o cable. Son el medio de transmisión por excelencia al ser inmune a las interferencias electromagnéticas, también se utilizan para redes locales, en donde se necesite aprovechar las ventajas de la fibra óptica sobre otros medios de transmisión.

Los Proveedores del Servicio de Internet (ISP's) son los permisionarios encargados de brindar el servicio de internet a los usuarios. Estos permisionarios pueden prestar el servicio a nivel nacional o por provincias.

Los ISP's pueden prestar entre otros los siguientes servicios:

- Correo Electrónico.
- Búsqueda y Transferencia de Archivos.
- Alojamiento y Actualización de Sitios y Páginas Web.
- Acceso a Servicios de Correo:
 - D.N.S.
 - World Wide Web.
 - News.
 - Bases de Datos.
 - Telnet.
 - Intranet y Extranet.
 - Fax Store & Forward.

Para la prestación de estos servicios, un ISP's debe contar con los siguientes recursos:

Infraestructura de Acceso:

- **Equipos de Acceso:** incluye servidores de acceso remoto para usuarios conmutados y enrutadores para usuarios dedicados.

- **E1** para accesos conmutados.

Conectividad:

- **Nacional:** enlaces con otras provincias.
- **NAP:** intercambio de información con otros ISP.
- **Internacional:** conectividad con la red mundial de Internet.
- **Sistemas de Información:** servidores web, D.N.S., mail, gestión, etc.

Recurso Humano: técnico, administrativo y operativo.

El análisis de la oferta se elaboró a través de la recopilación de información y estadísticas oficiales emitidas por la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUPERTEL), que indica el crecimiento de proveedores del servicio de Internet en el período 2009 y 2010.

Para el análisis del mercado de Internet, se tiene en cuenta los siguientes criterios: el número de participantes, la cobertura de los mismos en la provincia de Pichincha y las tarifas para la prestación del servicio.

El mercado de Internet para la Provincia de Pichincha cuenta con la participación de 77 permisionarios, que disponen de un título habilitante, de los cuales todos se encuentran operando. Se ha podido observar que durante los períodos 2008-2009 y 2009-2010 han existido algunos cambios, como son:

LISTADO DE PROVEEDORES DEL SERVICIO DE INTERNET EN LA PROVINCIA DE PICHINCHA	2008	2009	2010
<i>ALFASAT</i>			
<i>ALIANZANET</i>			
<i>AT&T GLOBAL NETWORK SERVICES ECUADOR CIA. LTDA.</i>			
<i>ANDINATEL S.A.</i>			
<i>AULESTIA MARTHA</i>			
<i>BARAINVER (TELFONET)</i>			
<i>BARRIONUEVO COX HARLEY</i>			
<i>BRAINSERVICES</i>			
<i>BRIGHTCELL</i>			
<i>COMDIGITRONIK</i>			
<i>COMPUATEL</i>			
<i>CONECCEL</i>			
<i>COSINET S.A.</i>			
<i>CSED S. A.</i>			
<i>CNT</i>			
<i>EASYNET S.A.</i>			
<i>ECUADOR TELECOM S.A.</i>			
<i>ECUAONLINE</i>			
<i>ENTREPRENEURINC</i>			
<i>ESPOLTEL</i>			
<i>ETAPA EP</i>			
<i>ETAPATELECOM</i>			
<i>FLATEL</i>			
<i>FIBERTEL</i>			
<i>FIX WIRELESS</i>			
<i>GIGOWIRELESS</i>			
<i>GLOBAL CROSSING ECUADOR</i>			
<i>GPF CORPORACIÓN CIA. LTDA.</i>			
<i>GRUPO BRAVCO</i>			
<i>GRUPO MICROSISTEMAS JOVICHSA S.A.</i>			
<i>GUAYASAMIN SEGOVIA MARCO ANTONIO</i>			
<i>IMBANET S.A.</i>			
<i>INFONET</i>			
<i>INFRATEL</i>			
<i>INTEGRALDATA</i>			
<i>INTERCOM</i>			
<i>INTERTEL</i>			
<i>LATINMEDIA</i>			
<i>LUTROL S.A.</i>			
<i>MASMULTI</i>			
<i>MEGADATOS</i>			

MILLTEC			
NEMETCOMPANY			
NETSPEED			
NEW ACCESS			
ONNET			
OTECEL S.A.			
PACIFICTEL S.A.			
PANCHONET			
PARADYNE			
PEROBELLI S.A.			
PESANTEZ DUCHICELA LUCI CATALINA			
PORTALDATA			
PRODATA (HOYNET)			
PUCENET			
PUNTO NET S.A.			
READYNET			
SALAS TORRES CARLOS FERNANDO			
SATNET			
SETEL			
SITA			
SOCIEDAD CIVIL STARNET			
STEALTH TELECOM DEL ECUADOR S.A.			
SURATEL			
SYSTELECOM			
TECHSOFTNET S.A.			
TELCONET			
TELECOMUNICACIONES NETWORKING TELYNETWORK			
TELEHOLDING S.A.			
TELYDATA CIA. LTDA.			
TRANSELECTRIC S.A.			
TRANSTELCO			
UNISOLUTIONS INFORMATICA SA.			
UNIVERSIDAD CATOLICA			
VIRTUALTEL			
WORKECUADOR INTERNET SERVICES			
ZENIX			

	Inicio de Operaciones
	Operando
	No existen actualizaciones
	No existía en el Mercado
	Fusión
	Cambio de Razón Social
	No se consideran puesto que los cambios se dieron en el 2009

Tabla 13: Listado Proveedores Del Servicio De Internet En La Provincia De Pichincha

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

- PUCENET cambió su razón social a UNIVERSIDAD CATÓLICA en el 2009.
- ANDINATEL y PACIFICTEL se fusionaron en CNT en el año 2009.
- ETAPA TELECOM se fusionó con ETAPA EP para el año 2010, convirtiéndose en una Empresa Pública al igual que CNT.

<i>LISTADO DE PROVEEDORES DEL SERVICIO DE INTERNET EN LA PROVINCIA DE PICHINCHA</i>	2008	2009	2010
<i>Empresas en Funcionamiento</i>	64	50	52
<i>Empresas que Inician sus Actividades</i>	0	4	7
<i>Empresas que se Fusionaron</i>	0	2	1
<i>Empresas que cambiaron su Razón Social</i>	0	1	0
<i>Empresas que no han realizado las respectivas actualizaciones</i>	0	12	14
<i>Total Proveedores Pichincha</i>	64	69	74
<i>Total Proveedores a Nivel Nacional</i>	104	102	136

<i>% PROVEEDORES DEL SERVICIO DE INTERNET EN LA PROVINCIA DE PICHINCHA</i>	2008	2009	2010
<i>Proveedores Pichincha/Proveedores a Nivel Nacional</i>	61,54%	67,65%	54,41%

Tabla 14: Total Proveedores Pichincha

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

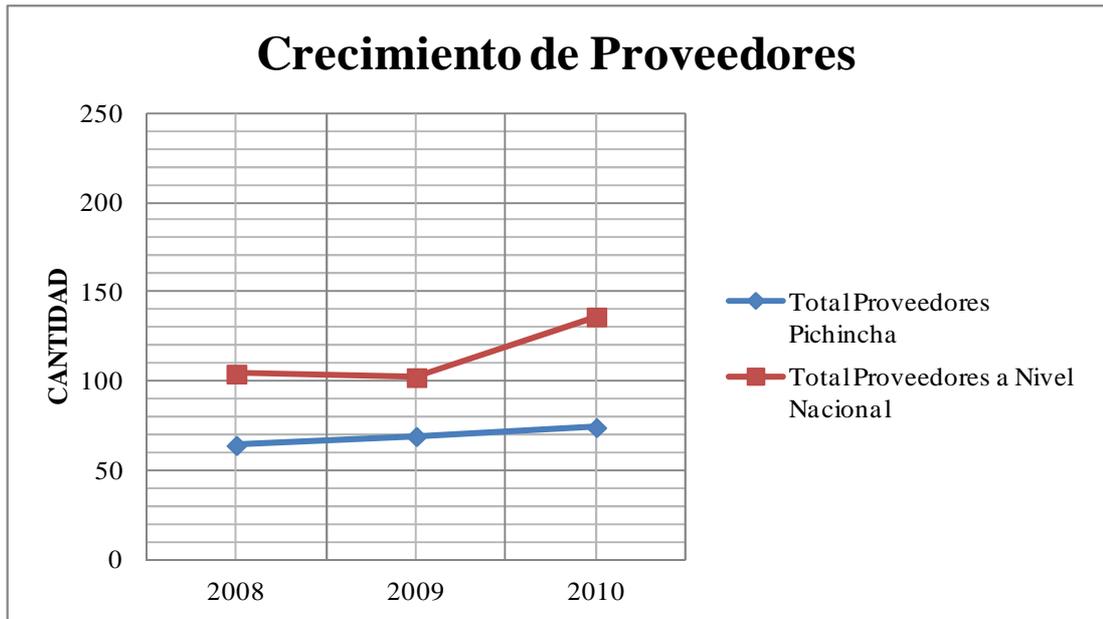


Gráfico N° 14: Crecimiento de Proveedores Pichincha respecto al Crecimiento de los Proveedores a Nivel Nacional.

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

Como se puede observar en la gráfica, el crecimiento de los proveedores del servicio de internet se ha ido incrementando, pero sobre todo ha despuntado en el año 2010. Se concluye también que Pichincha es la provincia con mayor cantidad de proveedores del servicio, puesto que su participación porcentual a nivel nacional sobrepasa el 50%; en el 2008 fue del 61,54%, en el 2009 del 67,65% y en el 2010 de 54,41%, si bien en este último año se dio una disminución, esto es debido a que en el resto de provincias del país se incrementó el número de proveedores del servicio.

Se han elaborado gráficas tipo pastel en las que se muestran los diversos porcentajes que poseen aquellos proveedores que tienen cobertura en la provincia de Pichincha. Como se observa, para el año 2008, el proveedor con mayor número de cuentas en la provincia de Pichincha fue ANDINATEL S.A., con un 55%; para el año 2009 fue la CNT (fusión entre ANDINATEL S.A. y PACIFICTEL S.A.) con el 45% seguida de SURATEL con el 34%; y para el 2010, se denota un crecimiento del 9% en las cuentas de CNT, dominando el mercado con un 54%.

<i>Cuadro Comparativo por Cuentas de Proveedores en Pichincha</i>			
PROVEEDORES	2008	2009	2010
<i>ALFASAT</i>	0	2	3
<i>ALIANZANET</i>	138	138	0
<i>ANDINATEL S.A.</i>	91.536	0	0
<i>AT&T GLOBAL NETWORK SERVICES ECUADOR CIA</i>	26	22	14
<i>AULESTIA MARTHA</i>	0	0	15
<i>BARAINVER (TELFONET)</i>	15	8	9
<i>BARRIONUEVO COX HARLEY</i>	0	0	7
<i>BRAINSERVICES</i>	0	1	1
<i>BRIGHTCELL</i>	41	63	83
<i>CNT</i>	0	64.305	117.024
<i>COMDIGITRONIK</i>	0	0	6
<i>COMPUATEL</i>	135	74	66
<i>CONECCEL</i>	845	239	376
<i>COSINET S.A.</i>	68	0	0
<i>CSED S. A.</i>	34	0	0
<i>EASYNET S.A.</i>	31	29	23
<i>ECUADOR TELECOM S.A.</i>	2.032	6.473	16.272
<i>ECUAONLINE</i>	126	77	113
<i>ENTREPRENEURINC</i>	2	2	71
<i>ESPOLTEL</i>	420	0	0
<i>ETAPA EP</i>	0	0	171
<i>ETAPATELECOM</i>	2.346	708	0
<i>FIBERTEL</i>	0	0	37
<i>FIX WIRELESS</i>	6	0	0
<i>FLATEL</i>	4	6	20
<i>GIGOWIRELESS</i>	144	66	24
<i>GLOBAL CROSSING ECUADOR</i>	342	12	17
<i>GPF CORPORACIÓN CIA. LTDA.</i>	252	298	212
<i>GRUPO BRAVCO</i>	151	138	113
<i>GRUPO MICROSISTEMAS JOVICHSA S.A.</i>	233	212	212
<i>GUAYASAMIN SEGOVIA MARCO ANTONIO</i>	0	0	3
<i>IMBANET S.A.</i>	1	1	0
<i>INFONET</i>	11	11	7
<i>INFRATEL</i>	11	13	10
<i>INTEGRALDATA</i>	1	12	7
<i>INTERCOM</i>	176	176	0
<i>INTERTEL</i>	163	123	116
<i>LATINMEDIA</i>	26	27	26
<i>LUTROL S.A.</i>	5.556	2.780	2.404
<i>MASMULTI</i>	2	0	0
<i>MEGADATOS</i>	2.456	1.885	3.202
<i>MILLTEC</i>	318	0	174
<i>NEMETCOMPANY</i>	88	0	0
<i>NETSPEED</i>	2	0	0
<i>NEW ACCESS</i>	128	0	109
<i>ONNET</i>	76	52	0

<i>OTECEL S.A.</i>	326	313	134
<i>PACIFICTEL S.A.</i>	364	0	0
<i>PANCHONET</i>	3.943	7.721	6.036
<i>PARADYNE</i>	36	34	38
<i>PEROBELLI S.A.</i>	0	0	1
<i>PESANTEZ DUCHICELA LUCI CATALINA</i>	0	12	12
<i>PORTALDATA</i>	1	0	0
<i>PRODATA (HOY NET)</i>	5	5	5
<i>PUCENET</i>	118	0	0
<i>PUNTO NET S.A.</i>	7.782	7.358	9.509
<i>READYNET</i>	458	279	176
<i>SALAS TORRES CARLOS FERNANDO</i>	138	11	70
<i>SATNET</i>	558	418	20
<i>SETEL</i>	26	0	0
<i>SITA</i>	59	56	0
<i>SOCIEDAD CIVIL STARNET</i>	64	64	64
<i>STEALTH TELECOM DEL ECUADOR S.A.</i>	99	99	212
<i>SURATEL</i>	42.820	49.326	53.921
<i>SYSTELECOM</i>	32	29	15
<i>TECHSOFTNET S.A.</i>	2	0	0
<i>TELCONET</i>	326	296	376
<i>TELECOMUNICACIONES NETWORKING TELYNETV</i>	79	0	72
<i>TELEHOLDING S.A.</i>	1	0	1
<i>TELYDATA CIA. LTDA.</i>	294	325	317
<i>TRANSELECTRIC S.A.</i>	2	2	0
<i>TRANSTELCO</i>	187	103	3.560
<i>UNISOLUTIONS INFORMATICA SA.</i>	132	11	1
<i>UNIVERSIDAD CATOLICA</i>	0	63	63
<i>VIRTUALTEL</i>	0	0	28
<i>WORKECUADOR INTERNET SERVICES</i>	11	19	25
<i>ZENIX</i>	0	0	1

Tabla 15: Cuadro Comparativo por Cuentas de Proveedores de la Provincia de Pichincha.

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

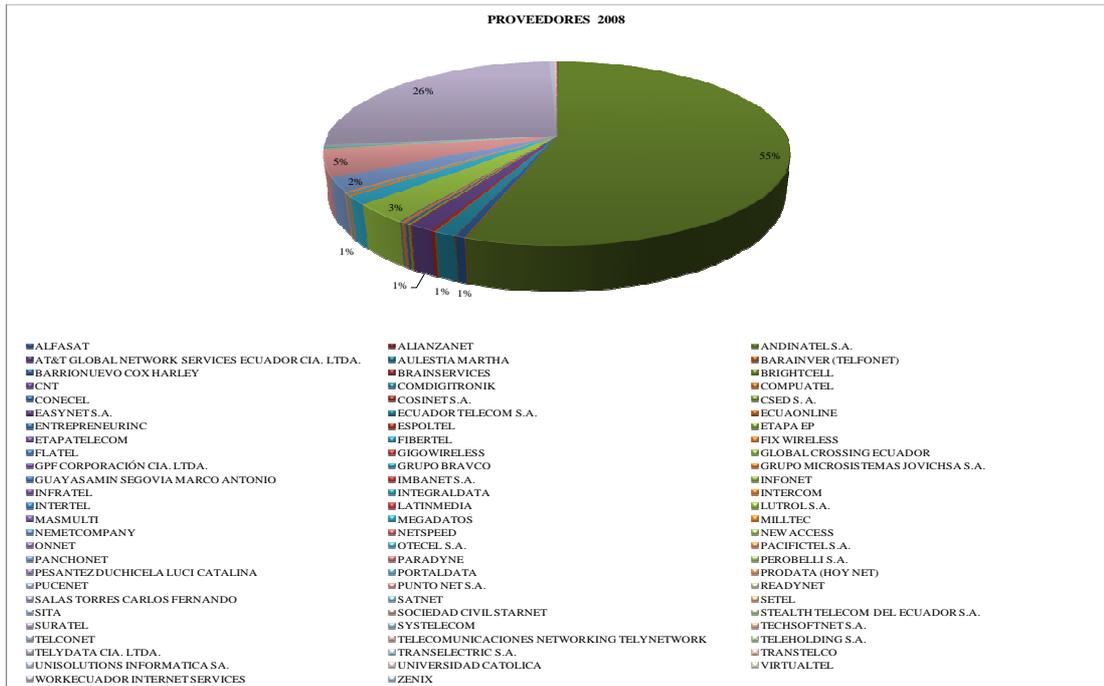


Gráfico N° 15: Proveedores Pichincha 2008

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

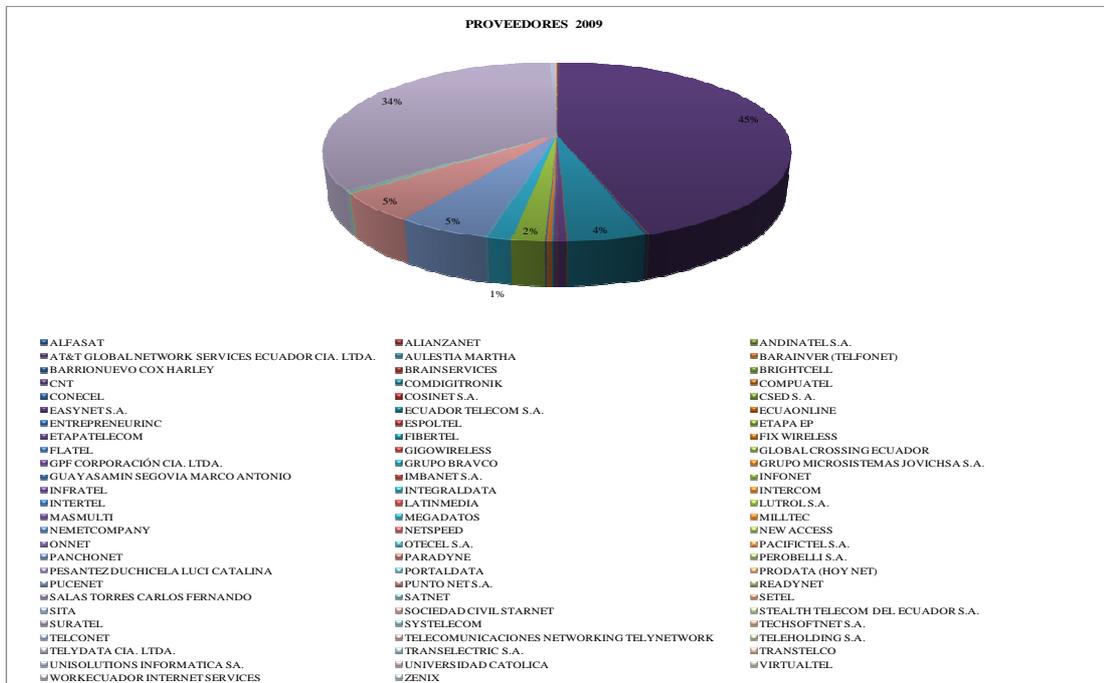


Gráfico N° 16: Proveedores Pichincha 2009

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

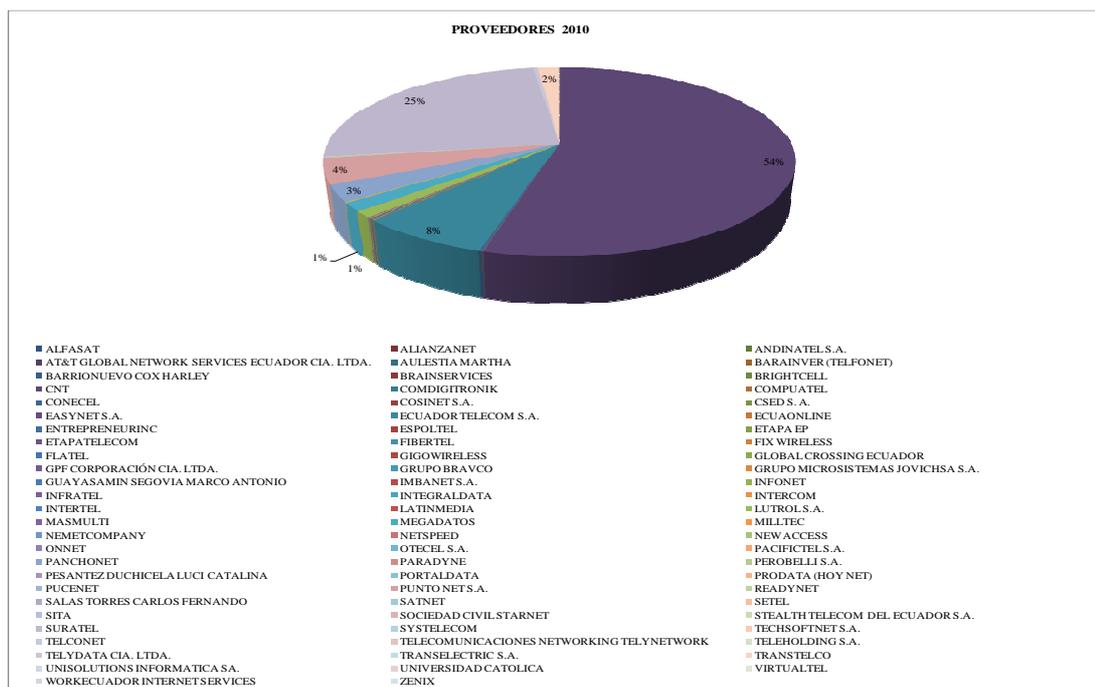


Gráfico N° 17: Proveedores Pichincha 2010

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

De igual manera, todos los proveedores del servicio de internet, ofrecen diversos tipos de enlaces a sus demandantes. A continuación se elabora una tabla que permite realizar un gráfico comparativo de los enlaces dedicados comercializados en la provincia de Pichincha.

TIPOS DE ENLACES DEDICADOS OFERTADOS PARA EL SERVICIO DE INTERNET EN LA PROVINCIA DE PICHINCHA	2008	2009	2010	% Variación 2008-2009	% Variación 2009-2010
<i>ADSL</i>	35	31	5	-4%	-26%
<i>ALÁMBRICO</i>	3	2	0	-1%	-2%
<i>CABLE</i>	0	0	1	0%	1%
<i>CABLE COAXIAL</i>	0	0	2	0%	2%
<i>CABLE MÓDEM ALÁMBRICO</i>	1	1	0	0%	-1%
<i>CABLE MÓDEM INALÁMBRICO</i>	1	1	0	0%	-1%
<i>CLEAR CHANNEL</i>	6	5	1	-1%	-4%
<i>CLEAR CHANNEL (IP CONNECT)</i>	1	1	0	0%	-1%
<i>COBRE</i>	1	3	35	2%	32%
<i>COBRE INALÁMBRICO</i>	1	1	0	0%	-1%
<i>CUENTAS DIAL-UP</i>	0	0	9	0%	9%
<i>DSL</i>	1	0	0	-1%	0%
<i>FIBRA ÓPTICA</i>	2	2	21	0%	19%
<i>FRAME RELAY</i>	4	4	1	0%	-3%

<i>HFC</i>	1	1	1	0%	0%
<i>IP</i>	2	1	1	-1%	0%
<i>MEDIO INALÁMBRICO</i>	0	1	16	1%	15%
<i>METROETHERNET</i>	1	1	0	0%	-1%
<i>MPLS</i>	2	2	0	0%	-2%
<i>RADIO</i>	2	3	3	1%	0%
<i>RADIO ENLACE</i>	1	0	2	-1%	2%
<i>SDSL</i>	4	1	1	-3%	0%
<i>SPREAD SPECTRUM</i>	5	6	3	1%	-3%
<i>WIRELESS</i>	3	2	0	-1%	-2%
<i>WLL</i>	0	0	1	0%	1%
<i>WWL/WIMAX</i>	1	1	0	0%	-1%
<i>XDSL</i>	1	1	0	0%	-1%
<i>XDSL</i>	0	1	0	1%	-1%
<i>SIN ESPECIFICAR</i>	10	6	3	-4%	-3%

Tabla 16: Tipo de Enlaces Dedicados Ofertados en la Provincia de Pichincha en el 2008, 2009 y 2010.

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

Se ha considerado que un mismo proveedor ofrece diversos tipos de enlaces, por lo tanto, y de manera general, en la tabla solamente se indica la cantidad de proveedores que contemplan entre sus ofertas los enlaces especificados.

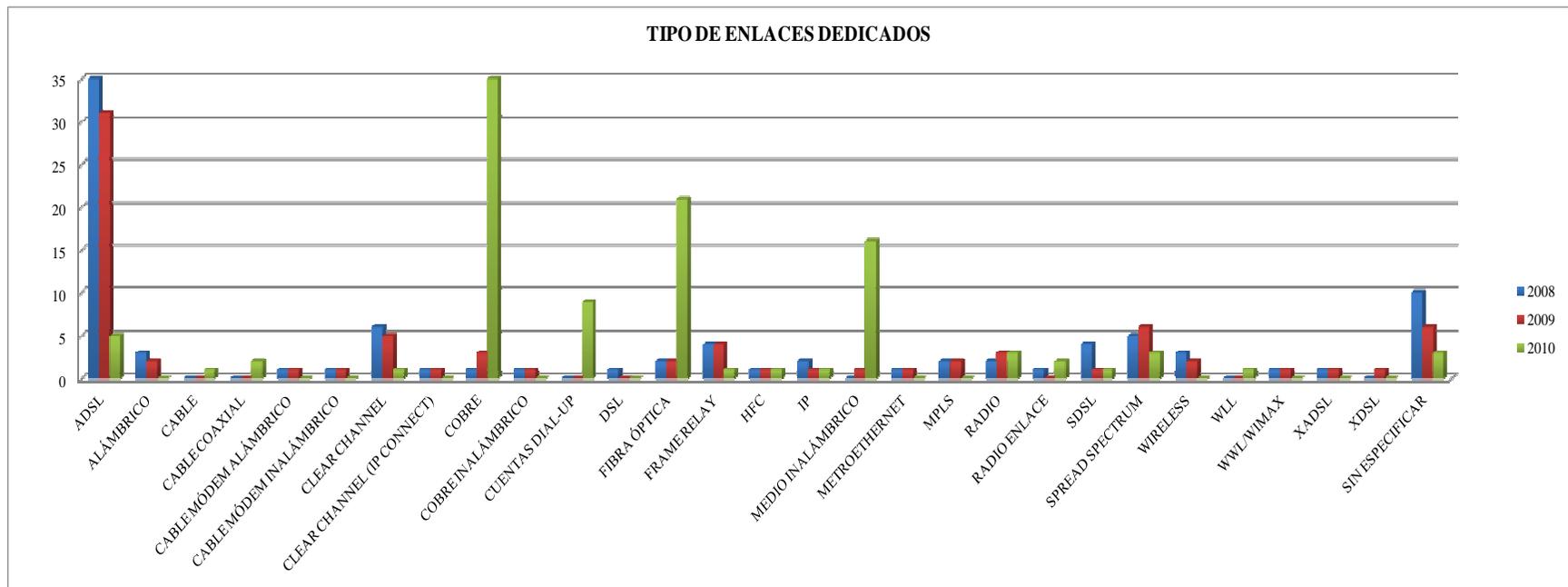


Gráfico N° 18: Cuadro Evolutivo de los Enlaces Dedicados Ofertados en el Año 2008, 2009 y 2010.

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

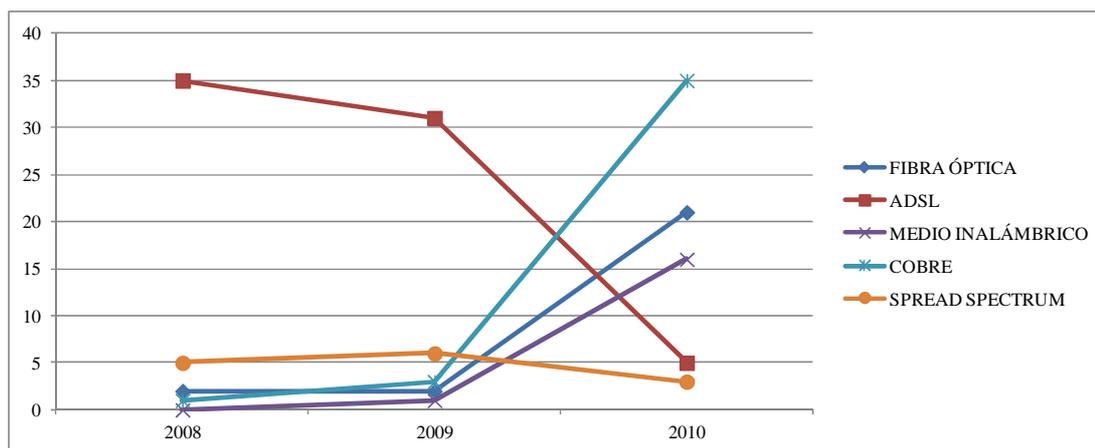


Gráfico N° 19: Evolución de Uso de Enlaces Dedicados

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

Se observa que para el año 2008 y 2009, el tipo de enlace más ofertado es el ASDL, pero para el 2010, es el enlace tipo cobre. De la misma manera, el uso del spread spectrum y de la fibra óptica se ha incrementado para el año 2010. Los proveedores que ofrecen este tipo de enlace dedicado son:

- Brightcell
- Compuatel
- Conecel
- CNT
- Easynet S.A.
- Ecuador Telecom S.A.
- Entrepreneurinc
- Etapa Ep.
- Flatel
- Global Crossing Ecuador
- GPF Corporacion Cia.Ltda.
- Grupo Bravco
- Infonet
- Infratel
- Integraldata
- Latinmedia
- Lutrol S.A.
- Megadatos
- Milltec
- Otecel S.A. (Movistar)
- Panchonet
- Paradyne
- Punto Net S.A.
- Readynet
- Salas Torres Carlos Fernando
- Suratel
- Systemcom
- Telconet
- Teleholding S.A.
- Telydata Cia. Ltda.

- Trans-Telco
- Unisolutions Informática S.A.
- Virtualtel
- Workecuador Internet Services
- Zenix

Para el mismo período también podemos considerar que crecimiento en el uso de Fibra Óptica ha sido considerable, con un 19%. El mayor obstáculo para el acceso a este tipo de enlace es su costo, ya que, por lo demás, ofrece amplias ventajas al usuario final.

El mercado de Internet presenta alternativas en los principales sectores de la provincia y algunas ciudades intermedias, sin embargo para el resto de sectores, la presencia de ISP's es limitada en cuanto a cobertura.

2.2.1. SERVICIO PORTADORES

De acuerdo al Art. 8. De Servicios finales y Servicios Portadores, de la Ley Especial Reformada de Telecomunicaciones, inciso b), los servicios portadores son “los servicios de telecomunicación que proporcionan la capacidad necesaria para la transmisión de señales entre puntos de terminación de red definidos.”

Los concesionarios de servicios portadores brindan el servicio de transporte al proveedor de servicios de Internet para enlaces de backbone³⁷. Para la prestación de estos servicios, un operador debe contar con los siguientes recursos:

- Equipos de acceso: switches y enrutadores.
- Medios de transmisión: enlaces de radio, estaciones satelitales, fibras ópticas, cables de cobre.
- Sistemas de gestión de red.

³⁷ **Backbone:** se refiere a las principales conexiones troncales de Internet. Está compuesta de un gran número de routers comerciales, gubernamentales, universitarios y otros de gran capacidad interconectados que llevan los datos a través de países, continentes y océanos del mundo mediante cables de fibra óptica

- Recurso Humano: técnico, administrativo y operativo.

Para el análisis del servicio portador, se tiene en cuenta los siguientes criterios: participación de los operadores, la cobertura de los mismos en cada provincia y las tarifas para la prestación del servicio.

El mercado de servicio portador nacional cuenta con 23 operadores, de los cuales 21 se encuentran operando con usuarios, y de estos, 16 operan en la provincia de Pichincha. Los cinco operadores más grandes concentran el 95,55% del mercado, tal como se indica en la Tabla 17, y en el Gráfico No. 20.

LISTADO DE PORTADORES A NIVEL NACIONAL	NÚMERO ENLACES	PORCENTAJE	PORCENTAJE
<i>CNT S.A.</i>	131.922	45,16%	45,16%
<i>SURATEL S.A.</i>	104.940	35,93%	35,93%
<i>ECUADOR TELECOM S.A.</i>	25.950	8,88%	8,88%
<i>TELCONET S.A.</i>	8.897	3,05%	3,05%
<i>ETAPA</i>	7.396	2,53%	2,53%
<i>GLOBAL CROSSING ECUADOR S.A.</i>	4.019	1,38%	4,45%
<i>MEGADATOS S.A.</i>	2.803	0,96%	
<i>PUNTO NET S.A.</i>	1.551	0,53%	
<i>CONECEL S.A.</i>	1.204	0,41%	
<i>SETEL S.A.</i>	855	0,29%	
<i>NEDETEL S.A.</i>	604	0,21%	
<i>EMPRESA ELÉCTRICA CENTRO SUR S.A.</i>	568	0,19%	
<i>TELECSA S.A.</i>	511	0,17%	
<i>TELEHOLDING S.A.</i>	269	0,09%	
<i>OTECEL S.A.</i>	254	0,09%	
<i>TRANSNEXA S.A.</i>	197	0,07%	
<i>CELEP E.P.</i>	139	0,05%	
<i>GRUPO BRAVCO CIA. LTDA.</i>	16	0,01%	
<i>GILAUCO S.A.</i>	10	0,00%	
<i>EL ROSADO S.A.</i>	1	0,00%	
<i>ETAPATELECOM</i>	0	0,00%	
<i>QUICKSAT S.A.</i>	0	0,00%	
<i>ZENIX</i>	0	0,00%	
TOTAL	292.106		100,00%

Tabla 17: Mercado de los operadores del servicio portador-dic-09

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

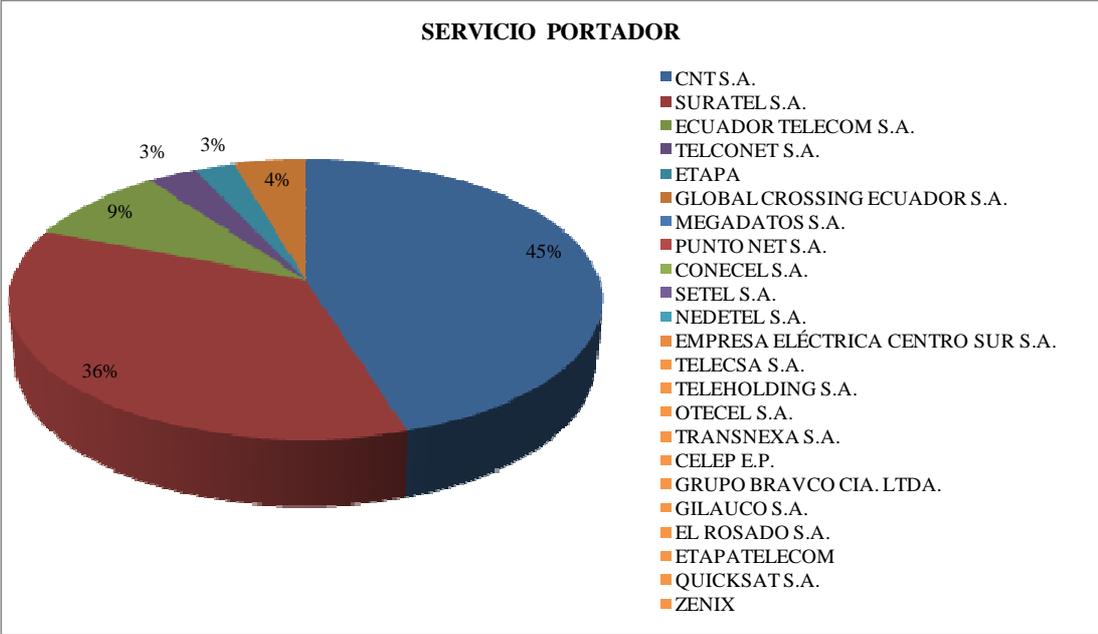


Gráfico N° 20: Servicio Portador

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

Existe un nivel importante de competencia entre las tres principales ciudades del país, Guayaquil con 18 operadores, Quito con 17 y Cuenca con 16, las cuales concentran la mayor parte del mercado del servicio portador, mientras que en las ciudades intermedias se aprecia menos presencia de operadores lo que implica a la vez una menor competencia. En las tres principales ciudades del país se concentra el 85,49% de los enlaces del servicio portador, quedando solamente el 14,51% para el resto del país, un porcentaje muy bajo con respecto a la cantidad de habitantes, tal como se indica en la Tabla 18.

CIUDADES	NÚMERO OPERADORES	NÚMERO ENLACES	NÚMERO ENLACES
<i>GUAYAQUIL</i>	18	96.157	30,93%
<i>QUITO</i>	17	154.461	49,69%
<i>CUENCA</i>	16	15.103	4,86%
<i>MACHALA</i>	13	45.115	14,51%
<i>PORTOVIEJO</i>	13		
<i>IBARRA</i>	9		
<i>RIOBAMBA</i>	9		
<i>SANTA ELENA</i>	9		
<i>LOJA</i>	8		
<i>SANTO DOMINGO</i>	8		
<i>AMBATO</i>	7		
<i>AZOGUES</i>	6		
<i>BABAHOYO</i>	6		
<i>ESMERALDAS</i>	6		
<i>LATACUNGA</i>	6		
<i>MACAS</i>	6		
<i>ZAMORA</i>	6		
<i>TENA</i>	6		
<i>TULCÁN</i>	5		
<i>PTO. BAQUERIZO MORENO</i>	5		
<i>PUYO</i>	5		
<i>GUARANDA</i>	4		
<i>NUEVA LOJA</i>	3		
<i>TENA</i>	3		

Tabla 18: Cobertura de Operadores y Números de Enlaces Dic-09

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

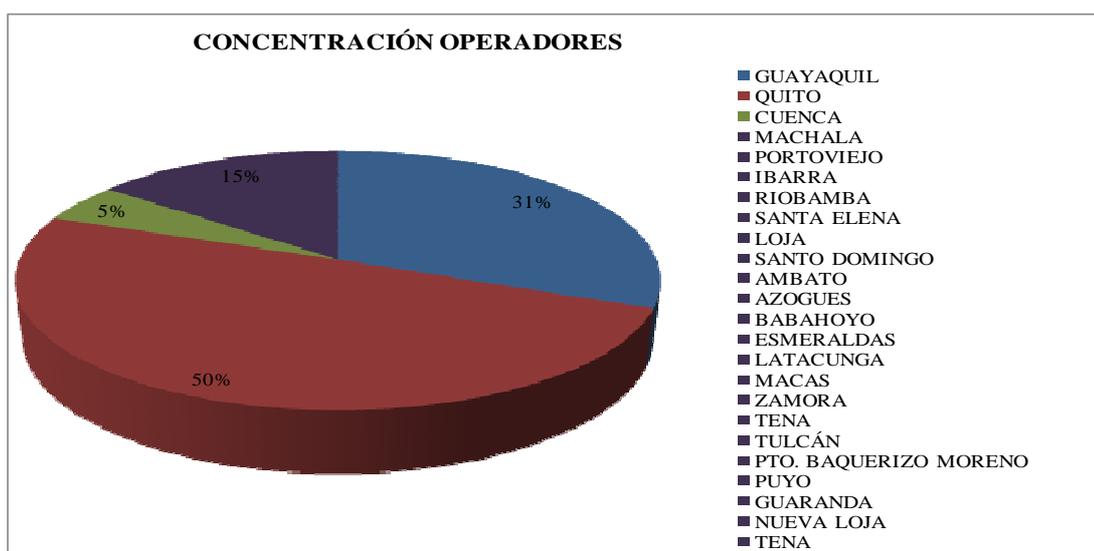


Gráfico N° 21: Concentración de Número de Enlaces en las Ciudades

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

2.2.1.1. TRANSPORTE INTERNACIONAL

Para el caso del servicio portador con conexión al exterior se tiene en cuenta lo siguientes criterios: participación de los operadores y las tarifas para la prestación del servicio.

Hasta el año 2002, existían siete operadores autorizados, de los cuales solamente cinco brindaban el servicio portador con conexión al exterior, que eran Ramtelecom S.A. (Hoy Megadatos S.A.), Americatel S.A. (Hoy Suratel S.A.), Andinatel (Hoy CNT S.A.), Impsatel del Ecuador (Hoy Global Crossing S.A.), y Pacifictel S.A. (Hoy CNT S.A.), además de Conecel S.A. y Quicksat S.A.

Actualmente, el servicio portador con conexión al exterior es prestado por los siete operadores, utilizando como medio de transmisión principalmente la fibra óptica, y en algunos casos puntuales a través de enlaces satelitales o sistemas de microondas para enlaces fronterizos con países vecinos.

En cuanto a la capacidad satelital, se encuentran tres operadores para este tipo de servicio Global Crossing, Megadatos y Suratel, que cuentan con telepuertos para conexión al exterior.

La fibra óptica terrestre es proporcionada por dos operadores, para Colombia con la empresa Transnexa y por Perú con Telconet.

Dentro del Transporte Internacional, se toma en cuenta también el Cable Submarino, que ha permitido la ampliación de la capacidad de transmisión de datos, con puntos de contacto en Ecuador.

De acuerdo a estudios realizados por la SUPERTEL, para finales del 2009, TIWS³⁸ tuvo una capacidad de transmisión utilizada alrededor de los 17 Gbps, concentrados en los siguientes clientes: CNT, TVCABLE, Telconet y TIWS SL.

³⁸ **TIWS:** Telefónica International Wholesale Services

Las limitaciones de acceso a las conexiones que habían tenido inicialmente los operadores nacionales de telecomunicaciones cambiaron radicalmente con la entrada en operación de los cables submarinos descritos anteriormente, lo que ha dado como resultado una reducción en las tarifas del servicio portador internacional.

2.3. TARIFAS IMPUESTAS POR LOS PROVEEDORES DE INTERNET

Con el fin de conocer las tarifas por el uso de Internet que los permisionarios de servicio de valor agregado cobran a sus usuarios, la SUPERTEL envió oficios a varios representantes de los ISP, para lo cual se tomó en cuenta su importancia en el mercado.

Se recibió información de los siguientes permisionarios: ANDINANET/CNT, SATNET, TRANSTELCO, SURATEL, MEGADATOS, LUTROL, EASYNET, ETAPATELECOM y ECUADORTELECOM.

Cabe recalcar que para el análisis tarifario de los proveedores no se ha considerado a las operadoras móviles, ya que CONECEL S.A., OTECEL S.A. y TELECSA S.A., tienen planes de internet distintos a los que ofertan el resto de proveedores, además de poseer tarifas que se manejan con distintos criterios a los manejados en este estudio.

Puesto que se ofrece una variedad bastante amplia de planes por parte de los proveedores, se ha considerado pertinente realizar una primera tabla en la que se comparen las tarifas de un mismo plan ofertado por la misma operadora.

TARIFAS PROVEEDORES DEL SERVICIO DE VALOR AGREGADO	TIPO DE PLAN	2008	2009	2010	% Variación 2008-2009	% Variación 2009-2010
ANDINATEL / CNT EP	ADSL FASTBOY 128*64 Kbps	\$ 18,00	\$ 18,00	\$ -	\$ -	\$ (18,00)
SATNET	INDIVIDUAL FFM	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ -	\$ -
TRANSTELCO	RESIDENCIALES ADSL 200	\$ -	\$ 26,88	\$ 26,88	\$ -	\$ -
SURATEL	CM100	\$ -	\$ 22,29	\$ 19,90	\$ -	\$ (2,39)
MEGADATOS	BANDA ANCHA HOME 128/64 Kbps	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ -	\$ -
LUTROL	ADSL HOME 128 X 256 Kbps	\$ 39,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 21,00	\$ -
EASYNET	DIAL UP ILIMITADO MENSUAL 13.50 USD PREPAGO	\$ 13,50	\$ 13,50	\$ 13,50	\$ -	\$ -
ETAPATELECOM / ETAPA EP	DIAL UP ISP ILIMITADO Y 2 CORREOS	\$ 24,00	\$ 24,00	\$ 8,84	\$ -	\$ (15,16)
ECUADORTELECOM	BANDA ANCHA 128/256 Kbps	\$ 29,90	\$ 33,49	\$ 33,49	\$ 3,59	\$ -

Tabla 19: Cuadro Comparativo Tarifas Principales Proveedores

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

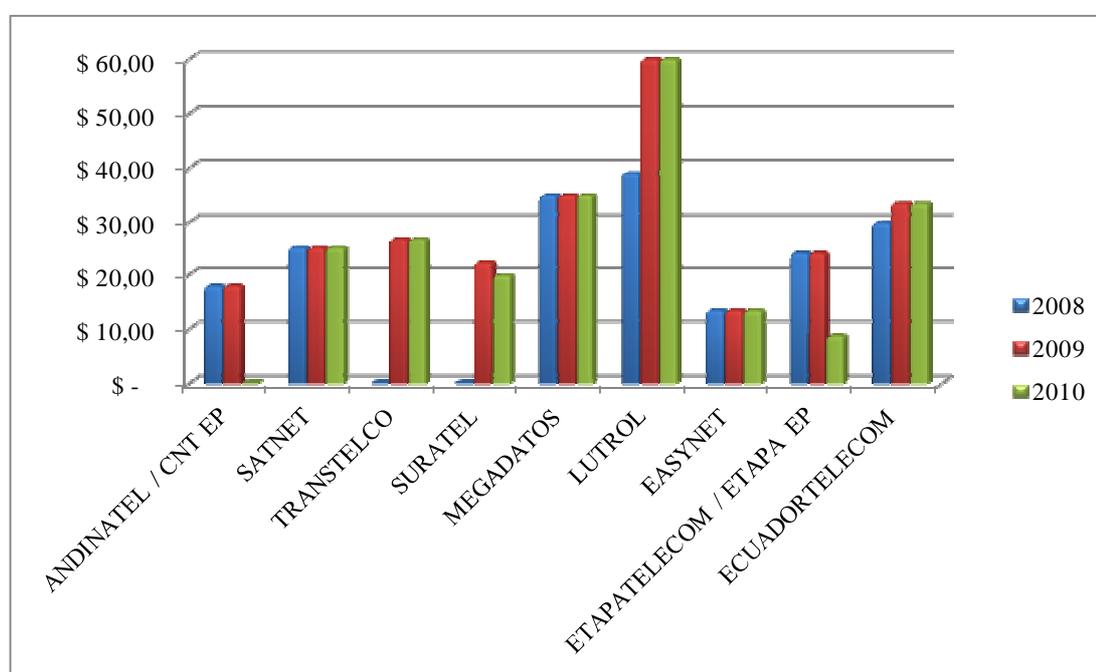


Gráfico N° 22: Tarifas Principales Proveedores Pichincha

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

Como se puede observar en algunas empresas las tarifas se mantienen, como en SATNET, TRANSTELCO, EASYNET y MEGADATOS. Sin embargo, se puede acotar también que en otras empresas como en ETAPATELECOM/ETAPA EP y SURATEL, que la oferta de su plan Dial-Up tuvo una notable disminución en su tarifa; sin embargo, y a pesar de las tendencias mundiales en cuanto a la disminución

de tarifas por parte de los proveedores, existieron algunos que incrementaron sus tarifas, como fue LUTROL.

Es complicado realizar un análisis tarifario en conjunto, ya que la mayoría de proveedores ofertan planes similares, mas no son los mismos, ya que cambian en pequeños detalles, como por ejemplo, en la velocidad del servicio, en el tipo de enlace que se brinda, en la duración de las tarjetas prepago para el servicio dial-up, en fin, es por ello que se desagregará la información enviada por los proveedores, en aquellos planes similares y mayoritariamente ofertados en el mercado.

2.3.1. PLANES EN MODALIDAD DIAL UP

En este tipo de planes, se presenta una diversidad de variables a través de las cuales se ha planteado el uso de Internet, como son el tiempo, conexión nocturna o diurna, Internet limitado o ilimitado; lo que resulta en mantener tarifas en función de las variables que se consideren.

Con la información receptada por la SUPERTEL, se puede conformar el siguiente cuadro:

PLANES DIAL - UP (*)			
PROVEEDORES DEL SERVICIO DE VALOR AGREGADO	2008	2009	2010
<i>ANDINATEL / CNT EP</i>	10	6	3
<i>SATNET</i>	6	11	11
<i>TRANSTELCO</i>	No Ofrece este Tipo de Plan		
<i>SURATEL</i>	No Ofrece este Tipo de Plan		
<i>MEGADATOS</i>	2	12	15
<i>LUTROL</i>	0	6	9
<i>EASYNET</i>	7	19	36
<i>ETAPATELECOM / ETAPA EP</i>	13	12	5
<i>ECUADORTELECOM</i>	No Ofrece este Tipo de Plan		

*

El número de planes corresponde a una parte del total de planes que los permisionarios ofrecen a sus usuarios.

Tabla 20: Planes Dial – Up

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

2.3.2. PLANES EN MODALIDAD XDSL

Los proveedores presentan una variedad de planes que se aplican en esta modalidad. El uso de Internet ha sido planteado en función de velocidades de acceso (up/down), alámbricos e inalámbricos, la duración de los planes, entre otras características. Esta información se presenta por cada proveedor de los 9 tomados en cuenta para la realización de este análisis, en el Anexo 2.

A continuación se presenta un cuadro, en el cual se establece el número de planes que presentaron los proveedores:

PLANES XDSL (*)			
PROVEEDORES DEL SERVICIO DE VALOR AGREGADO	2008	2009	2010
<i>ANDINATEL / CNT EP</i>	22	32	40
<i>SATNET</i>	No Ofrece este Tipo de Plan		
<i>TRANSTELCO</i>	33	11	28
<i>SURATEL</i>	11	50	65
<i>MEGADATOS</i>	10	15	16
<i>LUTROL</i>	30	22	49
<i>EASYNET</i>	No Ofrece este Tipo de Plan	31	24
<i>ETAPATELECOM / ETAPA EP</i>	78	97	27
<i>ECUADORTELECOM</i>	20	21	40

*

El número de planes corresponde a una parte del total de planes que los permisionarios ofrecen a sus usuarios.

Tabla 21: Planes XDSL

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

A continuación se presenta un cuadro resumen de las velocidades ofrecidas por cada uno de los proveedores en los diversos planes, durante los años 2008, 2009 y 2010:

TIPOS DE PLANES Y VELOCIDADES 2008						
PROVEEDORES DEL SERVICIO DE VALOR AGREGADO	ADSL		SDSL		CABLE MÓDEM	
	DESDE	HASTA	DESDE	HASTA	DESDE	HASTA
<i>ANDINATEL / CNT EP</i>	64/128	512/1024	128/128	2048/2048	No Ofrece este Tipo de Plan	
<i>SATNET</i>	No Ofrece estos Tipos de Planes					
<i>TRANSTELCO</i>	No Ofrece este Tipo de Plan		64/64	1200/1200	No Ofrece este Tipo de Plan	
<i>SURATEL</i>	128/512	1024/2048	No Ofrece este Tipo de Plan		150/200	300/800
<i>MEGADATOS</i>	64/128	128/512	128/128	2000 M	No Ofrece este Tipo de Plan	
<i>LUTROL</i>	64/32	2048/512	64/64	1024	No Ofrece este Tipo de Plan	
<i>EASYNET</i>	No Ofrece estos Tipos de Planes					
<i>ETAPATELECOM / ETAPA EP</i>	32/64	2048/1024	64	2048	No Ofrece este Tipo de Plan	
<i>ECUADORTELECOM</i>	64/128	256/1024	64/64	512/512	No Ofrece este Tipo de Plan	

Tabla 22: Tipos de Planes y Velocidades Año 2008

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

TIPOS DE PLANES Y VELOCIDADES 2009						
PROVEEDORES DEL SERVICIO DE VALOR AGREGADO	ADSL		SDSL		CABLE MÓDEM	
	DESDE	HASTA	DESDE	HASTA	DESDE	HASTA
<i>ANDINATEL / CNT EP</i>	64/128	512/1024	128/128	45000	No Ofrece este Tipo de Plan	
<i>SATNET</i>	No Ofrece estos tipos de Planes					
<i>TRANSTELCO</i>	256/128	2400/1024	150/150	800/800	No Ofrece este Tipo de Plan	
<i>SURATEL</i>	128/256	640/1024	32	2048	100/75	1200/300
<i>MEGADATOS</i>	64/128	128/512	128	512	No Ofrece este Tipo de Plan	
<i>LUTROL</i>	64/128	1000/2000	128	1200	No Ofrece este Tipo de Plan	
<i>EASYNET</i>	128/64	2048/512	128/128	512/512	No Ofrece este Tipo de Plan	
<i>ETAPATELECOM / ETAPA EP</i>	32/16	2048/512	32	2048	No Ofrece este Tipo de Plan	
<i>ECUADORTELECOM</i>	64/128	256/1024	64/64	1024/1024	No Ofrece este Tipo de Plan	

Tabla 23: Tipos de Planes y Velocidades Año 2009

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

TIPOS DE PLANES Y VELOCIDADES 2010						
PROVEEDORES DEL SERVICIO DE VALOR AGREGADO	ADSL		SDSL		CABLE MÓDEM	
	DESDE	HASTA	DESDE	HASTA	DESDE	HASTA
<i>ANDINATEL / CNT EP</i>	256/128	4100/500	256	10000	No Ofrece este Tipo de Plan	
<i>SATNET</i>	No Ofrece estos tipos de Planes					
<i>TRANSTELCO</i>	160/96	4000/1000	160	960	No Ofrece este Tipo de Plan	
<i>SURATEL</i>	128/256	640/1024	128	2048	100/75	3072/3072
<i>MEGADATOS</i>	100/75	550/150	64	512	No Ofrece este Tipo de Plan	
<i>LUTROL</i>	32/64	1024/256	100	1200	No Ofrece este Tipo de Plan	
<i>EASYNET</i>	128/64	2048/512	128	512	No Ofrece este Tipo de Plan	
<i>ETAPATELECOM / ETAPA EP</i>	64/32	700/150	64	2000	No Ofrece este Tipo de Plan	
<i>ECUADORTELECOM</i>	64/128	512/2048	64	2048	No Ofrece este Tipo de Plan	

Tabla 24: Tipos de Planes y Velocidades Año 2010

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

PROVEEDORES DEL SERVICIO DE VALOR AGREGADO	REDUCCIÓN O INCREMENTO DE TARIFAS											
	ADSL			SDSL			DIAL - UP			CABLE MÓDEM		
	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010
ANDINATEL / CNT EP	-4,70	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,76	0,00	0,00	No Ofrece este Plan		
SATNET	No Ofrece este Plan			No Ofrece este Plan			0,00	0,00	0,00	No Ofrece este Plan		
TRANSTELCO	0,00	11,42	0,00	0,00	12,33	0,00	No Ofrece este Plan			No Ofrece este Plan		
SURATEL	0,00	-9,09	-8,27	0,00	-17,79	-0,49	No Ofrece este Plan			-2,15	-2,56	-1,87
MEGADATOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	No Ofrece este Plan		
LUTROL	-7,27	2,67	5,97	-11,37	-28,89	-4,64	0,00	0,00	0,10	No Ofrece este Plan		
EASYNET	0,00	0,00	-2,46	-9,16	-2,73	1,52	0,00	-0,15	-0,04	No Ofrece este Plan		
ETAPATELECOM / ETAPA EP	0,00	0,00	0,00	-16,05	0,00	0,94	0,00	-1,26	0,00	No Ofrece este Plan		
ECUADORTELECOM	-26,18	6,23	-5,20	-451,30	-186,66	0,00	No Ofrece este Plan			No Ofrece este Plan		

Tabla 25: Reducción o Incremento de Tarifas en los Distintos Planes

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

Aquellos proveedores que han sufrido disminuciones significativas en sus tarifas, indican que la razón para esto es debido a que la tarifa del proveedor CNT ha disminuido, esto se da en el año 2008, y está resaltado con color verde.

Para el año 2009, los incrementos y disminuciones significativos en las tarifas, se dieron debido a que las tarifas de los proveedores tuvieron reajustes importantes durante este año.

Los incrementos y disminuciones significativos en las tarifas para el 2010, es debido a que las tarifas de los proveedores tuvieron reajustes importantes y creación de nuevas velocidades a principios de año. También se redujeron las tarifas por motivos de mercado para captar nuevos clientes. Esta resaltado en la tabla con color amarillo.

2.3.3. ANÁLISIS DE LOS PLANES SDSL

En los siguientes gráficos se muestran las comparaciones de los costos promedios por 1 Kbps, para las velocidades de 64, 128, 256, 512, 1024 y 2048 Kbps (tomadas como referencia) de acceso a Internet a través de SDSL, de algunos planes que los proveedores ofertan a sus usuarios.

COSTO DE 1 Kbps			
ACCESO SDSL 64/64 KBPS			
PERMISIONARIO	2008	2009	2010
<i>ECUADORTELECOM</i>	1,17	2,63	2,63
<i>MEGADATOS</i>	-	1,02	1,02
<i>EASYNET</i>	-	0,89	-
<i>TRANSTELCO</i>	1,016	-	-
<i>ETAPATELECOM</i>	0,656	1,42	0,21
<i>PROMEDIO</i>	<i>0,95</i>	<i>1,49</i>	<i>1,29</i>

Tabla 26: Acceso SDSL 64/64 Kbps 2008, 2009 y 2010.

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

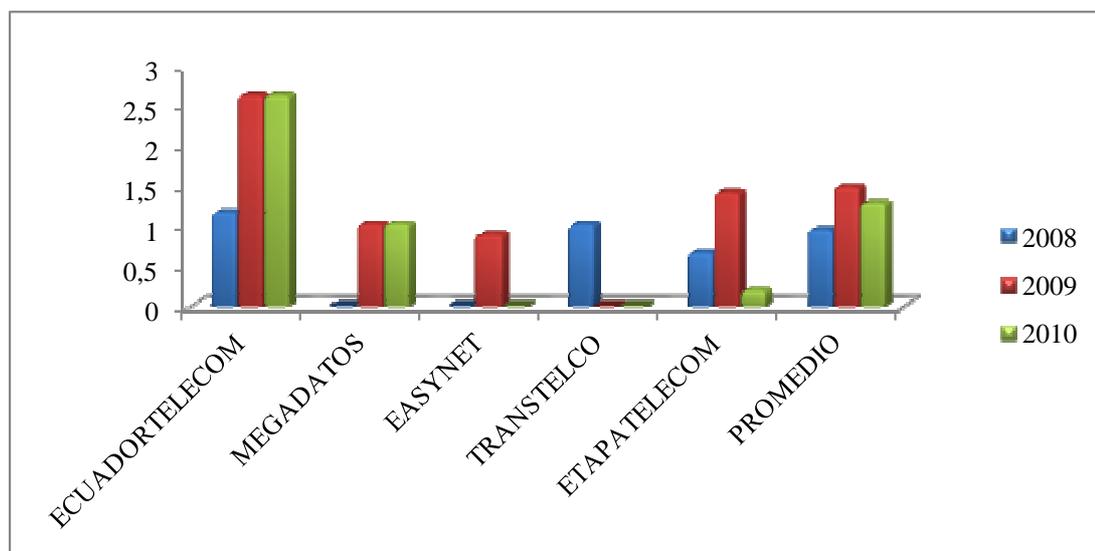


Gráfico N° 23: Comparación Costo Plan 64/64 Kbps 2008, 2009 y 2010

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

De la comparación se puede observar que el costo promedio por Kbps de Internet a través de SDSL para la velocidad de 64 Kbps es de US\$ 0,95 para el 2008, de US\$ 1,49 para el 2009, y de US\$ 1,29 para el 2010.

ACCESO SDSL 128/128 KBPS			
PERMISIONARIO	2008	2009	2010
<i>ANDINATEL / CNT</i>	1,16	0,94	-
<i>ECUADORTELECOM</i>	1,093	1,23	-
<i>TRANSTELCO</i>	0,78	-	-
<i>EASYNET</i>	1,18	0,195	0,27
<i>ETAPATELECOM</i>	0,6	1,17	0,13
<i>SURATEL</i>	-	1,09	-
<i>LUTROL</i>	-	1,09	0,82
<i>MEGADATOS</i>	-	0,27	0,35
PROMEDIO	0,96	0,86	0,39

Tabla 27: Acceso SDSL 128/128 Kbps 2008, 2009 y 2010.

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

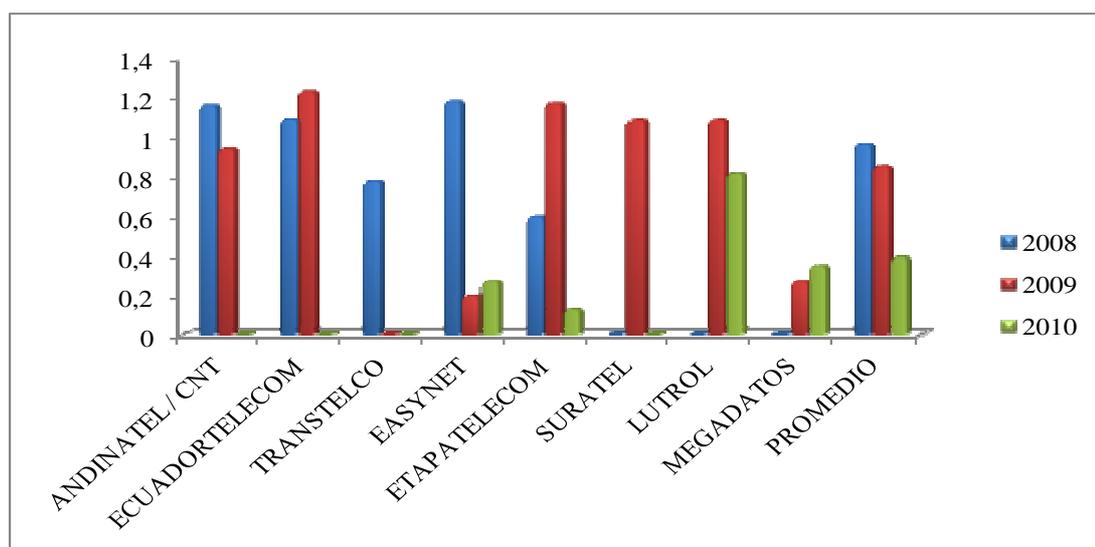


Gráfico N° 24: Comparación Costo Plan 128/128 Kbps 2008, 2009 y 2010.

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

De la comparación se puede observar que el costo promedio por Kbps de Internet a través de SDSL para la velocidad de 128 Kbps es de US\$ 0,96 para el 2008, de US\$0,86 para el 2009, y de US\$ 0,39 para el 2010.

ACCESO SDSL 256/256 KBPS			
PERMISIONARIO	2008	2009	2010
<i>ANDINATEL / CNT</i>	1,01	0,73	-
<i>ECUADORTELECOM</i>	0,9	0,5	-
<i>TRANSTELCO</i>	0,92	-	-
<i>EASYNET</i>	0,7	0,78	-
<i>ETAPATELECOM</i>	1,06	0,93	-
<i>MEGADATOS</i>	-	0,14	0,49
<i>SURATEL</i>	-	0,55	-
<i>LUTROL</i>	-	0,86	0,5
PROMEDIO	0,92	0,64	0,50

Tabla 28: Acceso SDSL 256/256 Kbps 2008, 2009 y 2010.

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

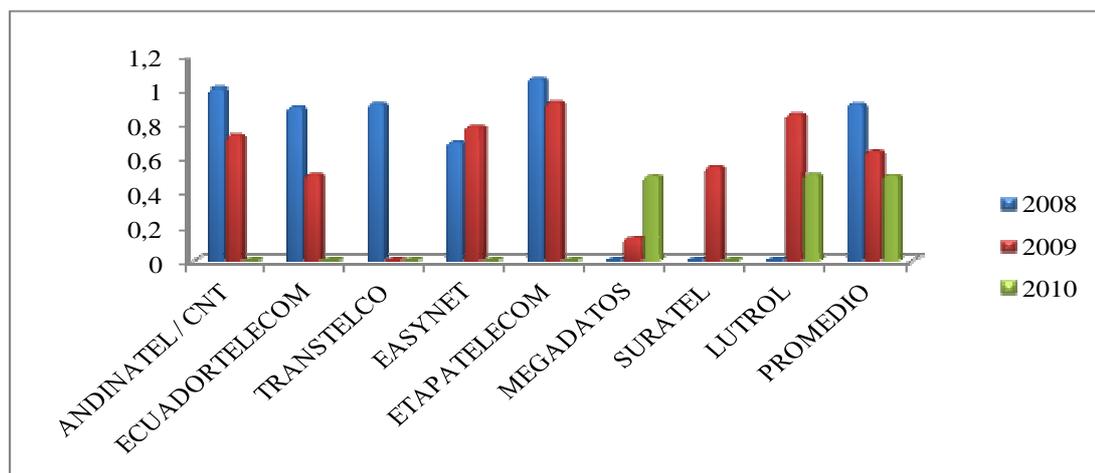


Gráfico N° 25: Comparación Costo Plan 256/256 Kbps 2008, 2009 y 2010.

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

De la comparación se puede observar que el costo promedio por Kbps de Internet a través de SDSL para la velocidad de 256 Kbps es de US\$ 0,92 para el 2008, de US\$0,64 para el 2009, y de US\$ 0,50 para el 2010.

ACCESO SDSL 512/512 KBPS			
PERMISIONARIO	2008	2009	2010
<i>ANDINATEL / CNT</i>	0,87	0,63	0,57
<i>ECUADORTELECOM</i>	0,68	0,26	0,37
<i>EASYNET</i>	-	0,73	0,85
<i>MEGADATOS</i>	-	0,14	-
<i>TRANSTELCO</i>	0,49	-	-
<i>LUTROL</i>	1,25	0,75	0,63
<i>ETAPATELECOM</i>	0,68	0,65	-
<i>SURATEL</i>	-	0,49	0,84
PROMEDIO	0,79	0,52	0,65

Tabla 29: Acceso SDSL 512/512 Kbps 2008, 2009 y 2010.

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

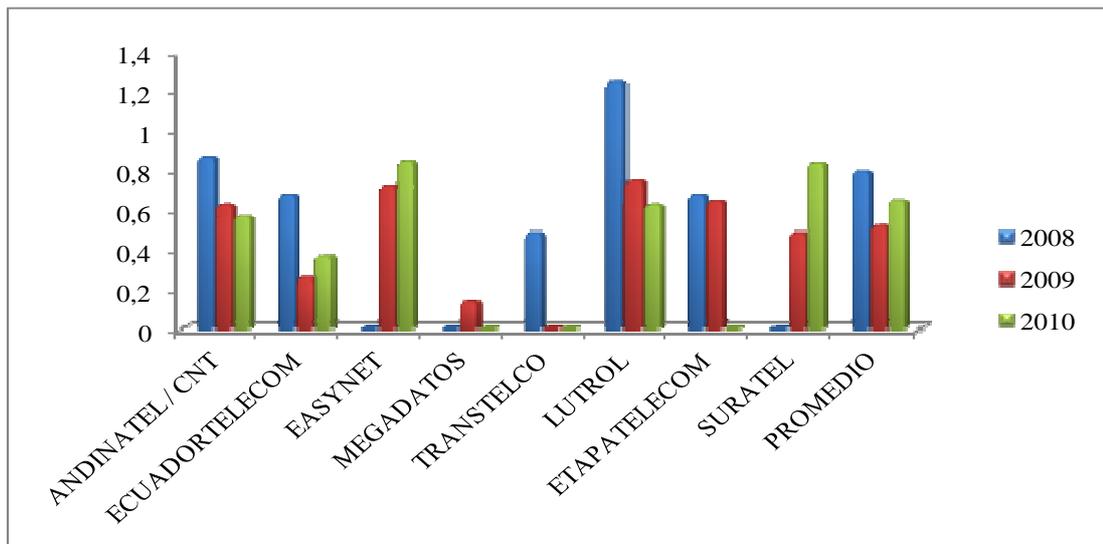


Gráfico N° 26: Comparación Costo Plan 512/512 Kbps 2008, 2009 y 2010.

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

De la comparación se puede observar que el costo promedio por Kbps de Internet a través de SDSL para la velocidad de 512 Kbps es de US\$ 0,79 para el 2008, de US\$0,52 para el 2009, y de US\$ 0,65 para el 2010.

ACCESO SDSL 1024/1024 KBPS			
PERMISIONARIO	2008	2009	2010
<i>ANDINATEL / CNT</i>	0,68	0,55	0,32
<i>ECUADORTELECOM</i>	0,59	0,22	0,32
<i>LUTROL</i>	0,58	0,14	0,44
<i>ETAPATELECOM</i>	0,56	0,98	-
<i>SURATEL</i>	-	0,47	0,70
<i>PROMEDIO</i>	<i>0,60</i>	<i>0,47</i>	<i>0,45</i>

Tabla 30: Acceso SDSL 1024/1024 Kbps 2008, 2009 y 2010.

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

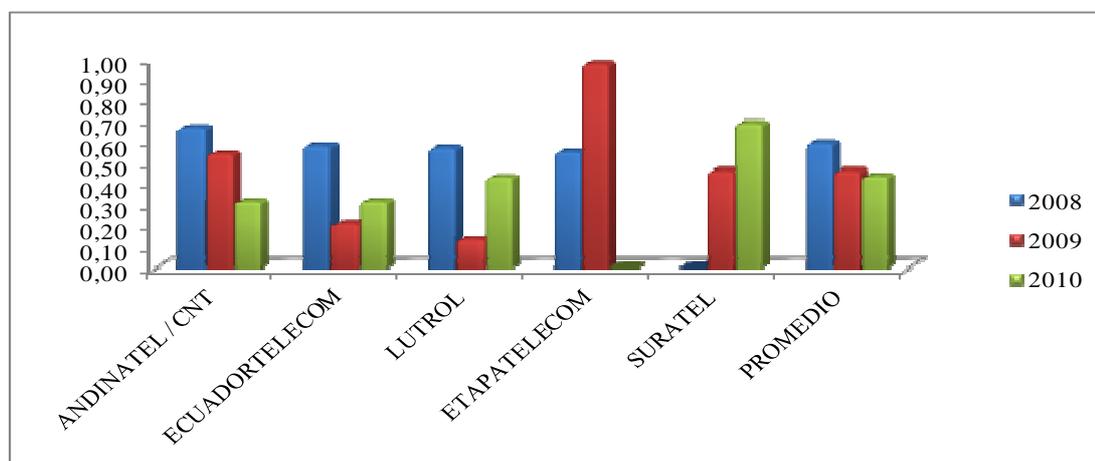


Gráfico N° 27: Comparación Costo Plan 1024/1024 Kbps 2008, 2009 y 2010.

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

De la comparación se puede observar que el costo promedio por Kbps de Internet a través de SDSL para la velocidad de 1024 Kbps es de US\$ 0,60 para el 2008, de US\$0,47 para el 2009, y de US\$ 0,45 para el 2010.

ACCESO SDSL 2048/2048 KBPS			
PERMISIONARIO	2008	2009	2010
<i>ANDINATEL / CNT</i>	0,65	0,30	0,28
<i>LUTROL</i>	0,47	-	-
<i>ETAPATELECOM</i>	0,55	0,83	0,18
<i>SURATEL</i>	-	0,3	0,5
<i>EASYNET</i>	-	0,24	0,29
<i>PROMEDIO</i>	<i>0,56</i>	<i>0,42</i>	<i>0,31</i>

Tabla 31: Acceso SDSL 2048/2048 Kbps 2008, 2009 y 2010.

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

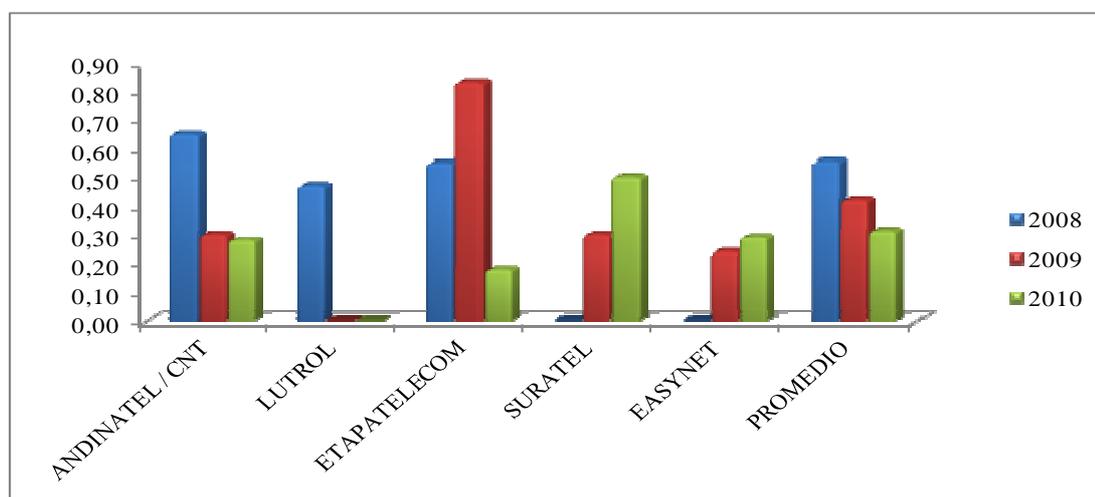


Gráfico N° 28: Comparación Costo Plan 1024/1024 Kbps 2008, 2009 y 2010.

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

De la comparación se puede observar que el costo promedio por Kbps de Internet a través de SDSL para la velocidad de 2048 Kbps es de US\$ 0,56 para el 2008, de US\$0,42 para el 2009, y de US\$ 0,31 para el 2010.

En el siguiente gráfico se presenta la variación del costo promedio de 1 Kbps, para las velocidades de acceso SDLS de 64, 128, 256, 512, 1024 y 2048 Kbps.

VELOCIDAD	COSTO PROMEDIO 2008	COSTO PROMEDIO 2009	COSTO PROMEDIO 2010
64/64	0,95	1,49	1,29
128/128	0,96	0,86	0,39
256/256	0,92	0,64	0,50
512/512	0,79	0,52	0,65
1024/1024	0,60	0,47	0,45
2048/2048	0,56	0,42	0,31

Tabla 32: Variación Costo Promedio 2008, 2009 y 2010.

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

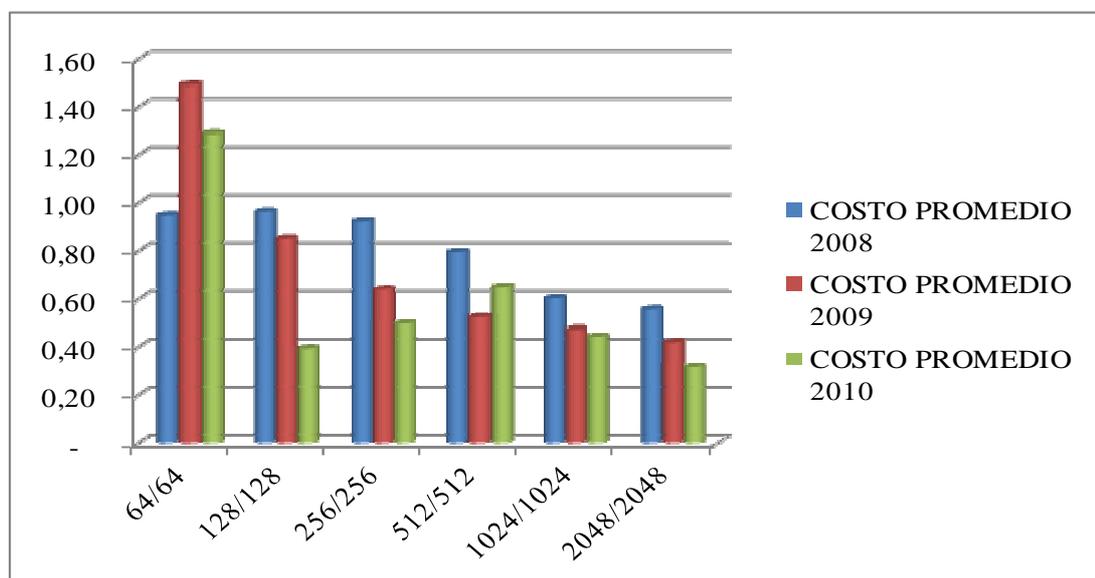


Gráfico N° 29: Costo Promedio De 1 Kbps

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

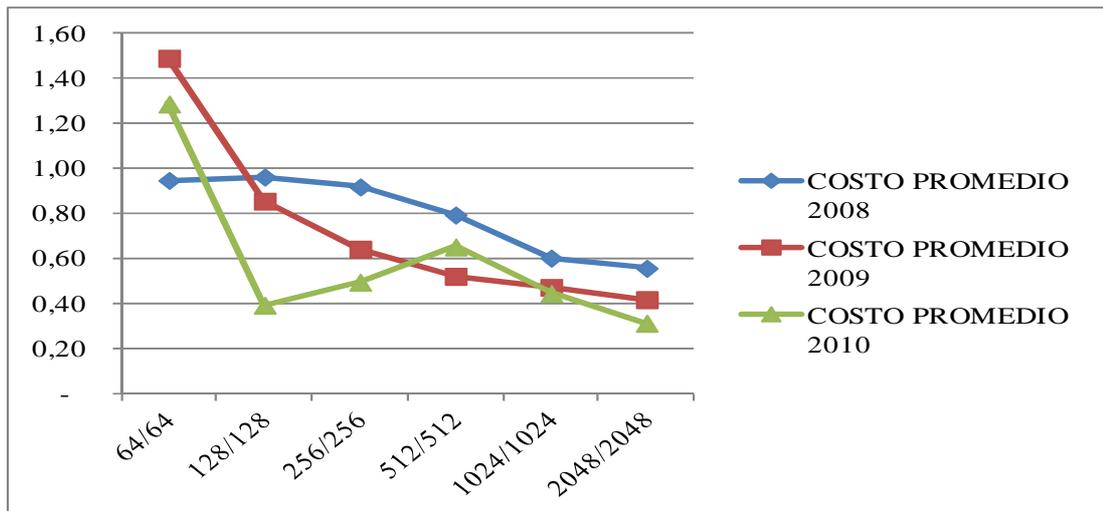


Gráfico N° 30: Tendencia Costos Promedio De 1 Kbps

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

Del cuadro comparativo se puede concluir que el costo o tarifa promedio por Kbps disminuye mientras la velocidad de acceso aumenta.

2.3.4. ANÁLISIS DE LOS PLANES ADSL

A continuación se muestran las comparaciones de los costos de acceso a Internet a través del tipo de enlace ADSL, para las velocidades de 64/128, 128/256 y 256/512 Kbps, de algunos planes Residenciales que las operadoras ofertan a sus usuarios, se tomaron estas velocidades de acceso como referencia, por ser las más comunes entre los proveedores.

ACCESO ADSL- 64/128 Kbps			
PERMISIONARIO	2008	2009	2010
<i>ANDINATEL / CNT</i>	18,00	18,00	-
<i>ECUADORTELECOM</i>	69,00	77,28	77,28
<i>MEGADATOS</i>	35,00	35,00	35,00
<i>LUTROL</i>	26,90	10,00	26,90
<i>EASYNET</i>	-	18,00	18,00
<i>ETAPATELECOM</i>	-	-	44,69
PROMEDIO	37,23	31,66	40,37

Tabla 33: Acceso ADSL 64/128 Kbps 2008, 2009 y 2010

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

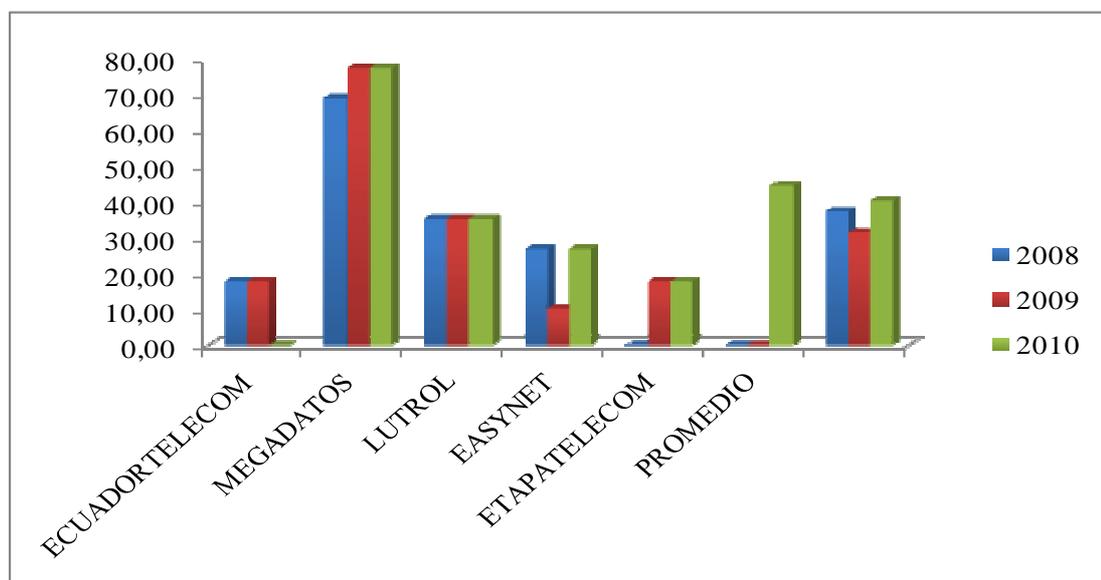


Gráfico N° 31: Comparación Costo Plan 64/128 Kbps 2008, 2009 y 2010.

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

Del cuadro comparativo se concluye que la tarifa promedio de Internet a través de ADSL, para la velocidad de 64/128 Kbps es de US\$ 37,23 para el 2008, de US\$ 31,66 para el 2009, y de US\$ 40,37 para el 2010.

ACCESO ADSL-128/256 Kbps			
PERMISIONARIO	2008	2009	2010
ANDINATEL / CNT	49,90	24,90	-
ECUADORTELECOM	69,90	27,89	27,89
TRANSTELCO	-	26,88	26,88
SURATEL	-	80,00	-
MEGADATOS	40,00	40,00	40,00
LUTROL	39,90	60,00	39,00
EASYNET	39,90	24,90	24,90
ETAPATELECOM	-	-	50,29
PROMEDIO	47,92	40,65	34,83

Tabla 34: Acceso ADSL 128/256 Kbps 2008, 2009 y 2010

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

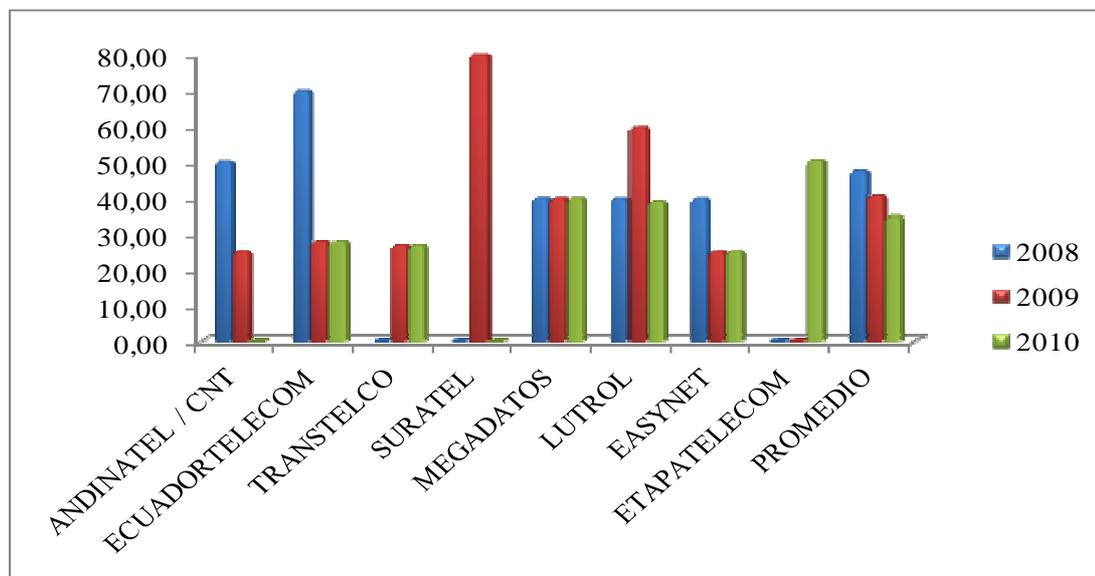


Gráfico N° 32: Comparación Costo Plan 128/256 Kbps 2008, 2009 y 2010.

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

Del cuadro comparativo se concluye que la tarifa promedio de Internet a través de ADSL, para la velocidad de 128/256 Kbps es de US\$ 47,92 para el 2008, de US\$ 40,65 para el 2009, y de US\$ 34,83 para el 2010.

ACCESO ADSL-256/512 Kbps			
PERMISIONARIO	2008	2009	2010
<i>ECUADORTELECOM</i>	99,90	83,89	-
<i>SURATEL</i>	-	95,20	-
<i>LUTROL</i>	-	90,00	90,00
<i>EASYNET</i>	105,00	107,00	-
<i>ANDINATEL / CNT</i>	79,90	-	-
PROMEDIO	94,93	94,02	90,00

Tabla 35: Acceso ADSL 256/512 Kbps 2008, 2009 y 2010

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

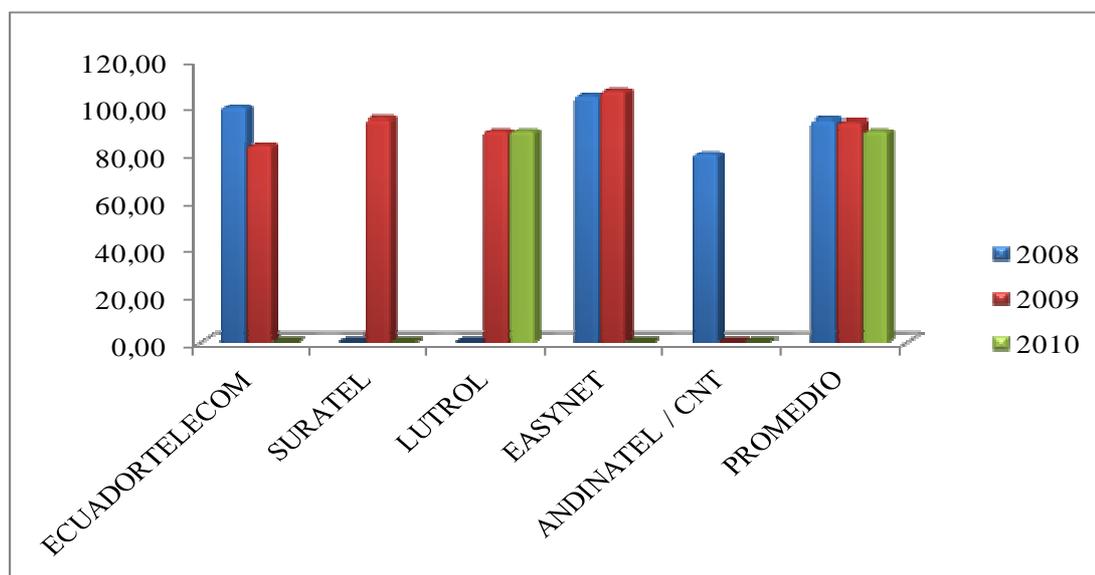


Gráfico N° 33: Comparación Costo Plan 256/512 Kbps 2008, 2009 y 2010.

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

Del cuadro comparativo se concluye que la tarifa promedio de Internet a través de ADSL, para la velocidad de 256/512 Kbps es de US\$ 94,93 para el 2008, de US\$ 94,02 para el 2009, y de US\$ 90,00 para el 2010.

En el siguiente gráfico se presenta la variación del costo promedio para las velocidades de acceso ADSL de 64/128, 128/ 256 y 256/512 Kbps.

VELOCIDAD	COSTO PROMEDIO 2008	COSTO PROMEDIO 2009	COSTO PROMEDIO 2010
64/128	37,23	31,66	40,37
128/256	47,92	40,65	34,83
256/512	94,93	94,02	90,00

Tabla 36: Variación Costo Promedio 2008, 2009 y 2010.

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

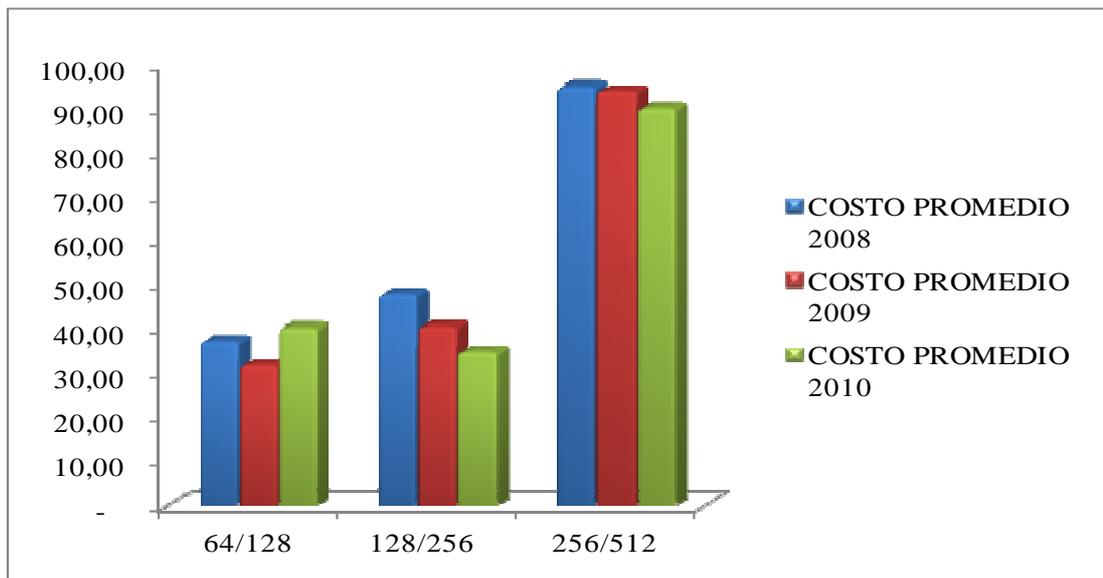


Gráfico N° 34: Costo Promedio De 64/128, 128/ 256 y 256/512 Kbps

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

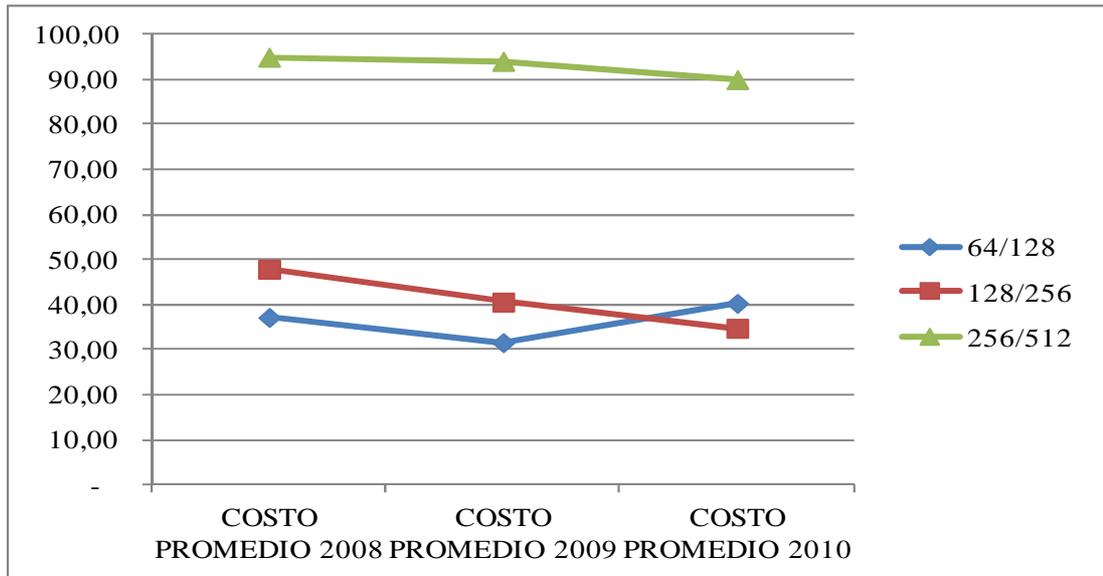


Gráfico N° 35: Tendencia Costos Promedio De 64/128, 128/ 256 y 256/512 Kbps

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

Del cuadro comparativo se puede concluir que el costo promedio De 64/128, 128/ 256 y 256/512 Kbps continua siendo elevado, a pesar de la masiva demanda del mismo, lo que demuestra que el factor económico es la principal barrera para el acceso al servicio de Internet.

2.4. DIAGNÓSTICO DEL MERCADO

En el mercado de las telecomunicaciones, el servicio de internet fue liberalizado en el año 2000 y todos los servicios de telecomunicaciones (incluyendo portadores y valor agregado) operan bajo un régimen de libre competencia.

A pesar del crecimiento la penetración de usuarios en Ecuador oscila entre 17 y 19% el valor sigue por debajo del 35% del promedio latinoamericano y 29% mundial.

Los usuarios se encuentran concentrados en grandes cantidades en unos pocos proveedores, lo que impide un abaratamiento de los costos de acceso.

En Ecuador el incremento de usuarios de Internet ha sido sostenido, más no exponencial como en otros países de la región. En los últimos tres años, de 800.000 usuarios en el año 2007 a 2.500.000 usuarios hasta junio de 2010, es decir un incremento de más del 150%. Además ha existido un aumento de cuentas de banda ancha (no conmutadas) sobre las cuentas conmutadas, ya que los usuarios tienen a su disposición aplicaciones de Internet que requieren tanto velocidad como calidad: voz sobre IP, video en tiempo real, videoconferencia, juegos en línea, etc.

Dentro del sector residencial uno de los mayores problemas e inconvenientes que aquejan a los usuarios constituyen los costos de las tarifas telefónicas, imprescindible para el acceso a Internet para ciertos sectores sociales y urbano marginales.

Como se ha mencionado, la concentración de usuarios como de proveedores se centraliza en las principales provincias del país. Es oportuno mencionar que en este ámbito el internet móvil ha tenido un crecimiento mucho mayor al del internet fijo, puesto que dominan el 40% del mercado.

Como resultados del análisis elaborado anteriormente se tiene que:

- Se entiende que tanto los portadores como los proveedores de servicios de valor agregado establecen sus tarifas de manera aleatoria, en un margen mayor a los posibles costos.
- La aleatoriedad de los costos, las tendencias de crecimiento proporcional al aumento de la velocidad, y la disminución de algunos de los precios en los últimos años, indica que si bien existe una evolución del servicio, no existe un régimen estable que permita mantener comportamientos estrictos que fomente la disminución de tarifas, haciéndose necesaria la implementación de un arbitraje con el fin de que todos los permisionarios entren en una normativa que permita al mercado cumplir con lo que manda la ley, respecto a los principios de libre competencia y maximización del servicio, además de cumplir con el derecho al acceso universal de los servicios a los habitantes del país.

- El número de usuarios de internet en la provincia de Pichincha, se ha incrementado en los últimos años, alcanzando a Diciembre de 2010, un total de 1'290.614 usuarios.
- Cabe destacar que una buena parte de usuarios continua accediendo a la red mediante líneas conmutadas, pero al mismo tiempo, se observa una clara tendencia a la adopción de tecnologías de banda ancha, principalmente a través de cable módem y XDSL.
- Los precios para el acceso mediante dial-up no han sufrido cambios significativos. En la mayoría de los casos se mantuvieron los mismos precios del año pasado. Este mercado está destinado a desaparecer.
- Las ofertas de acceso dedicado en los proveedores dominantes empiezan con velocidades de 550 Kbps a costos menores a USD 20,00. En ese sentido el precio se ha mantenido pero la velocidad se ha triplicado.
- Los costos por cada Kbps en acceso de banda ancha registraron una reducción respecto al año pasado de más del 40%.
- Es importante señalar que dos empresas, CNT y Suratel, poseen más del 81% de usuarios en Pichincha.
- Respecto a cobertura, los proveedores que funcionan en la Provincia, tienen cobertura mayoritariamente en el sector urbano, aunque el acceso en el área rural se está incrementando de manera lineal.
- Es imprescindible mencionar que el mercado de Internet a nivel nacional presenta alternativas de acceso al servicio de Internet en las principales ciudades del Ecuador, y en algunas ciudades intermedias, sin embargo para el resto del país, la presencia de ISP's es limitada en cuanto a cantidad.

- Existe una gran variedad de tarifas para el servicio de Internet, debido a que en el Art. 26 en su Capítulo VII DE LAS TARIFAS Y LOS DERECHOS, del Reglamento para la prestación de Servicios de Valor Agregado, se establece que: “las tarifas para los servicios de valor agregado serán libremente acordadas entre los prestadores de servicios de valor agregado y los usuarios. Sólo cuando existan distorsiones a la libre competencia en un determinado mercado el Consejo Nacional de Telecomunicaciones podrá regular las tarifas”.
- Los proveedores del servicio ofertan a sus clientes diversos planes de acceso a Internet, pero se debe considerar que estos varían en precio, tasa de compartición, forma de acceso (alámbrico e inalámbrico) y disponibilidad del servicio, por lo que es sumamente complicado elaborar una comparación de planes tarifarios y determinar un costo por Kbps promedio real.
- Empresas como CNT (Ex – ANDINATEL), LUTROL, SURATEL y especialmente ECUADORTELECOM han reducido las tarifas en varios de sus planes de acceso dedicado para velocidades simétricas y asimétricas, sin embargo, otras empresas incrementaron sus tarifas para acceso SDSL y acceso dial up en el año 2008; y, el resto de empresas han mantenido sus tarifas para los diversos planes que ofertan.
- Para el año 2009, empresas como: SATNET y MEGADATOS han mantenido sus tarifas. Otros permisionarios tuvieron cambios en las tarifas de sus planes como por ejemplo TRANSTELCO, que realizaron aumentos en sus planes SDSL Pyme, y en los planes ADSL. EASYNET y ETAPATELECOM, disminuyen las tarifas en sus Planes Dial Up. SURATEL, disminuyó las tarifas en la mayoría de sus planes de Cable Modem, disminuyó las tarifas en algunos planes SDSL corporativos que pasen de los 800 Kbps, y también hay disminución en las tarifas de algunos planes SDSL corporativos.

- Para este mismo año. Se observó que algunos permisionarios del servicio manifestaron haber disminuido las tarifas de sus planes, pero al revisarlas, se observó disminuyeron las velocidades o han sacado planes con velocidades menores, como en el caso de TRANSTELCO, MEGADATOS y LUTROL. (Por ejemplo tienen velocidades: 150/150, 300/300, 300/1100, 100/220, 150/550, 150/700, 500/1000, 1000/2000).
- En el año 2010, empresas como CNT E.P., SATNET, TRANSTELCO, y MEGADATOS, mantuvieron sus tarifas con ligeras variaciones.
- ECUADORTELECOM S.A., disminuyó sus tarifas en los planes ADSL, esto debido a los reajustes importantes que realizaron los proveedores de su servicio.
- SURATEL, realizó disminuciones en algunos planes de Cable Modem, mientras que realizó aumentos en algunos planes de SDSL y ADSL.

CAPÍTULO III

DESARROLLO DE UN MODELO TARIFARIO COMPARATIVO

3.1. ESTRUCTURA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE INTERNET

Las páginas webs, que son creadas en lenguaje hipertexto están alojadas en determinados servidores. La mayoría de los programas de gestión de la comunicación de internet utilizan el llamado modelo cliente-servidor. Un programa reside en un computador (cliente) y envía peticiones a otro programa ubicado en un ordenador remoto (servidor). El servidor acepta o deniega las peticiones, enviando una respuesta. Pero para que esto se dé, es necesario contar con los siguientes elementos:

Un **enlace internacional**, que permite al Proveedor de Servicios de Internet conectarse con el backbone para el acceso al Internet a través de un portador nacional.

Los **operadores del servicio portador** que brindan el servicio de transporte al proveedor de servicios de Internet para enlaces de backbone. Además proporcionan enlaces de última milla a los usuarios.

Los **ISP's** (Proveedores de Servicios de Internet) son los permisionarios encargados de brindar el servicio de Internet a los usuarios. Estos permisionarios pueden prestar el servicio a nivel nacional o por provincias.

Un **ordenador** que forme parte de una red conectada a Internet puede comunicarse con otro ordenador, situado en cualquier parte del mundo, siempre que esté conectado a la Red. Además, estos ordenadores pueden ofrecer y compartir servicios. Esto hace que en la documentación de carácter técnico sobre la Red, todos los ordenadores se identifiquen como hosts.

Estos **hosts** deben utilizar un conjunto de especificaciones y normas que determinan la forma en que se regula la transmisión de datos entre los ordenadores. Estas especificaciones y normas se llaman protocolos.

Los protocolos que deben emplear todo componente de una red conectada a Internet suelen considerarse como un único protocolo, el **TCP/IP** (Transmission Control Protocol/Internet Protocol, protocolo de control de transmisión/protocolo de Internet). En realidad, se trata de dos protocolos distintos, que combinan su trabajo para facilitar el control y la transferencia de las comunicaciones por Internet. De esta forma, uno de los requisitos considerados básicos de las comunicaciones mediante los protocolos TCP/IP es la asignación de una dirección IP (IP address) única para cada ordenador o sistema.

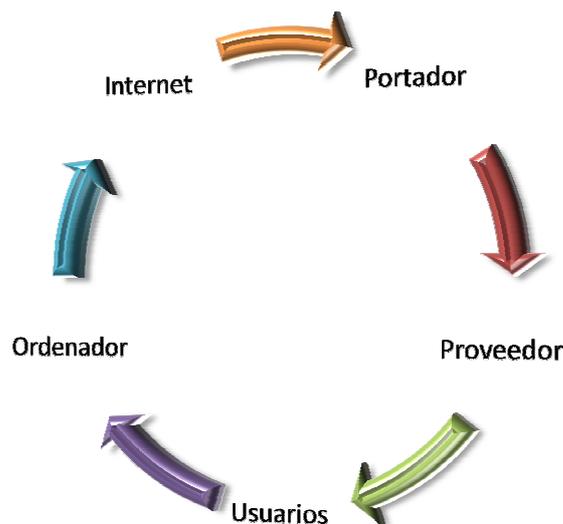


Gráfico N° 36: Elementos para la Prestación del Servicio de Internet

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

3.2. ASPECTOS QUE INFLUYEN EN LAS TARIFAS Y/O COSTOS DEL SERVICIO DE INTERNET DE BANDA ANCHA

Los componentes del costo que se han determinado que influyen en las tarifas del servicio de Internet de Banda Ancha, por la SUPERTEL, son tres: el costo del ISP, el costo de la última milla y el costo de la capacidad internacional.

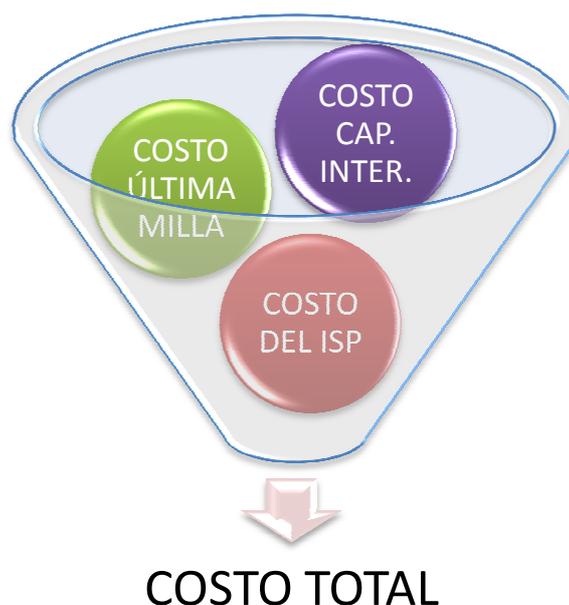


Gráfico N° 37: Costo Total

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

3.2.1. EL COSTO DEL ISP

Los proveedores de Internet (ISP), que proporcionan una "plataforma" para Internet, suelen ser empresas comerciales o del sector de la educación o el gobierno.

En cualquiera de estos casos el ISP asume los costos de conexión al servicio de Internet global. Cuando se trata de servidores comerciales, los costos se reflejan en cuotas de suscripción a las que se ha añadido un margen de ganancia.

En el sector público operan sin fines de lucro y pueden estar en parte subvencionadas.

Según un estudio de Netcraft citado por la OCDE³⁹, a finales del año 2001 existían unas 375,000 líneas dedicadas contratadas para Internet en el mundo.⁴⁰ Aproximadamente el 89% de las conexiones a Internet por línea dedicada se sitúan en los países de la OCDE. Los EE.UU. ostentan el número más alto de conexiones por línea dedicada: un tercio del total mundial. Japón representa el 12% seguido de Reino Unido (7.1%), Alemania (6.6%) y Canadá (3,3%).

Infraestructura externa de Internet: El ISP debe adquirir una línea dedicada con la compañía de telecomunicaciones para conectarse al Internet global. El costo de las líneas dedicadas varía bastante entre los países y depende del costo de suministro de la línea y del grado de competencia que exista. Por ello, el contacto (formal o informal) entre pares para establecer acuerdos de conexión es una solución económicamente atractiva para los ISP en cada nivel de la Red.

Dado que la comunicación es más barata a nivel local, y la larga distancia nacional lo es también respecto del tráfico internacional, los ISP del nivel 3 evitarán, si es posible, el envío de tráfico a un ISP vecino a través de una conexión internacional.

Incluso en los países de la OCDE, "los precios de las líneas dedicadas locales suelen ser preocupantes si no existe suficiente competencia. Para los usuarios en estos países, esto significa que los líderes del negocio pueden seguir cobrando precios que no están regulados por la competencia."⁴¹

En los países desarrollados como los EE.UU. los proveedores de conexión al servicio de Internet global se encuentran en el mismo país que los ISP de los niveles 2 y 3. Los costos de telecomunicación para este último son más bajos porque sólo se tienen que pagar, a lo sumo, tarifas locales o regionales (más el

³⁹ OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

⁴⁰ OECD, Broadband Access for Business. Disponible en <http://www.oecd.org>

⁴¹ *Ibíd.*

precio de tránsito) por la línea dedicada a fin de obtener acceso al backbone de Internet. Además, el generalmente mayor nivel de competencia en los países desarrollados ha significado un descenso de los precios de las líneas dedicadas.

En muchos países en desarrollo, donde la Internet ha sido introducida relativamente tarde, los ISP suelen ser empresas pequeñas y existen en número reducido. Los ISP se ven por ello obligados a establecer una línea dedicada privada e internacional para interconectar su tráfico con un proveedor de backbone para Internet (IBP) en el exterior para que sus clientes puedan acceder a una Web alojada en otra red en un punto distante del planeta.

Los IBP de nivel 1 por lo general se encuentran en Europa o los EE.UU. Al igual que las líneas dedicadas locales, estas líneas dedicadas privadas internacionales (IPLC) pueden ser servidas por la compañía telefónica nacional u otro operador de comunicación de datos, o pueden conectarse independientemente por el ISP que establece una conexión satelital propia si obtiene una licencia para ello.

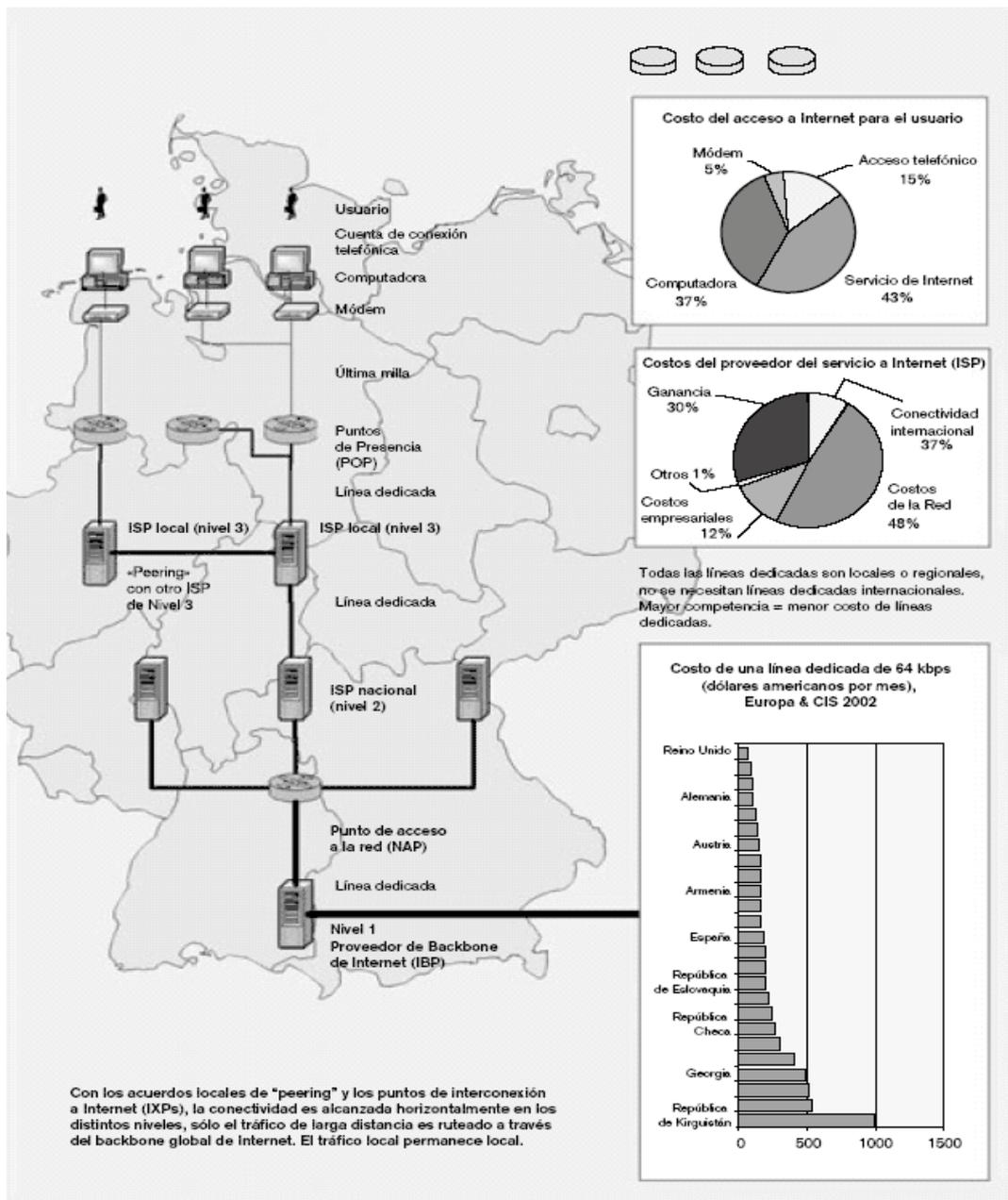


Gráfico N° 38: Costo del acceso a Internet en los países desarrollados (ej.: Alemania)

Fuentes: Broadband Access for Business, OECD (2002); Towards a Knowledge Based Economy, UNECE (2002)

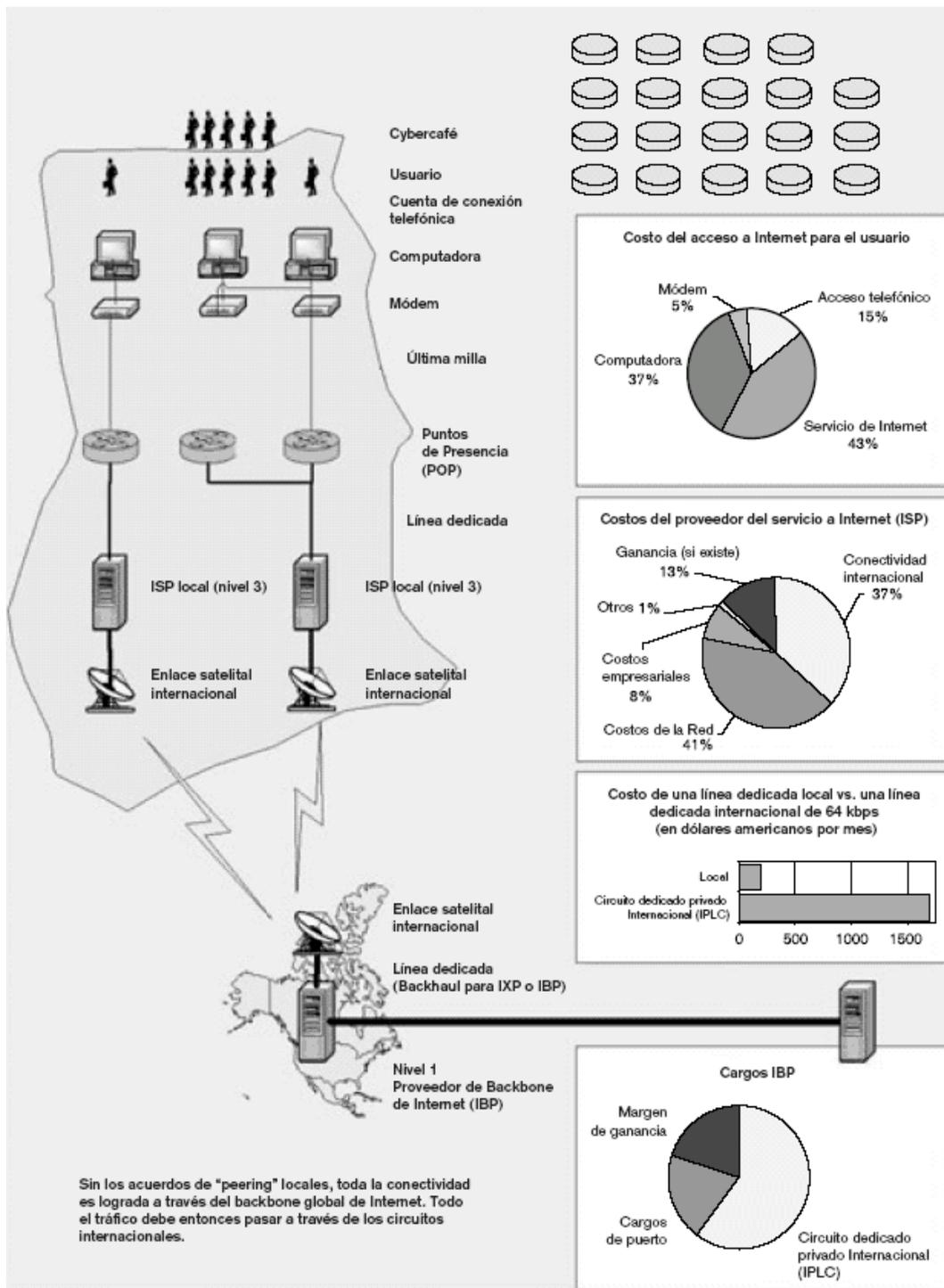


Gráfico N° 39: Costo del acceso a Internet en los países en vías de desarrollo (ej.: Gana)

Fuentes: Broadband Access for Business, OECD (2002); Towards a Knowledge Based Economy, UNECE (2002)

Los costos variarán dependiendo del tipo de ISP, tanto por cobertura geográfica como por el número de clientes.

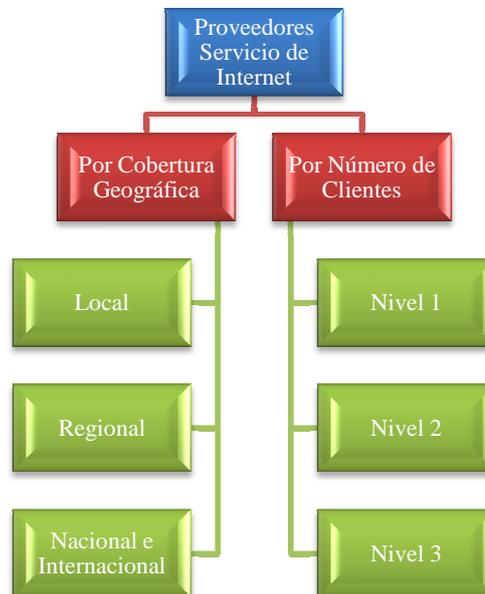


Gráfico N° 40: Clasificación de los Tipos de ISP

Fuente: Estudio De Los Aspectos Que Inciden En El Costo Del Servicio De Internet De Banda Ancha En El Ecuador

Elaboración: La Autora

a. ISP's Locales

Proveedores pequeños cuya cobertura se limita al área de una ciudad o parte de la misma. En ese sentido, un ISP local puede ser una compañía que proporcione sólo servicios de Internet, una corporación con una red que proporciona servicios a sus propios empleados o a una organización sin ánimo de lucro, como una universidad, que use su propia red.

b. ISP's Regionales

Cubren una determinada región, por lo que su estructura suele ser más compleja y robusta que la de un proveedor local. Pueden poseer varias oficinas centrales,

regionales y locales, se pueden conectar a un ISP nacional, internacional o tener acceso directo al backbone de internet.

Poseen equipos de redundancia para aumentar la disponibilidad del servicio.

c. ISP's Nacionales e Internacionales

Son proveedores que cubren el área de un país, en el caso de los ISP's nacionales, y el área de varios países, en el caso de los ISP's internacionales.

Cuentan con su propia infraestructura de telecomunicaciones y generalmente están conectados directamente al backbone principal de Internet.

d. ISP's de nivel 1

Los ISP de nivel 1 se conectan directamente al backbone de Internet, sin embargo, los clientes de este tipo de nivel son ISP de menor nivel o grandes compañías y organizaciones. Debido a que se encuentran en la cima de la conectividad a Internet, este nivel, ofrece conexiones y servicios altamente confiables, teniendo menos oportunidad de que se produzcan fallas o cuellos de botella en el tráfico, con una desventaja notoria en el precio de dicho servicio.

e. ISP's de nivel 2

Los ISP de nivel 2 generalmente se centran en los clientes-empresa, ofreciendo más servicios que los ISP de los otros dos niveles. Estos ISP, tienen sus propios servicios como DNS, servidores de correo electrónico y servidores web. Otros servicios ofrecidos por los ISP de nivel 2 pueden incluir desarrollo y mantenimiento de sitios web, e-commerce/e-business y VoIP⁴². Sin embargo, la principal desventaja de los ISP de nivel 2, comparados con los ISP de nivel 1, es el acceso más lento a Internet.

⁴² **VoIP:** Voz sobre el protocolo IP, es un grupo de recursos que hacen posible que la señal de voz viaje a través de Internet empleando un protocolo IP (Protocolo de Internet), enviando la señal de voz en forma digital.

f. ISP's de nivel 3

Los ISP de nivel 3 compran su servicio de Internet de los ISP de nivel 2. El objetivo de estos ISP son los mercados minoristas y del hogar en una ubicación específica, teniendo como necesidad principal la conectividad y el soporte. Los clientes de este nivel, a menudo tienen conocimiento escaso o nulo sobre computación o redes, pero a pesar de que pueden tener un menor ancho de banda y menos confiabilidad que los proveedores de nivel 1 y 2, los servicios de este nivel suelen ser buenas opciones para pequeñas y medianas empresas.

Los costos internos de cada permisionario variarán dependiendo del tipo de ISP, en donde el tamaño de la empresa y la cobertura de ésta incidirán en los siguientes aspectos: costos de desarrollo del servicio, costos de administración y costos de comercialización y ventas.

3.2.1.1. DETERMINACIÓN DEL COSTO DEL ISP

Con el objetivo de establecer de manera clara la ponderación de cada uno de los componentes del costo, se necesita dimensionar cada uno de estos. Se determinarán los costos para un ISP, que únicamente brinda el servicio de Internet por medio de cuentas dedicadas.

Se muestra un ejemplo a continuación, tomando en consideración que los costos serán calculados para un ISP Regional que cuenta con 217 cuentas dedicadas, de acuerdo a la información proporcionada por la SUPERTEL:

PERSONAL DEL PROVEEDOR DE SERVICIOS DE INTERNET				
N.- Empleados	Cargo	Sueldo Mensual (USD) (*)	Total Mensual	Total Anual
1	<i>Gerente</i>	1000	1000	12000
2	<i>Ing. En Telecomunicaciones</i>	600	1200	14400
1	<i>Contador</i>	500	500	6000
1	<i>Secretaria</i>	400	400	4800
2	<i>Técnicos</i>	400	800	9600
2	<i>Conserje y Mensajero</i>	300	600	7200
TOTAL			4500	54000

(*)	Dentro del salario mensual se ha considerado todos los beneficios sociales de ley, y en los casos pertinentes, estos han sido prorrateados.
-----	---

Tabla 37: Tabla de Sueldos y Salarios

Elaboración: La Autora

SERVICIOS BÁSICOS DEL PROVEEDOR DE SERVICIOS DE INTERNET		
Servicio	Costo Mensual (USD)	Costo Anual (USD)
<i>Luz</i>	300	3600
<i>Teléfono</i>	100	1200
<i>Agua Potable</i>	30	360
<i>Útiles de Oficina</i>	100	1200
<i>FacturaS</i>	50	600
TOTAL	580	6960

Tabla 38: Tabla de costos de servicios básicos

Elaboración: La Autora

SERVICIOS DE INTERNET		
Servicio	Costo Mensual (USD)	Costo Anual (USD)
<i>SUELDOS</i>	4500	54000
<i>SERVICIOS BÁSICOS</i>	580	6960
<i>PUBLICIDAD</i>	500	6000
TOTAL	5580	66960

Tabla 39: Costos Totales del ISP

Elaboración: La Autora

Es necesario mencionar también que existen varias restricciones a la utilización de postes e instalación de infraestructura de telecomunicaciones por parte de los Municipios, ya que es necesario que ordenen el cableado aéreo actual, lo que significa una limitación para la expansión de la cobertura de los servicios y la introducción de nuevos operadores.

Dentro del Distrito Metropolitano de Quito, la Municipalidad tiene planeado migrar a canalización subterránea de las redes instaladas en zonas identificadas como sensibles como el caso de Centro Histórico, además de que toda red a instalar en el futuro vaya bajo tierra. Para zonas identificadas como no prioritarias no es viable utilizar canalización subterránea debido a los altos costos de instalación; para las empresas de telecomunicaciones es económicamente imposible migrar todo cable aéreo a ductos subterráneos.

En general para la instalación de enlaces inalámbricos, existe una tasa municipal sobre la infraestructura instalada, por el uso de antenas. También las redes inalámbricas se encuentran sujetas al pago de tarifas a la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones por el uso del espectro radioeléctrico.

Todo lo anterior conlleva a resolver que los costos internos del ISP son, en su mayoría, fijos, tanto en equipamiento como en operación y difícilmente podrán variar en forma significativa.

3.2.2. COSTOS DE ÚLTIMA MILLA

Las redes de acceso son actualmente el principal obstáculo que inhibe el crecimiento acelerado de nuevos servicios como la integración de voz, datos y otras formas de distribución de información como las aplicaciones multimedia.

La «última milla» es definida en las telecomunicaciones como el tramo final de una línea de comunicación, ya sea telefónica o un cable óptico, que da el servicio al usuario. Este es quizá el mayor problema al que se enfrenta una empresa e incluso un país cuando pretende extender los servicios de este tipo.

Hoy son muy importantes los avances a nivel de las redes de comunicaciones, y estas son mucho más consistentes, tienen alta capacidad de tráfico y un excelente nivel de confiabilidad, lo cual les permite ofrecer servicios de transmisión de voz, datos, video y otros. No obstante, llegar al usuario final es mucho más complicado.

Si bien se requieren grandes inversiones para concretar los trazados de fibra óptica que conecten con el exterior, y los que enlacen internamente los centros de comunicaciones, en la última milla aparentemente la inversión de un solo cable es menor, pero en cambio es mucho mayor la cantidad de lugares a los que se debe llegar y por ende se multiplica varias veces su costo.

A eso hay que sumarle que en muchos países menos desarrollados en este tema, las redes de telecomunicaciones se han ido estructurando sobre otras ya existentes, lo que implica que se produzca un salto en calidad y velocidad de la conexión cuando se pasa desde un sistema de transmisión de fibra óptica a uno de cable de cobre, mucho menos potente.

Sin embargo, el problema no se ha resuelto totalmente en ningún lugar, dado el alto costo que supone llegar hasta sitios muy alejados tendiendo postes para llevar los cables hasta allí.

El transporte de la información en la «última milla» es actualmente una de las áreas donde más dinero se invierte en investigación y desarrollo de nuevas tecnologías para aprovechar al máximo las ventajas y ancho de banda que ofrecen las grandes redes.

Múltiples son las opciones que se han buscado en aras de saltar la barrera de la última milla, y aunque varían en sus formas de operar se pueden circunscribir a dos grandes campos, los que confían en el «aire» y los que creen que es más segura la «tierra».

Un tercer campo aboga por aplicar la mejor tecnología según las circunstancias específicas de cada lugar, e incluso por hacer una superposición de ambas, de ser necesario.

Estas y otras soluciones, como el uso de las líneas eléctricas para las telecomunicaciones, no pueden ser uniformes para todos, pues incluso el tema de la «velocidad» es muy controvertido, ya que no precisa la misma ni es recomendable hacer idéntica inversión, por ejemplo, en un hogar o un centro científico.

A nivel nacional, específicamente en lo referente a la red de transporte y última milla se tiene la siguiente problemática:

- Tecnologías de acceso limitativas debido al costo del medio de acceso (satelitales, medios físicos) y costes de equipos terminales.
- Concentración de infraestructura redundante en grandes ciudades y poco despliegue en zonas geográficas de poco interés comercial, ya que dichas zonas no resultan atractivamente rentables para los proveedores, por tanto la oferta se concentra en Quito, Guayaquil y Cuenca mayoritariamente.
- Desarrollo mínimo de contenidos locales y servicio de hosting a nivel internacional para dichos contenidos, con lo cual se encarecen los costos ya que el tráfico local se resuelve internacionalmente.

Por lo tanto, todo proveedor de servicios de Internet que desee ofrecer un servicio dedicado, está atado al servicio portador por el enlace de última milla, sea este físico y/o inalámbrico, por lo que se considera un componente determinante en el costo de este tipo de modalidad y un verdadero cuello de botella, debido a que el 85% de enlaces del servicio portador se concentran en las tres principales ciudades del país.

3.2.2.1. DETERMINACIÓN DEL COSTO DE ÚLTIMA MILLA

El costo de última milla es determinante a la hora de establecer las tarifas al usuario, ya que según la legislación vigente, la red de acceso hacia los usuarios se encuentra atado al servicio portador. Dentro de este panorama un proveedor de servicio de Internet tiene dos opciones para llegar a sus clientes:

- Ser concesionario de servicios portadores.
- Realizar un convenio de reventa con el portador para la utilización de la red del portador.

La legislación vigente permite a un concesionario de servicios portadores la instalación y operación de nodos, redes de transporte, redes de acceso e infraestructura ya sean con medios físicos, ópticos o inalámbricos; con la tecnología que considere pertinente. Además se podrá realizar la modificación y ampliación de dichas redes con la finalidad de mejorar la provisión del servicio. Las concesiones tienen 15 años de duración.

Para la obtención de un título habilitante de servicios portadores es necesario presentar a la SENATEL el proyecto técnico que describa la topología de red, elementos y equipos de la red, localización geográfica y demostración de la capacidad, además de la identificación de los recursos del espectro radioeléctrico que sean necesarios.

También es necesario realizar la cancelación de los derechos de concesión una vez otorgado el título habilitante de acuerdo a la siguiente tabla:

DERECHO DE CONSECIÓN	
PROVINCIA	VALOR CONCESIÓN
<i>RESTO AZUAY</i>	\$ 5.000,00
<i>CUENCA</i>	\$ 19.000,00
<i>BOLÍVAR</i>	\$ 5.000,00
<i>CAÑAR</i>	\$ 5.000,00
<i>CARCHI</i>	\$ 5.000,00
<i>CHIMBORAZO</i>	\$ 7.000,00
<i>COTOPAXI</i>	\$ 6.000,00
<i>EL ORO</i>	\$ 9.000,00
<i>ESMERALDAS</i>	\$ 6.000,00
<i>GALÁPAGOS</i>	\$ 5.000,00
<i>GUAYAQUIL</i>	\$ 74.000,00
<i>RESTO GUAYAS</i>	\$ 10.000,00
<i>IMBABURA</i>	\$ 6.000,00
<i>LOJA</i>	\$ 7.000,00
<i>LOS RÍOS</i>	\$ 6.000,00
<i>MANABÍ</i>	\$ 12.000,00
<i>MORONA SANTIAGO</i>	\$ 5.000,00
<i>NAPO</i>	\$ 5.000,00
<i>ORELLANA</i>	\$ 5.000,00
<i>PASTAZA</i>	\$ 5.000,00
<i>QUITO</i>	\$ 111.000,00
<i>RESTO PICHINCHA</i>	\$ 14.000,00
<i>SUCUMBÍOS</i>	\$ 5.000,00
<i>TUNGURAHUA</i>	\$ 11.000,00
<i>ZAMORA CHINCHIPE</i>	\$ 5.000,00

Tabla 40: Derechos de Concesión de Servicios Portadores

Fuente: CONATEL

Elaboración: La Autora

GARANTÍA FIEL CUMPLIMIENTO	
PROVINCIA	VALOR
<i>RESTO AZUAY</i>	\$ 1.000,00
<i>CUENCA</i>	\$ 5.000,00
<i>BOLÍVAR</i>	\$ 1.000,00
<i>CAÑAR</i>	\$ 1.000,00
<i>CARCHI</i>	\$ 1.000,00
<i>CHIMBORAZO</i>	\$ 2.000,00
<i>COTOPAXI</i>	\$ 1.000,00
<i>EL ORO</i>	\$ 2.000,00
<i>ESMERALDAS</i>	\$ 1.000,00
<i>GALÁPAGOS</i>	\$ 1.000,00
<i>GUAYAQUIL</i>	\$ 18.000,00
<i>RESTO GUAYAS</i>	\$ 2.000,00
<i>IMBABURA</i>	\$ 1.000,00
<i>LOJA</i>	\$ 2.000,00
<i>LOS RÍOS</i>	\$ 1.000,00
<i>MANABÍ</i>	\$ 3.000,00
<i>MORONA SANTIAGO</i>	\$ 1.000,00
<i>NAPO</i>	\$ 1.000,00
<i>ORELLANA</i>	\$ 1.000,00
<i>PASTAZA</i>	\$ 1.000,00
<i>QUITO</i>	\$ 27.000,00
<i>RESTO PICHINCHA</i>	\$ 3.000,00
<i>SUCUMBÍOS</i>	\$ 1.000,00
<i>TUNGURAHUA</i>	\$ 3.000,00
<i>ZAMORA CHINCHIPE</i>	\$ 1.000,00

Tabla 41: Garantía Fiel Cumplimiento

Fuente: CONATEL

Elaboración: La Autora

El valor del derecho de concesión para una región conformada por dos o más provincias colindantes, es el equivalente a la suma de los valores de derecho de concesión parciales de cada una de dichas provincias.

Como se observa en la tabla, es muy difícil para los permisionarios medianos y pequeños acceder a una concesión nacional de servicios portadores. Sin embargo, los derechos para concesiones regionales son más accesibles, permitiéndoles instalar redes de acceso y transporte a nivel provincial.

Mediante la suscripción de reventa con una empresa portadora, el ISP puede instalar los enlaces para el acceso de los clientes; sin embargo, las redes instaladas son declaradas propiedad del portador. Aquí el costo de cada enlace depende de la velocidad de transmisión de este. La empresa portadora Megadatos aplica las siguientes tarifas: para enlaces de 128 y 256 Kbps la tarifa es de \$40, para enlaces de 384 y 512 Kbps es de \$80; y para enlaces de 768, 1024 y 2048 Kbps la tarifa es de \$96.

Actualmente esta es la forma más utilizada por los ISP, debido a que el único requisito por parte de los organismos de control y regulación es el registro del contrato en la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones. De acuerdo a las estadísticas de la Superintendencia de Telecomunicaciones el 82% de los contratos de reventa registrados corresponden a permisionarios del servicio de valor agregado.

Pero esto representa un costo adicional para los permisionarios debido a que la duración máxima de un contrato de reventa de servicios tiene es de cinco años. Además de que los gastos de instalación y mantenimiento de las redes corren por parte del ISP.

Como se puede observar de una u otra manera las empresas proveedoras del servicio de Internet se encuentran atadas a los términos de negociación de los portadores autorizados, además de la cobertura de estos, debido a que la mayoría de portadores se encuentran ubicados en las tres ciudades principales del país.

A continuación se presenta un ejemplo en el cual se parte del supuesto de que el ISP utiliza líneas DSL alquiladas a la empresa CNT E.P. para llegar a sus clientes, cabe resaltar que el mantenimiento de las líneas corre por responsabilidad del ISP:

COSTOS DE ÚLTIMA MILLA			
DESCRIPCIÓN	COSTO (USD)	Costo Mensual	Costo Anual
<i>Alquiler de Líneas DSL</i>	25	5425	65100
<i>Mantenimiento de Líneas y Eq. de Acceso al Cliente</i>	-	916	10992
TOTAL		6341	76092

Tabla 42: Costos de Última Milla

Elaboración: La Autora

El costo por mantenimiento corresponde al 5% de los ingresos por concepto del servicio de Internet de banda ancha.⁴³

3.2.3. COSTO DE CAPACIDAD INTERNACIONAL

Respecto de las rutas actuales para la conectividad Internacional de Ecuador se tiene:

- Cable TIWS en Punta Carnero-Guayas.
- Cable submarino Panamericano.
- Enlaces satelitales.
- Salida hacia el norte por Colombia (Destino cables Maya o Arcos).
- Salida hacia el sur por Perú (Destino cables Emergia y Global Crossing).

No obstante de contar con dichas opciones para la salida internacional, se presentan algunas características que elevan los costes de conexión, entre las cuales se pueden citar:

- Saturación de los canales.

⁴³ **Fuente:** Carrera Cristhian, Jurado Javier, “Estudio de factibilidad para la implementación de una empresa de telecomunicaciones orientada a la prestación de los servicios portadores en el país”, Quito, 2007.

- Tecnologías de poca escalabilidad.
- Falta de trayectos.
- Altas latencias.
- Costes tecnológicos elevados.

Los precios mayoristas para el acceso Internacional están dados en función del tipo de capacidad contratada y de la cabeza de playa a la cual se conectan. Con la capacidad de acceso disponible en las costas ecuatorianas se esperaba que los precios de Backhaul⁴⁴ disminuyan y en consecuencia se produzcan descuentos notables en el precio final ofertado al usuario, sin embargo no se consideraron otros costos que encarecen el precio final de Internet como es el caso de la última milla o red de acceso.

Por otra parte se identifican los siguientes problemas a nivel internacional que encarecen los costes de Internet:

- La estructura jerárquica que experimenta la red de Internet encarece los costes a los medianos y pequeños ISP's, pues pagan tasas y tarifas de tránsito en cada red que cursan tanto a nivel de carriers nacionales como internacionales. Dicha jerarquía mantiene el siguiente esquema:
 - IBPs o Carriers Internacionales (Transporte internacional).
 - Carriers Nacionales (Portadores) e ISP's Nacionales.
 - Carriers Regionales (Portadores) e ISP's Regionales.

⁴⁴ **Backhaul:** (red de retorno) es la conexión entre computadoras u otros equipos de telecomunicaciones encargados de hacer circular la información. Los backhaul conectan redes de datos, redes de telefonía celular y constituyen una estructura fundamental de las redes de comunicación. Un backhaul es usado para interconectar redes entre sí utilizando diferentes tipos de tecnologías alámbricas o inalámbricas.

- ISP's Locales.
- La presencia de monopolios de los grandes operadores que ofrecen “peering”⁴⁵ discriminatorio, pues no existen políticas que les impida negar selectivamente el servicio.
- Evolución de la arquitectura de Internet a un esquema distribuido operado por miles de proveedores que se concentran en grandes puntos de intercambio de tráfico. En el caso de Latinoamérica no se cuenta con un NAP⁴⁶ regional robusto o con puntos de intercambio de tráfico para el caso de países con tráfico de interés mutuo.
- La eventual congestión de los NAP's existentes que genera en múltiples ocasiones un cuello de botella y las soluciones para el control de esta problemática han requerido de inversiones adicionales de los proveedores, en consecuencia este costo ha sido trasladado al costo del servicio.
- Los NAPs no están regulados expresamente en algunos países, ni existen políticas regulatorias al respecto, lo que impide a los Estados a través de sus organismos de regulación el control de la calidad ofertada.
- Existe un número reducido de servidores raíz distribuidos en la región y alta concentración de dichos servidores en EEUU así como también mínima presencia de proveedores de contenidos ya que todos están fuera de nuestras fronteras, con lo cual toda petición aunque fuera local debe salir al exterior para ser resuelta.

Actualmente seis operadores del servicio portador brindan este tipo de servicio, utilizando principalmente como medio de transmisión la fibra óptica y en algunos casos a través de sistemas microondas con los países vecinos o

⁴⁵ **Peering:** es la interconexión voluntaria de redes de Internet administrativamente independientes con el fin de intercambiar tráfico entre los clientes de cada red.

⁴⁶ **NAP:** Network Access Point, en español Punto de Acceso a la Red, es el punto donde confluyen las redes de las distintas empresas proveedoras de servicios de internet.

enlaces satelitales. Además se tienen dos salidas para tráfico internacional por medio del Cable Submarino.

Cuatro operadores (Etapatelecom, Global Crossing, Megadatos y Suratel) ofrecen el servicio de capacidad satelital, ya que cuentan con telepuertos con conexión al exterior.

La fibra óptica es proporcionada por dos operadores, para Colombia con la empresa Transnexa y por Perú mediante Telconet. Se tiene acceso al Cable Panamericano desde la cabeza de playa en Punta Carnero, administrada por la CNT. También se tiene acceso al cable Sam – 1 propiedad de Telefónica, asegurando de esta manera una conexión a Internet directa, debido a que dicho cable vincula a América del Sur con EEUU y Europa.

Considerando que la anchura de banda internacional es uno de los aspectos críticos en el desarrollo de la conectividad de Internet de banda ancha, tanto por la calidad como por el costo, es necesario que la demanda sea satisfecha, de modo que no se convierta en un cuello de botella al momento de que los proveedores del servicio de Internet se conecten al backbone internacional.

Para la conexión a Internet el ISP tiene las siguientes opciones (precios por un E1, 2048 Kbps):

TARIFAS SALIDA INTERNACIONAL		
EMPRESA	TIPO DE ENLACE	COSTO MENSUAL (USD)
<i>CNT E.P.</i>	CABLE SUBMAINO	300
<i>TELCONET</i>	FIBRA ÓPTICA HACIA PERÚ	720
<i>SURATEL</i>	SATÉLITE	8615
<i>TRANSNEXA</i>	FIBRA ÓPTICA HACIA COLOMBIA	500

Tabla 43: Tarifas correspondientes a la Salida Internacional a Internet

Elaboración: La Autora

Dependiendo de las necesidades del ISP, este optará por la opción más conveniente.

Para el caso de análisis primero se necesita calcular el ancho de banda necesario. De acuerdo con los datos proporcionados por la SUPERTEL, el detalle de los clientes del permisionario es el siguiente, adicionalmente se calcula el ancho de banda necesario:

ANCHO DE BANDA TOTAL REQUERIDO POR EL ISP						
PLAN	N.- CLIENTES	COMPARTICIÓN DEL CANAL	VELOCIDAD DE BAJADA (Kbps)	VELOCIDAD DE SUBIDA (Kbps)	ANCHO DE BANDA TOTAL (Kbps)	ANCHO DE BANDA NECESARIO EN BASE A LA COMPARTICIÓN DEL CANAL (Kbps)
256/128	100	8:1	25600	12800	38400	4800
512/128	80	8:1	40960	10240	51200	6400
1024/256	33	8:1	33792	8448	42240	5280
1024/256	4	1:1	4096	1024	5120	5120
TOTAL						21600

Tabla 44: Ancho de Banda Total Requerido por el ISP

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

La capacidad internacional es proporcionada mediante E1s⁴⁷ y fraccionarios. Se calcula que se necesiten 10,5 E1; por lo que mensualmente se deberá pagar 3150 dólares, al contratarlo con CNT E.P. por lo tanto, el costo anual será de 37800 USD.

Con la llegada de una salida internacional directa (Cable submarino de fibra óptica de TIWS), capaz de proveer la conexión directa desde el Ecuador con

⁴⁷ **E1:** al igual que en Norte América T-1, E1 es el formato europeo para la transmisión digital. E1 transporta las señales a 2 Mbps (32 canales a 64 Kbps, con dos canales reservados para la señalización y control), frente a la T1, que lleva las señales a 1,544 Mbps (24 canales a 64 Kbps). E1 y líneas T1 pueden ser interconectados para uso internacional

el mundo para acceder al backbone de Internet, se estimó una reducción de hasta el 40% del costo de capacidad internacional, pero esto no se ha visto reflejado en la tarifa del servicio de Internet.

Si esta barrera ha sido superada, se considera que el verdadero cuello de botella es la última milla provista por los prestadores de servicios portadores a los proveedores del servicio de Internet y la reventa de estos servicios.

3.3. PONDERACIÓN DE LOS FACTORES DEL COSTO

Una vez analizados cada uno de los factores que indican en el costo del Internet de banda ancha, es posible determinar cuál de estos factores es el que más peso tiene al momento de establecer la tarifa para el usuario final. En la Tabla 45 se observa la ponderación de los tres factores estudiados: costos internos del ISP, costos de última milla y costo de la capacidad internacional.

Si la tarifa es igual a los costos más una utilidad razonable, tendremos que:

$$\begin{aligned}
 \text{TARIFA} = & \text{Costo ISP} + \text{Costo de Última Milla} \\
 & + \text{Costo Capacidad Internacional} + \text{Utilidad Razonable}
 \end{aligned}$$

Donde una disminución de cualquiera de los factores tendrá incidencia en la tarifa final.

TARIFA FINAL		
DESCRIPCIÓN	COSTO ANUAL (USD)	PORCENTAJE
<i>Costo ISP</i>	66960	37%
<i>Costo Última Milla</i>	76092	42%
<i>Costo Capacidad Internacional</i>	37800	21%
TOTAL	180852	100%

Tabla 45: Ponderación de los Factores del Costo

Elaboración: La Autora

Los costos internos son costos fijos y difícilmente podrán variar de forma significativa, generalmente están establecidos en el estudio de mercado previo, elaborado por cada empresa antes del inicio de operaciones. También responden a la capacidad instalada y a los planes de expansión del servicio por parte de la empresa.

El equipo terminal, que se ubica dentro de las instalaciones del cliente, influye en el costo inicial del servicio, pero se trata solamente de un pago único.

Ahora que el país cuenta con más de una salida directa al backbone de Internet, los costos de la capacidad internacional han disminuido porque el tráfico internacional ya no tiene que cursar por otros países y pagar un peaje. Mientras más disminuyan los costos del acceso internacional, menor impacto tendrán en el costo total.

Los costos de última milla son **determinantes** al momento de establecer la tarifa a los usuarios, debido a las diversas restricciones existentes para que los ISP puedan instalar sus propias redes de acceso. Por otra parte las empresas que poseen una concesión de servicios portadores se ven limitadas por las regulaciones a nivel municipal y el cobro de tasas o impuestos por el uso de enlaces inalámbricos.

Un permisionario que no posee una concesión de servicios portadores en general tiene tres opciones para acceder a sus clientes: acceso inalámbrico sobre bandas de frecuencia de uso libre, subcontratar circuitos ADSL o utilizar enlaces satelitales.

3.4. MODELO TARIFARIO COMPARATIVO DE PROVEEDORES

Al desarrollarse el uso del Internet a nivel mundial, se ha iniciado una nueva sociedad que está abierta a la recepción de información y asimilación de conocimientos, desarrollando de manera paralela un conjunto de herramientas que permiten a las personas tener un crecimiento tanto a nivel personal como a nivel profesional.

La teoría de tarificación de servicios y regulación de monopolios naturales ha recibido una atención preponderante en la literatura económica reciente. En este marco, el sector de las telecomunicaciones ha sido uno de los más afectados por la discusión política y uno de los más regulados, representando una de las más importantes fuentes de inspiración y terreno para la aplicación e investigación empírica.

Esta investigación se centra en analizar de manera concreta el mecanismo tarifario que ha existido en el período 2009 – 2010 para el cobro del servicio de Internet a nivel nacional, puesto que se está tratando de un régimen que no distingue términos de precio por bits o por paquetes, en función de los cuales se carga o descarga información.

Actualmente el usuario de este servicio no cuenta con el acceso a la información necesaria para determinar si el pago que está realizando por el servicio que recibe es el justo, ya que en el país no se cuenta con un modelo que permita realizar una comparación tarifaria del servicio de Internet, que proteja al consumidor, y lo motive a indagar si sus derechos están siendo respetados, y peor aún, verificar si los portadores efectivamente les están brindando el servicio que acordaron al momento de firmar un contrato.

Se incentiva también a que los proveedores se disciplinen en el servicio que brindan, para elevar el estándar de calidad, mejorando la velocidad y precios que ofrecen al consumidor, siendo justos y controlados por la autoridad reguladora competente, que en este caso es la SUPERTEL.

En el Anexo 3 se encontrarán los respectivos cuadros y gráficos en los que se calculan los costos promedio por 1 Kbps de acuerdo a las velocidades que ofrecen los proveedores del servicio y al año correspondiente.

Se presenta a continuación el desarrollo del modelo tarifario comparativo realizado para planes SDSL, con los permisionarios más importantes de la provincia de Pichincha, puesto que son los únicos que poseen similares características entre los planes ofertados, y en cuanto a velocidad de conexión.

En primera instancia, se elaboró una tabla con las variaciones por período 2008-2009 y 2009-2010 de los precios promedio por 1 Kbps, con sus respectivos gráficos de tendencia. De este modo, se obtuvo un solo gráfico general, del cual se extraen las respectivas ecuaciones de tendencia, que permitió la realización posterior del modelo comparativo.

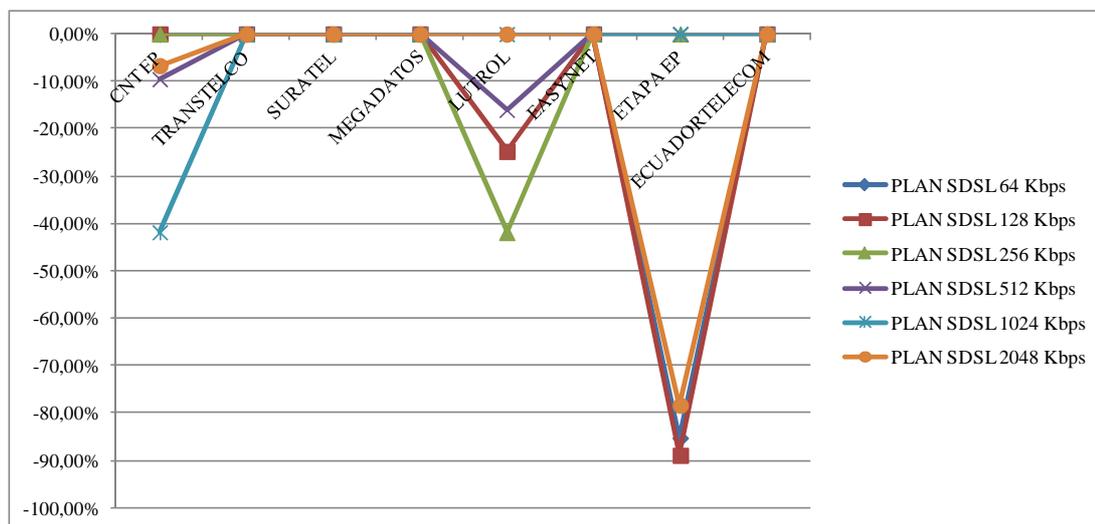


Gráfico N° 41: Tendencia de Disminución por Plan SDSL Ofertado

Fuente: SUPERTEL

Elaboración: La Autora

Es preciso mencionar que para elaborar el Gráfico N° 41, solamente se tomaron en cuenta las reducciones en las tarifas, puesto que la tendencia en este servicio de telecomunicaciones es la progresiva disminución de tarifas. Se considera también que con la entrada del cable submarino Sam-1 (Telefónica) en el año 2007 y la ampliación de la capacidad del cable Panamericano (CNT EP) durante el año 2010, los costos del acceso internacional se han reducido de manera notable, y es esa la tendencia a seguir.

En este punto, se determinaron las ecuaciones de tendencia lineal de las reducciones de tarifa de cada uno de los planes, obteniendo así el siguiente cuadro:

	ECUACIONES DE TENDENCIA
COSTO DE 1Kbps EN EL PLAN DE 64 Kbps	-0.050x - 0.121
COSTO DE 1Kbps EN EL PLAN DE 128 Kbps	-0.055x - 0.109
COSTO DE 1Kbps EN EL PLAN DE 256 Kbps	-0.005x - 0.029
COSTO DE 1Kbps EN EL PLAN DE 512 Kbps	0.006x - 0.059
COSTO DE 1Kbps EN EL PLAN DE 1024 Kbps	0.034x - 0.209
COSTO DE 1Kbps EN EL PLAN DE 2048 Kbps	-0.041x - 0.078

Gráfico N° 42: Ecuaciones de Tendencia por Plan SDSL

Elaboración: La Autora

Con esta información, se elabora el modelo tarifario comparativo, completamente automatizado, como se muestra en los siguientes gráficos:

COSTO DE 1Kbps EN EL PLAN DE 2048 Kbps			
PERMISIONARIO	COSTO DE 1Kbps	TIPO DE PLAN POR FAVOR SELECCIONE EL TIPO DE PLAN QUE DESEA UTILIZAR	COSTO PROYECTADO POR 1KBPS EL 2011
CNT EP	\$		0,1380
TRANSTELCO	\$	-	\$ -
SURATEL	\$	0,5000	\$ 0,4508
MEGADATOS	\$	-	\$ -
LUTROL	\$	-	\$ -
EASINET	\$	-	\$ -
ETAPA EP	\$	0,2900	\$ 0,2614
ECUADORTELECOM	\$	0,1800	\$ 0,1623

Despliega el menú correspondiente para escoger el Plan SDSL, con la Velocidad deseada, ya que no existe un precio único por Plan. Cada permisionario ofrece uno distinto.

Gráfico N° 43: Modelo Tarifario Comparativo

Elaboración: La Autora

PORCENTAJE DE DISMINUCIÓN	50%
ECUACIÓN DE DECREMENTO	-0.041x - 0.078
% DE DECREMENTO	-9,85%

En la celda de Porcentaje de Disminución se introduce el valor de disminución con el que se desea realizar la comparación y proyección de tarifas.

Gráfico N° 44: Modelo Tarifario Comparativo

Elaboración: La Autora

Al haber automatizado por completo el modelo, simplemente se seleccionará el tipo de plan que se desee, se digitará el porcentaje de disminución que se requiera evaluar, y de manera inmediata se calcularán las nuevas tarifas para el siguiente período, con su respectivo gráfico. Del mismo modo, el modelo puede ser actualizado con las tarifas del año subsiguiente, y funcionará perfectamente.

COSTO DE 1Kbps EN EL PLAN DE 2048 Kbps		
PERMISIONARIO	COSTO POR 1KBPS EN EL 2010	COSTO PROYECTADO POR 1KBPS EN EL 2011
<i>CNT EP</i>	\$ 0,2760	\$ 0,1380
<i>TRANSTELCO</i>	\$ -	\$ -
<i>SURATEL</i>	\$ 0,5000	\$ 0,4508
<i>MEGADATOS</i>	\$ -	\$ -
<i>LUTROL</i>	\$ -	\$ -
<i>EASYNET</i>	\$ -	\$ -
<i>ETAPA EP</i>	\$ 0,2900	\$ 0,2614
<i>ECUADORTELECOM</i>	\$ 0,1800	\$ 0,1623

<i>PORCENTAJE DE DISMINUCIÓN</i>	50%
<i>ECUACION DE DECRECIMIENTO</i>	-0.041x - 0.078

<i>% DE DECRECIMIENTO</i>	-9,85%
---------------------------	--------

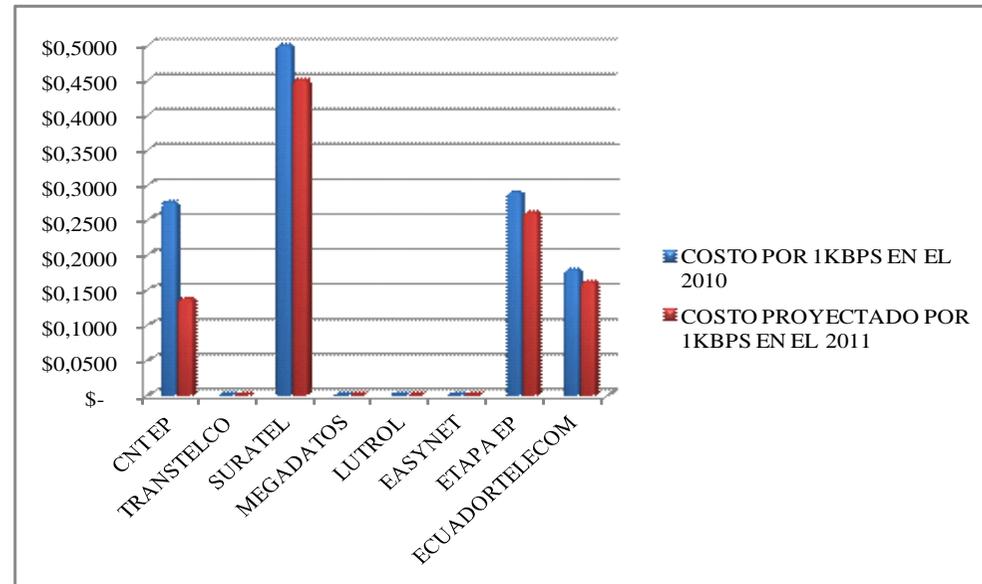


Gráfico N° 45: Modelo Tarifario Costo 1 Kbps

Elaboración: La Autora

Una vez que se haya calculado el Costo por 1 Kbps proyectado, automáticamente se calculará el Precio Final Proyectado para el nuevo año, demostrándose las importantes variaciones existentes de año a año, en cuanto a la disminución del precio del Servicio de Internet en la provincia de Pichincha.

TIPO DE PLAN	PERMISIONARIO	PRECIO ÚLTIMO AÑO (2010)	PRECIO PROYECTADO AÑO 2011
2048Kbps	CNT EP	\$ 565,25	\$ 282,62
	TRANSTELCO	\$ -	\$ -
	SURATEL	\$ 1.024,00	\$ 923,14
	MEGADATOS	\$ -	\$ -
	LUTROL	\$ -	\$ -
	EASYNET	\$ -	\$ -
	ETAPA EP	\$ 593,92	\$ 535,42
	ECUADORTELECOM	\$ 368,64	\$ 332,33

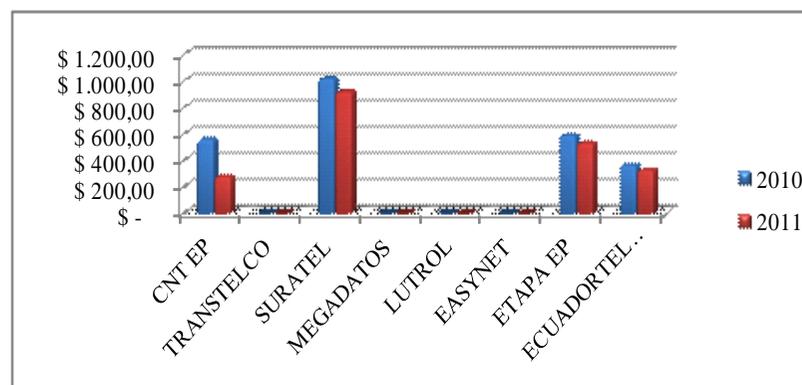


Gráfico N° 46: Modelo Tarifario Completo
Elaboración: La Autora

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. CONCLUSIONES

- El Internet se ha constituido en una herramienta versátil para el desarrollo del país, por esta razón se requiere que este servicio llegue a toda la población.
- El nivel de penetración del servicio de Internet en el país llega casi al 15%, sin embargo, aun se encuentra por debajo de la media latinoamericana (36%). Existe una concentración de la oferta del servicio en las tres ciudades principales del país Quito, Guayaquil y Cuenca. Para el resto del país la oferta es limitada.
- En los últimos tres años ha existido un aumento significativo de número de usuarios de Internet en la provincia de Pichincha, que utilizan cuentas dedicadas. Por otra parte las tarifas han disminuido pero no es posible considerar que existe una masificación del uso de Internet.
- La gran mayoría de personas no tiene conocimiento de la norma técnica, lo que es preocupante debido a que en la norma se establecen las obligaciones que tienen los proveedores hacia los clientes, mucho menos acerca de la compartición del canal.
- La mayor parte de los usuarios nunca han comprobado la velocidad de conexión de su cuenta de Internet.
- La mayor parte de los operadores de servicios portadores son también permisionarios de valor agregado, lo ideal sería que la mayoría de los ISP cuenten con concesiones de portadores regionales para evitar la reventa de estos servicios.

- La principal razón que explica la baja penetración del servicio de Internet en el país, son los elevados costos que tiene el Ecuador en comparación con otros países de Latinoamérica. Las tarifas responden principalmente a tres factores: costos internos del ISP, costos de última milla y costos de la capacidad internacional.
- El principal factor para las altas tarifas del servicio son los altos costos de la última milla, especialmente por las restricciones existentes para instalar la infraestructura necesaria.
- La variedad de los planes de acceso del servicio de Internet, dependen del tamaño de la empresa, específicamente de la infraestructura y de la red de acceso del proveedor del servicio.
- Con la entrada del cable submarino Sam-1 en el año 2007 y la ampliación de la capacidad del cable Panamericano durante el año 2010, los costos del acceso internacional se han reducido de manera notable, debido a que permite al país tener comunicaciones internacionales en forma directa siendo estas más seguras, con mejor calidad y mayor ancho de banda para acceso a Internet.
- Al ser CNT EP la empresa con mayor número de abonados a nivel nacional, es ella la encargada de regir la tendencia en el mercado. La ventaja de esta compañía es que por ser una empresa pública, y al actuar como portador y proveedor, es el Estado quien de manera indirecta, regula las tarifas del Servicio de Internet en el mercado.
- Las Autoridades Nacionales de Regulación juegan un papel fundamental en la aparición y desarrollo de una competencia efectiva, ya que el modelo regulatorio definido por éstas así como las decisiones tomadas influyen directamente sobre todos y cada uno de los agentes participantes en el mercado. Así, las decisiones tomadas por los reguladores influyen sobre los operadores y sus respectivas ofertas en la medida en que las mencionadas decisiones influyen directamente sobre la competencia y sobre la regulación aplicable a los diferentes servicios y aplicaciones; por

otra parte, dichas decisiones afectan directamente a las decisiones de consumo de la demanda.

- El modelo regulatorio fijado por los reguladores debe ser tal que tenga en cuenta en todo momento que el objetivo último a perseguir ha de ser el de maximizar la eficiencia productiva de los operadores y la eficiencia asignada entendiendo que dicho modelo regulatorio habrá de incentivar la competencia efectiva, la inversión y el reparto eficiente de rentas entre los diferentes agentes, fabricantes, operadores, distribuidores y consumidores finales.
- Los operadores de telecomunicaciones no sólo se ven obligados a realizar inversiones dirigidas a actualizar, mantener o desplegar sus redes, sino que también van dirigidas a mantener en unos casos, y a aumentar en otros, su cartera de clientes a través de agresivas políticas comerciales. Por tanto, cuando hablamos de inversión, hay que entender la misma como parte de un proceso dinámico que continuamente se tiene que adaptar a las necesidades de la competencia y a la realidad competitiva del mercado.

4.2. RECOMENDACIONES

- Flexibilizar el marco regulatorio vigente con el objetivo de que los ISP tengan la posibilidad de instalar su propia infraestructura y redes de acceso. La regulación existente no permite a los proveedores tender redes de acceso al usuario.
- Es necesario que los permisionarios del Servicio de Valor Agregado (Internet) cumplan con los parámetros de calidad establecidos en la Norma Técnica, de tal manera que se garantice un nivel aceptable de calidad para los usuarios.

- Impulsar todos los proyectos que tengan como objetivo dotar de conectividad a las zonas rurales y urbano – marginales, debido a que en estas zonas es donde menos penetración del servicio existe.
- Conectar a los ISP al NAP nacional con el objetivo de que el tráfico originado y terminado en el país no tenga que salir de este y regresar nuevamente. De esta manera se reducen los costos de la conexión internacional.
- Implementar el uso del Modelo Comparativo de Tarifas para así lograr tener un control efectivo sobre los proveedores del servicio, con el fin de que los usuarios se vean beneficiados al momento de adquirir un servicio de calidad, a un precio razonable.
- Control y ejecución del Plan de Desarrollo de Telecomunicaciones así como de las políticas de la Agenda de Conectividad.
- Es necesario que se aprueben las concesiones de portadores regionales que cumplan con todos los requisitos, con el objetivo de expandir la cobertura de las redes de transporte y aminorar los costos de funcionamiento de un ISP en provincias.
- Realizar una actualización constante de los sitios web de contenido nacional, con la finalidad de que el usuario cuente con información actual sin necesidad de salir de los servidores y redes locales.
- En caso de que el usuario se sienta perjudicado, tiene la posibilidad de extender su queja a la Superintendencia de Telecomunicaciones, para exigir sus derechos en caso de que su proveedor de servicios no le haya dado respuesta. Además se puede acudir a la Defensoría del Pueblo de Ecuador.

BIBLIOGRAFÍA

- Fernández-Coca, Antonio Producción y diseño gráfico para la World Wide Web. 1^{era} Ed., Paidós Ibérica, España, 1998, pp. 35.
- Diccionario de Ciencias Políticas y Sociales, de Manuel Osorio, primera edición electrónica, realizada por Datascan S.A. Guatemala, C.A.
- Manual sobre Redes Basadas en el Protocolo de Internet (IP) y Asuntos Conexos, expedido por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT).
- Ley Especial de Telecomunicaciones.
- Reglamento General a la Ley Especial de Telecomunicaciones.
- Elisa Ng Zheng. Definición de Internet.
- <http://www.angelfire.com/ak5/internet0/>. Consultado el 09/02/11.
- Desconocido. Explicación sobre el significado de la palabra Internet.
<http://www.abcpedia.com/diccionario/definicion-internet.html>
Consultado el 09/02/11.
- Desconocido. Internet. <http://es.wikipedia.org/wiki/Internet>
Consultado el 09/02/11.
- http://www.spaintechnologies.com/portalv2/components/com_agora/img/members/1/XDSL.pdf
- <http://www.eveliux.com/mx/via-satelite-antenas-enlace-satelital-metodos-de-acceso.php>
- http://es.wikipedia.org/wiki/Red_por_microondas
- http://es.wikipedia.org/wiki/Fibra_%C3%B3ptica

- <http://news.netcraft.com/>
- http://derechos.apc.org/handbook/ICT_03.shtml#5
- http://www.oecd.org/home/0,2987,en_2649_201185_1_1_1_1_1,00.html
- <http://www.slideshare.net/ejcomunicaciones/red-de-ultima-milla>
- <http://www.scribd.com/doc/33834185/Ultima-milla-Redes-HFC-y-Redes-PON-Nancy-Rodriguez-Moran-Deber-seminario-F-O>
- <http://www.infodesarrollo.ec/inicio-mainmenu-300/147-eventos/708-3er-foro-calidad-y-costos-de-internet-icuo-mtiene-que-bajar-el-coste-de-internet-en-ecuador.html>
- <http://www.meryta.com.mx/Desenredos/net154.htm>
- <http://www.juventudrebelde.cu/suplementos/informatica/2010-01-27/la-ultima-milla/>
- http://www.conatel.gob.ec/site_conatel/index.php?option=com_content&view=article&id=153:portadores&catid=40:servicios&Itemid=166
- http://www.conatel.gob.ec/site_conatel/index.php?option=com_content&view=article&id=153%3Aportadores&catid=40%3Aservicios&Itemid=166&limitstart=1
- http://www.conatel.gob.ec/site_conatel/index.php?option=com_content&view=article&catid=40%3Aservicios&id=153%3Aportadores&Itemid=166&limitstart=2

GLOSARIO DE TÉRMINOS

ABONADO: “es la persona natural o jurídica, de derecho público o privado que ha celebrado un acuerdo con una empresa determinada para la provisión de un servicio de telecomunicaciones”.

ACCESO: Acción de llegar o acercarse/Entrada o paso.

CONEXIÓN DEDICADA: es aquella que permite el acceso en todo momento a Internet. Se logra a través de un servidor conectado de forma permanente. Esta clase de conexión es común a nivel de universidades, grandes empresas y los proveedores de servicio de Internet (ISP).

CONSEJO NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES, CONATEL: tiene la representación del Estado para ejercer, a su nombre, las funciones de administración y regulación de los servicios de telecomunicaciones, y es la administración de telecomunicaciones del Ecuador ante la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), de acuerdo a lo que determina el artículo innumerado 1, agregado a continuación del artículo 33 de la Ley Especial de Telecomunicaciones. Adicionalmente, dicta “las políticas del Estado con relación a las telecomunicaciones” y autoriza “...a la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones la suscripción de contratos de concesión para la explotación de servicios de telecomunicaciones”, según lo dispone las letras a) y h) del artículo innumerado 3, agregado a continuación del artículo 33 de la Ley Especial de Telecomunicaciones.

DIAL – UP: es una conexión por línea conmutada. Conexión temporal, en oposición a conexión dedicada o permanente, establecida entre ordenadores por línea telefónica ‘normal’. Dícese también del hecho de marcar un número de teléfono. Es el acceso a internet más económico pero lento. Se utiliza un módem interno o externo en donde se conecta la línea telefónica. La computadora llama a un número telefónico (que provee el ISP) para poder conectarse a internet. El módem convierte la señal analógica (el sonido) en señal digital para recibir datos, y el proceso inverso para enviar datos.

Al utilizar línea telefónica, la calidad de conexión no es siempre buena y está sujeta a pérdida de datos y limitaciones de todo tipo. Por ejemplo, durante la conexión a internet, no es posible usar la misma línea telefónica para hablar. Una conexión dial-up posee velocidades que van desde los 2400 bps hasta los 56 Kbps.

INTERNET: es el Conjunto de redes interconectadas que utilizan el protocolo Internet, que les permite funcionar como una única y gran red virtual.

PERMISO: es un título habilitante mediante el cual "...se autoriza a una persona natural o jurídica para operar una red privada o prestar servicios de valor agregado".

PROVEEDORES DE SERVICIO INTERNET (ISP): Son normalmente empresas privadas, aunque en algunos países pueden ser públicas, que ofrecen la conectividad y el acceso a Internet y la interconexión a los consumidores, de conformidad con lo establecido en el Manual sobre Redes Basadas en el Protocolo de Internet (IP) y Asuntos Conexos, expedido por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT).

SERVICIO DE VALOR AGREGADO: Son aquellos que utilizan servicios finales de telecomunicaciones e incorporan aplicaciones que permiten transformar el contenido de la información transmitida. Esta transformación puede incluir un cambio neto entre los puntos extremos de la transmisión en el código, protocolo o formato de la información.

SERVICIO UNIVERSAL: Es la obligación de extender el acceso de un conjunto definido de servicios de telecomunicaciones aprobados por el CONATEL a todos los habitantes del territorio nacional, sin perjuicio de su condición económica, social o su localización geográfica, a precio asequible y con la calidad debida.

SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES: Organismo que entre otros aspectos, realiza "El control de los operadores que exploten los servicios de telecomunicaciones".

TITULO HABILITANTE: Consiste en “...un permiso para su operación. El acceso a los usuarios finales de los prestadores de servicios de valor agregado deberá realizarse a través de un concesionario de un servicio final”.

USUARIOS: Son “particulares o empresas que desean acceder a Internet”.

ANEXOS

ANEXO I: INFORMACIÓN DE PROVEEDORES

1. ALFASAT COMUNICACIONES CIA. LTDA.



1.1. INTRODUCCIÓN

ALFASAT COMUNICACIONES es una empresa ecuatoriana, dedicada a la provisión de servicios en las áreas de telecomunicaciones, redes, Internet working y seguridad electrónica. Además provee equipos de marcas reconocidas en las áreas mencionadas. Tiene experiencia en el diseño, operación e implementación de redes y sistemas para:

- Radiocomunicaciones
- Provisión de Internet
- Comunicación de Redes LAN
- Seguridad de Redes
- Sistemas Satelitales Globales
- Sistemas de CCTV e Intrusión

1.2. INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN GENERAL					
Expediente:	151759	RUC:	1791936108001	Fecha de Constitución:	21/05/2004
Plazo Social:	21/05/2034	Tipo de Compañía:	RESPONSABILIDAD LIMITADA	Nacionalidad:	ECUADOR
Oficina de Control:	QUITO	Situación Legal:	ACTIVA	Correo Electrónico:	
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Ciudad:	QUITO
Calle:	CESAR BORJA	Número:	79-146	Intersección:	AV. EINSTEIN
Piso:		Edificio:		Barrio:	
Telefono:	2482063	Fax:	3805548		
Capital Suscrito:	400.00	Capital Autorizado:	0.00	Valor x Accion:	1.00
CIU:	J6190.04	Objeto Social:	Brindar asesoría en el área de la ingeniería de telecomunicaciones, automatización y control industrial, eléctrica, sistemas e ingeniería de tránsito...		

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA			
INFORMACION DE LA RESOLUCION			
Numero de Resolución 1406		Fecha Resolución: 05/04/2004	
INFORMACION DE LA NOTARIA			
Provincia: PICHINCHA	Cantón: QUITO	Notaría: 24	Fecha Escritura: 22/03/2004
INFORMACION DE LA PUBLICACION			
Periódico: LA HORA		Fecha Publicación: 26/04/2004	
INFORMACION DEL REGISTRO MERCANTIL			
Provincia: PICHINCHA	Cantón: QUITO	Número: 1293	Tomo: 135 Fecha: 21/05/2004
INFORMACION DEL CAPITAL			
Capital suscrito: 400.00	Capital pagado: 400.00	Capital autorizado: No disponible	

ADMINISTRADORES ACTUALES					
NOMBRE	CARGO	FECHA NOMBRAMIENTO	PERÍODO EN AÑOS	FECHA REGISTRO MERCANTIL	No. REGISTRO MERCANTIL
CASTRO CARRERA ALEJANDRO FABIAN	GERENTE GENERAL	21/05/2008	4	27/06/2008	7157
CASTRO VELASQUEZ HECTOR FABIAN	PRESIDENTE	21/05/2008	4	27/06/2008	7158

Tabla 46: Información General ALFASAT

Fuente: Página Web Superintendencia de Compañías

2. ALIANZANET S.A.



2.1. INTRODUCCIÓN

La empresa posee un sistema de comercialización del servicio de Internet multinivel, en donde el socio accionista puede llegar a recibir porcentajes de los ingresos aceptables provenientes de los contratos conseguidos por él cuando estos llegan a contabilizar un buen número.

Desde sus inicios la empresa tiene un enfoque de manejo corporativo, y pese al manejo sumamente austero de sus recursos, ya que, la mayoría de los servicios a proporcionar provendrán de los grandes proveedores-portadores, sin embargo, ALIANZANET S.A. agrega valor a estos servicios mediante la oferta de distintos tipos de soluciones tecnológicas y económicas sean estos dirigidos a clientes corporativos, institucionales, personas naturales o personas socias accionistas.

2.2. INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN GENERAL					
Expediente:	154520	RUC:	1792008581001	Fecha de Constitución:	10/08/2005
Plazo Social:	10/08/2055	Tipo de Compañía:	ANÓNIMA	Nacionalidad:	ECUADOR
Oficina de Control:	QUITO	Situación Legal:	ACTIVA	Correo Electrónico:	
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Ciudad:	QUITO
Calle:	AV. AMAZONAS	Número:	N30-240	Intersección:	MORENO BELLIDO
Piso:	S2	Edificio:	COMONSO	Barrio:	
Telefono:	2550378	Fax:			
Capital Suscrito:	1,600.00	Capital Autorizado:		Valor x Accion:	10.00
CIU:	J6190.04	Objeto Social:	La venta y comercialización de servicios de internet, (valor agregado), de equipos de telecomunicaciones e informática, de servicios de soporte en el área de conectividad y redes...		

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA					
INFORMACION DE LA RESOLUCION					
Numero de Resolución			3139		
Fecha Resolución:			03/08/2005		
INFORMACION DE LA NOTARIA					
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Notaría:	29
Fecha Escritura:			11/07/2005		
INFORMACION DE LA PUBLICACION					
Periódico:			LA HORA		
Fecha Publicación:			08/08/2005		
INFORMACION DEL REGISTRO MERCANTIL					
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Número:	2018
Tomo:		136		Fecha:	
				10/08/2005	
INFORMACION DEL CAPITAL					
Capital suscrito:		1,600.00		Capital pagado:	
				1,070.00	
				Capital autorizado:	
				No disponible	

ADMINISTRADORES ACTUALES					
NOMBRE	CARGO	FECHA NOMBRAMIENTO	PERÍODO EN AÑOS	FECHA REGISTRO MERCANTIL	No. REGISTRO MERCANTIL
MORAN RAMON EDUARDO ENRIQUE	GERENTE	12/08/2010	2	20/08/2010	10154
PONCE GOMEZ DE LA TORRE DAVID	PRESIDENTE	12/08/2010	2	20/08/2010	10153

Tabla 47: Información General ALIANZANET

Fuente: Página Web Superintendencia de Compañías

3. AT&T GLOBAL NETWORK SERVICES ECUADOR CIA. LTDA.



3.1. INTRODUCCIÓN

AT&T es sinónimo de avance en telecomunicaciones. Su red está presente en más de 60 países y actualmente emplea 66.000 profesionales en la red a nivel mundial.

AT&T sigue expandiendo sus servicios en la región y en el mundo entero para ofrecer confiabilidad, mejorar su desempeño y darle las mejores herramientas para soportar las comunicaciones críticas de su empresa.

3.2. INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN GENERAL					
Expediente:	88042	RUC:	1791434749001	Fecha de Constitución:	07/09/1999
Plazo Social:	07/09/2049	Tipo de Compañía:	RESPONSABILIDAD LIMITADA	Nacionalidad:	ECUADOR
Oficina de Control:	QUITO	Situación Legal:	ACTIVA	Correo Electrónico:	
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Ciudad:	QUITO
Calle:	REPUBLICA DEL SALVADOR	Número:	N34-211	Intersección:	MOSCU
Piso:	8	Edificio:	EL FARAON	Barrio:	LA CAROLINA
Telefono:	2433667	Fax:	2430405		
Capital Suscrito:	1,711,485.00	Capital Autorizado:	0.00	Valor x Accion:	0.04
CIU:	J6190.04	Objeto Social:	PRESTACION DE SERVICIOS EN EL AREA DE LAS TELECOMUNICACIONES ASI COMO LA PROVISION INSTALACION OPERACION MANTENIMIENTO Y ARRENDAMIENTO DE EQUIPOS SISTEMAS O PROCEDIMIENTOS PARA LA TRANSMISION DE DATOS VOZ Y VIDEO...		

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA			
INFORMACION DE LA RESOLUCION			
Numero de Resolución		2105	
Fecha Resolución:		27/08/1999	
INFORMACION DE LA NOTARIA			
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO
Notaria:	5		Fecha Escritura:
10/08/1999			
INFORMACION DE LA PUBLICACION			
Periódico:		LA HORA	
Fecha Publicación:		01/09/1999	
INFORMACION DEL REGISTRO MERCANTIL			
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO
Número:	2130		Tomo:
130			
Fecha:	07/09/1999		
INFORMACION DEL CAPITAL			
Capital suscrito:	660,000.00		Capital autorizado:
No disponible			

ADMINISTRADORES ACTUALES					
NOMBRE	CARGO	FECHA NOMBRAMIENTO	PERÍODO EN AÑOS	FECHA REGISTRADO MERCANTIL	No. REGISTRADO MERCANTIL
CARTAGENA PROAÑO MANUEL SANTIAGO	GERENTE GENERAL	23/12/2009	2	01/03/2010	2254

Tabla 48: Información General AT&T

Fuente: Página Web Superintendencia de Compañías

4. COMPAÑIA BRIGHTCELL S.A.



4.1. INTRODUCCIÓN

Brightcell es una empresa orientada al servicio en sistemas de telecomunicaciones ofreciendo soluciones integrales a Instituciones Estatales y Privadas.

Es una empresa de Telecomunicaciones que provee soluciones integrales de voz, datos e Internet en Banda Ancha. Una organización que ocupa un lugar destacado gracias a su atención personalizada y efectiva.

4.2. INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN GENERAL					
Expediente:	89370	RUC:	1791741471001	Fecha de Constitución:	11/07/2000
Plazo Social:	11/07/2050	Tipo de Compañía:	ANÓNIMA	Nacionalidad:	ECUADOR
Oficina de Control:	QUITO	Situación Legal:	ACTIVA	Correo Electrónico:	
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Ciudad:	QUITO
Calle:	HERNANDO DE LA CRUZ	Número:	N31-120	Intersección:	MARIANA DE JESUS
Piso:		Edificio:		Barrio:	SAN GABRIEL
Teléfono:	2232329	Fax:	2232619		
Capital Suscrito:	15,000.00	Capital Autorizado:	0.00	Valor x Accion:	1.00
CIU:	J6190.04	Objeto Social:	ASESORAMIENTO EN SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES A EMPRESAS, ELABORACION DE PLANES COMERCIALES.... FISCALIZACION DE PROYECTOS DE TELECOMUNICACIONES....		

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA	
INFORMACION DE LA RESOLUCION	
Numero de Resolución	1683
Fecha Resolución:	04/07/2000
INFORMACION DE LA NOTARIA	
Provincia:	PICHINCHA
Cantón:	QUITO
Notaría:	4
Fecha Escritura:	12/06/2000
INFORMACION DE LA PUBLICACION	
Periódico:	LA HORA
Fecha Publicación:	06/07/2000
INFORMACION DEL REGISTRO MERCANTIL	
Provincia:	PICHINCHA
Cantón:	QUITO
Número:	1739
Tomo:	131
Fecha:	11/07/2000
INFORMACION DEL CAPITAL	
Capital suscrito:	800.00
Capital pagado:	800.00
Capital autorizado:	No disponible

ADMINISTRADORES ACTUALES					
NOMBRE	CARGO	FECHA NOMBRAMIENTO	PERÍODO EN AÑOS	FECHA REGISTRO MERCANTIL	No. REGISTRO MERCANTIL
MORENO CIFUENTES LIGIA DEL ROSARIO	VICEPRESIDENTE EJECUTIVO	23/07/2010	2	28/07/2010	9247
ROMAN TROYA JORGE LUIS	PRESIDENTE	22/06/2009	2	24/06/2009	7205

Tabla 49: Información General BRIGHTCELL

Fuente: Página Web Superintendencia de Compañías

5. COMPUTATEL S.A.



5.1. INTRODUCCIÓN

Sus soluciones se orientan a todos los campos de las comunicaciones, conectividad de redes, Routing. Switching, banda ancha en transmisión de datos, banda ancha Internet, voz sobre IP, servicios de valor agregado, video sobre IP, planes de telefonía internacional sobre su plataforma IP, todo enmarcado en medios de transmisión como Fibra Óptica, Wireless y Cobre.

Dispone de presencia física en Quito, Guayaquil, Cuenca y Ambato. Su soporte técnico abastece las 24 horas del día, los 7 días de la semana, los 365 días del año.

5.2. INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN GENERAL					
Expediente:	90565	RUC:	1791769635001	Fecha de Constitución:	21/12/2000
Plazo Social:	13/03/2051	Tipo de Compañía:	ANÓNIMA	Nacionalidad:	ECUADOR
Oficina de Control:	QUITO	Situación Legal:	ACTIVA	Correo Electrónico:	
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Ciudad:	QUITO
Calle:	EL TIEMPO	Número:	N37-194	Intersección:	EL COMERCIO
Piso:	3	Edificio:		Barrio:	
Telefono:	2444026	Fax:	2446342		
Capital Suscrito:	6,000.00	Capital Autorizado:	0.00	Valor x Accion:	1.00
CIU:	F4321.03	Objeto Social:	Al mantenimiento, instalación y diseños de sistemas de comunicaciones, de radio comunicaciones, de sistemas satelitales, de computadores, de sistemas de video, de telefonía.		

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA					
INFORMACION DE LA RESOLUCION					
Numero de Resolución			3376		
Fecha Resolución:			23/11/2000		
INFORMACION DE LA NOTARIA					
Provincia:		PICHINCHA		Cantón:	
QUITO		Notaría:		39	
Fecha Escritura:		09/11/2000			
INFORMACION DE LA PUBLICACION					
Periódico:			LA HORA		
Fecha Publicación:			27/11/2000		
INFORMACION DEL REGISTRO MERCANTIL					
Provincia:		PICHINCHA		Cantón:	
QUITO		Número:		3940	
Tomo:		131			
Fecha:		21/12/2000			
INFORMACION DEL CAPITAL					
Capital suscrito:		2,671.00		Capital pagado:	
				2,671.00	
Capital autorizado:		No disponible			

ADMINISTRADORES ACTUALES					
NOMBRE	CARGO	FECHA NOMBRAMIENTO	PERÍODO EN AÑOS	FECHA REGISTRO MERCANTIL	No. REGISTRO MERCANTIL
TERAN JIBAJA CESAR DANNILO	PRESIDENTE	17/10/2009	2	27/10/2009	12437
VALLEJO ROJAS WASHINGTON RAMIRO	GERENTE GENERAL	17/10/2009	2	27/10/2009	12438

Tabla 50: Información General COMPUATEL

Fuente: Página Web Superintendencia de Compañías

6. CONSORCIO ECUATORIANO DE TELECOMUNICACIONES S.A. CONECEL



Más cerca más Claro.

6.1. INTRODUCCIÓN

CLARO está operando desde 1993, es la empresa de telefonía celular líder en Ecuador con más de 8.5 millones de usuarios, con servicio a nivel nacional, cubriendo más de 1309 poblaciones, 7,933 kilómetros de carreteras y caminos vecinales en las 4 regiones del país.

CLARO es compañía subsidiaria del grupo mexicano América Móvil, el proveedor líder de servicios inalámbricos en América Latina con diversas operaciones en el continente y más de 100 millones de suscriptores celulares en la gran región.

Toda empresa moderna debe tener una filosofía que le permita transmitir y desarrollar una serie de valores que la caractericen en el mercado como una organización modelo en el país, orientada a la satisfacción del cliente, definiendo su filosofía como: "La forma de pensar y actuar de todos los miembros de la organización, bajo un marco de valores definido y aceptado por todos, que no degrade la naturaleza humana".

6.2. INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN GENERAL					
Expediente:	47845	RUC:	1791251237001	Fecha de Constitución:	30/06/1993
Plazo Social:	30/06/2093	Tipo de Compañía:	ANÓNIMA	Nacionalidad:	ECUADOR
Oficina de Control:	GUAYAQUIL	Situación Legal:	ACTIVA	Correo Electrónico:	
Provincia:	GUAYAS	Cantón:	GUAYAQUIL	Ciudad:	GUAYAQUIL
Calle:	AV. FCO DE ORELLANA, MZ 105	Número:		Intersección:	ALBERTO BORGES
Piso:	3	Edificio:	CENTRUM	Barrio:	KENNEDY NORTE
Telefono:	2693693	Fax:	2693691		
Capital Suscrito:	12,000,000.00	Capital Autorizado:	12,000,000.00	Valor x Accion:	0.04
CIU:	J6020.01	Objeto Social:	ART. 3.-REALIZACION DE TODA CLASE DE ACTIVIDADES EN EL CAMPO DE LAS TELECOMUNICACIONES, POR LO TANTO, SE DEDICARA A LA EXPLOTACION DE LOS SERVICIOS FINALES Y PORTADORES DE TELECOMUNICACIONES, ...ETC.		

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA			
INFORMACION DE LA RESOLUCION			
Numero de Resolución		1249	
Fecha Resolución:		29/06/1993	
INFORMACION DE LA NOTARIA			
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO
Notaría:	1		Fecha Escritura:
24/06/1993			
INFORMACION DE LA PUBLICACION			
Periódico:		LA HORA	
Fecha Publicación:		06/07/1993	
INFORMACION DEL REGISTRO MERCANTIL			
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO
Número:	1456		Tomo:
Fecha:		30/06/1993	
INFORMACION DEL CAPITAL			
Capital suscrito:	80,000.00		Capital autorizado:
80,000.00		6,000,000.00	

ADMINISTRADORES ACTUALES					
NOMBRE	CARGO	FECHA NOMBRAMIENTO	PERÍODO EN AÑOS	FECHA REGISTRO MERCANTIL	No. REGISTRO MERCANTIL
ESCOBAR SAN LUCAS ALFREDO VIRGILIO	PRESIDENTE EJECUTIVO	02/12/2010	2	07/12/2010	23328

Tabla 51: Información General CONECEL

Fuente: Página Web Superintendencia de Compañías

7. CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EMPRESA PÚBLICA



7.1. INTRODUCCIÓN

Con la finalidad de brindar un mejor servicio a todos los ecuatorianos, y conectar a todo el país con redes de telecomunicaciones, nace, el 30 de octubre del 2008, la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES, CNT E.P., resultado de la fusión de las extintas Andinatel S.A. y Pacifictel S.A., sin embargo, luego de un poco más de un año, el día 4 de febrero del 2010, la CNT S.A., se convierte en empresa pública, y pasa a ser desde ese momento la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP, empresa líder en el mercado de las telecomunicaciones del Ecuador.

7.2. INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN GENERAL			
Expediente:	181230	RUC:	175216208001
Fecha de Constitución:	20/10/2008		
Plazo Social:	30/10/2008	Tipo de Compañía:	ANÓNIMA
Nacionalidad:			ECUADOR
Oficina de Control:	QUITO	Situación Legal:	CANC. DE INSCRIPCIÓN ANOTADA EN RM
Correo Electrónico:			
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO
Ciudad:	QUITO		
Calle:	VENTIMILLA	Número:	E11-66
Intersección:	AV. AMAZONAS		
Piso:	5	Edificio:	ESTUDIO 2
Barrio:	LA MARISCAL		
Telefono:	3966100	Fax:	
Capital suscrito:	245,920,000.00	Capital Autorizado:	
Valor x Acción:	100.00		
CIR:	35010.02	Objeto Social:	La explotación de los servicios de telecomunicaciones, sean éstos fijos, portadores, de voz, imagen, datos, video, servicios de valor agregado y multimedia, así como todos aquellos servicios que se creen, desarrollen o eleven.

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA			
INFORMACION DE LA RESOLUCION			
Numero de Resolución:	4458	Fecha Resolución:	24/10/2008
INFORMACION DE LA NOTARIA			
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO
Notaría:	17	Fecha Escritura:	01/10/2008
INFORMACION DE LA PUBLICACION			
Periódico:	EL COMERCIO	Fecha Publicación:	20/10/2008
INFORMACION DEL REGISTRO MERCANTIL			
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO
Número:	3953	Tomoc:	139
Fecha:	30/10/2008		
INFORMACION DEL CAPITAL			
Capital suscrito:	245,920,000.00	Capital pagado:	245,920,000.00
Capital autorizado:	No disponible		

ADMINISTRADORES ACTUALES					
NOMBRE	CARGO	FECHA NOMBRAMIENTO	PERÍODO EN AÑOS	FECHA REGISTRO MERCANTIL	No. REGISTRO MERCANTIL
CEBALLOS ZAMBRANO CARLOS FRANCISCO	GERENTE SUBORDINANTE	30/10/2008	5	31/10/2008	12191
REGALADO ROQUE CESAR ALFREDO EFRAN	GERENTE GENERAL	30/10/2008	5	31/10/2008	12190

FACTURACIÓN ANUAL	

PLANES FAST BOY			
PLAN	TARIFA MENSUAL Inc. IVA	INSCRIPCIÓN Inc. IVA	BENEFICIOS
FAST BOY Plan Estudiantes 600x250	\$ 20,16	\$ 56,00	Este plan te permite: estudiar, navegar, páginas sociales, banca en línea y compras en línea
FAST BOY Plan Estudiantes 1024x250	\$ 27,89	\$ 56,00	Descargar Archivos, bajar musica, videos, VoInternet
FAST BOY Plan Multimedia 1400x250	\$ 33,49	\$ 56,00	Juegos en línea, Peer to Peer, Flash Video
FAST BOY Plan Multimedia 1600x250	\$ 44,69	\$ 56,00	Todos los beneficios que brinda el internet a gran velocidad
FAST BOY Plan Multimedia 2000x500	\$ 55,89	\$ 56,00	Perfecto para un Heavy User
FAST BOY Plan Profesionales 3100x500	\$ 72,80	\$ 56,00	Plan pensado en profesionales, que su prioridad es la descarga y envío de archivos pesados a mayor velocidad, Video conferencia, Internet TV
FAST BOY Plan Profesionales 4100x500	\$ 95,09	\$ 56,00	Plan pensado en profesionales, que su prioridad es la descarga y envío de archivos pesados a mayor velocidad, Video conferencia, Internet TV

PLANES INTERNET EQUIPADO					
COMPAQ PRESARIO - DESKTOP					
Desktop	715,88	Iva	85,91	=	801,79
PLANES INTERNET EQUIPADO SIN IVA (A)	CUOTA EQUIPO (B)	COSTO INTERNET (C)	IVA INTERNET (C)	CUOTA 1 (A+B+C) MAS IVA	CUOTA 2 A 24 (A+B+C)
600/250 KB	18,00	2,16	135,90	156,06	49,99
1000/250 KB	24,90	2,99	143,63	171,52	57,72
1400/250 KB	29,90	3,59	149,23	182,72	63,32
1,6 MB	65,00	7,80	188,54	261,34	102,63
2 MB	84,90	10,19	210,83	305,92	124,92

COMPAQ PRESARIO ALL IN ONE - DESKTOP					
Desktop	715,88	Iva	85,91	=	801,79
PLANES INTERNET EQUIPADO SIN IVA (A)	CUOTA EQUIPO INTERNET (B)	COSTO INTERNET (C)	IVA INTERNET (C)	CUOTA 1 (A+B+C) MAS IVA	CUOTA 2 A 24 (A+B+C)
600/250 KB	18,00	2,16	135,90	156,06	49,99
1000/250 KB	24,90	2,99	143,63	171,52	57,72
1400/250 KB	29,90	3,59	149,23	182,72	63,32
1,6 MB	65,00	7,80	188,54	261,34	102,63
2 MB	84,90	10,19	210,83	305,92	124,92

COMPAQ PRESARIO - LAPTOP					
Laptop	956,03	Iva	114,72	=	1070,75
PLANES INTERNET EQUIPADO SIN IVA (A)	CUOTA EQUIPO INTERNET (B)	COSTO INTERNET (C)	IVA INTERNET (C)	CUOTA 1 (A+B+C) MAS IVA	CUOTA 2 A 24 (A+B+C)
600/250 KB	18,00	2,16	135,90	156,06	49,99
1000/250 KB	24,90	2,99	143,63	171,52	57,72
1400/250 KB	29,90	3,59	149,23	182,72	63,32
1,6 MB	65,00	7,80	188,54	261,34	102,63
2 MB	84,90	10,19	210,83	305,92	124,92

MINI HP - NETBOOK					
Netbook	473,52	Iva	56,82	=	530,34
PLANES INTERNET EQUIPADO SIN IVA (A)	CUOTA EQUIPO INTERNET (B)	COSTO INTERNET (C)	IVA INTERNET (C)	CUOTA 1 (A+B+C) MAS IVA	CUOTA 2 A 24 (A+B+C)
600/250 KB	18,00	2,16	135,90	156,06	49,99
1000/250 KB	24,90	2,99	143,63	171,52	57,72
1400/250 KB	29,90	3,59	149,23	182,72	63,32
1,6 MB	65,00	7,80	188,54	261,34	102,63
2 MB	84,90	10,19	210,83	305,92	124,92

Tabla 52: Información General CNT
Fuente: Página Web Superintendencia de Compañías

8. ECUAONLINE S.A.



8.1. INTRODUCCIÓN

Ecuonline empieza hace 10 años como un proveedor de servicios de Internet con una cartera de clientes que se ha ido extendiendo gracias al aporte de soluciones integrales de desarrollo para pequeñas, medianas y grandes empresas.

Todo esto gracias al calificado grupo de profesionales con quien está constituida la empresa. Toda su trayectoria en telecomunicaciones lo ha situado en primera línea del sector nacional de las telecomunicaciones, gracias al diario mejoramiento tecnológico y profesional de su grupo de trabajo y de su propia infraestructura haciendo de su servicio el de mayor calidad llegando cada vez a más lugares.

8.2. INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN GENERAL					
Expediente:	90997	RUC:	1791774639001	Fecha de Constitución:	09/04/2001
Plazo Social:	09/04/2051	Tipo de Compañía:	ANÓNIMA	Nacionalidad:	ECUADOR
Oficina de Control:	QUITO	Situación Legal:	ACTIVA	Correo Electrónico:	
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Ciudad:	QUITO
Calle:	REPUBLICA EL SALVADOR	Número:	35-82	Intersección:	PORTUGAL
Piso:	PH	Edificio:	TWIN TOWERS	Barrio:	COLEGIO BENALCAZAR
Telefono:	2440831	Fax:	2447461		
Capital Suscrito:	10,000.00	Capital Autorizado:		Valor x Accion:	1.00
CIU:	G4652.02	Objeto Social:	A la importación, exportación, compraventa, arrendamiento, distribución, empaque, consignación operación, servicio, representación, concesión, comercialización de teléfonos.		

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA					
INFORMACION DE LA RESOLUCION					
Numero de Resolución 1654			Fecha Resolución: 02/04/2001		
INFORMACION DE LA NOTARIA					
Provincia: PICHINCHA	Cantón: QUITO	Notaria: 27	Fecha Escritura: 09/02/2001		
INFORMACION DE LA PUBLICACION					
Periódico: LA HORA			Fecha Publicación: 04/04/2001		
INFORMACION DEL REGISTRO MERCANTIL					
Provincia: PICHINCHA	Cantón: QUITO	Número: 1312	Tomo: 132	Fecha: 09/04/2001	
INFORMACION DEL CAPITAL					
Capital suscrito: 10,000.00		Capital pagado: 10,000.00		Capital autorizado: No disponible	

ADMINISTRADORES ACTUALES					
NOMBRE	CARGO	FECHA NOMBRAMIENTO	PERÍODO EN AÑOS	FECHA REGISTRO MERCANTIL	No. REGISTRO MERCANTIL
ESCALANTE MORILLO FREDDY PAVEL	GERENTE GENERAL	10/09/2009	2	15/09/2009	10662
SANCHEZ ESPAÑA MARIA EUGENIA	PRESIDENTE	05/10/2010	2	08/10/2010	12386

Tabla 53: Información General ECUAONLINE

Fuente: Página Web Superintendencia de Compañías

9. ETAPA E.P.



9.1. INTRODUCCIÓN

ETAPA E.P. es una Compañía Autónoma que se constituyó en el año 2002 en base al aporte accionario de la Empresa Pública Municipal de Telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Ambiental, ETAPA.

En el Ecuador, se constituye como una nueva operadora de telecomunicaciones, cuyo portafolio de productos a nivel nacional consta de Servicios de Telefonía Local, Nacional e Internacional, Servicios Especiales, Servicios Portadores, Servicios de Valor Agregado a través de la red de Internet y Servicios de Telefonía Móvil, los que en su clasificación dentro de su Unidad Estratégica de Negocios incluyen: Enlaces Corporativos, Hosting, Dial Up, Tarjeta Prepago, Banda Ancha Satelital.

9.2. INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN GENERAL					
Expediente:	32719	RUC:	0190317013001	Fecha de Constitución:	14/10/2002
Plazo Social:	05/10/2057	Tipo de Compañía:	ANÓNIMA	Nacionalidad:	ECUADOR
Oficina de Control:	CUENCA	Situación Legal:	CANC. DE INSCRIPCIÓN ANOTADA EN RM	Correo Electrónico:	
Provincia:	AZUAY	Cantón:	CUENCA	Ciudad:	CUENCA
Calle:	CALLE LARGA	Número:	1-13	Intersección:	HUAYNA-CAPAC
Piso:		Edificio:	BANCO CENTRAL	Barrio:	
Telefono:	2828228	Fax:	2838733		
Capital Suscrito:	7,469,300.00	Capital Autorizado:	14,900,000.00	Valor x Accion:	100.00
CIU:	J6020.01	Objeto Social:	La prestación de servicios de Internet, de transmisión de datos y de banda ancha, la administración, prestación y explotación de servicios de portadores finales, servicios de valor agregado, multimedia, servicios de voz, video datos e imágenes, así c		

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA					
INFORMACION DE LA RESOLUCION					
Numero de Resolución 641			Fecha Resolución: 02/10/2002		
INFORMACION DE LA NOTARIA					
Provincia: AZUAY	Cantón: CUENCA	Notaria: 10	Fecha Escritura: 18/09/2002		
INFORMACION DE LA PUBLICACION					
Periódico: EL MERCURIO			Fecha Publicación: 08/10/2002		
INFORMACION DEL REGISTRO MERCANTIL					
Provincia: AZUAY	Cantón: CUENCA	Número: 431	Tomo:	Fecha: 14/10/2002	
INFORMACION DEL CAPITAL					
Capital suscrito: 1,726,500.00		Capital pagado: 811,981.63		Capital autorizado: No disponible	

ADMINISTRADORES ACTUALES					
NOMBRE	CARGO	FECHA NOMBRAMIENTO	PERÍODO EN AÑOS	FECHA REGISTRO MERCANTIL	No. REGISTRO MERCANTIL
LARRIVA ALVARADO OSCAR OSWALDO	PRESIDENTE	13/08/2009	1	18/08/2009	1374
SANCHEZ JARA JAMER MEDARDO	GERENTE GENERAL	08/10/2009	1	13/10/2009	1665

Tabla 54: Información General ETAPA

Fuente: Página Web Superintendencia de Compañías

10. GPF CORPORACION CIA. LTDA



10.1. INTRODUCCIÓN

Powerfast y Ecuánex son marcas comerciales de la empresa GPF Corporación Cía. Ltda., establecida en la ciudad de Quito, somos un Proveedor de Internet (ISP) con personal calificado en el área con más de ocho años de experiencia, lo que permite brindar un excelente servicio y soporte técnico.

Sus servicios están enfocados tanto en usuarios particulares como empresariales al brindar una solución a la medida de sus necesidades, con una asistencia personalizada que le aseguran confiabilidad y seriedad en nuestros servicios.

10.2. INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN GENERAL					
Expediente:	150163	RUC:	1791891015001	Fecha de Constitución:	27/06/2003
Plazo Social:	27/06/2053	Tipo de Compañía:	RESPONSABILIDAD LIMITADA	Nacionalidad:	ECUADOR
Oficina de Control:	QUITO	Situación Legal:	ACTIVA	Correo Electrónico:	
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Ciudad:	QUITO
Calle:	AV. REPUBLICA	Número:	e5-106	Intersección:	ALEMANIA
Piso:	3	Edificio:	ALVAREZ GARCIA	Barrio:	LA CAROLINA
Telefono:	2256266	Fax:	2920436		
Capital Suscrito:	400.00	Capital Autorizado:	0.00	Valor x Accion:	1.00
CIU:	G4741.11	Objeto Social:	La compañía se dedicará a la compra, venta, importación y exportación de toda clase de artefactos, productos, programas de software...		

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA			
INFORMACION DE LA RESOLUCION			
Numero de Resolución		Fecha Resolución:	
2089		10/06/2003	
INFORMACION DE LA NOTARIA			
Provincia:	Cantón:	Notaría:	Fecha Escritura:
PICHINCHA	QUITO	31	27/05/2003
INFORMACION DE LA PUBLICACION			
Periódico:		Fecha Publicación:	
LA HORA		17/06/2003	
INFORMACION DEL REGISTRO MERCANTIL			
Provincia:	Cantón:	Número:	Tomo:
PICHINCHA	QUITO	1960	134
Fecha: 27/06/2003			
INFORMACION DEL CAPITAL			
Capital suscrito:		Capital pagado:	
400.00		400.00	
		Capital autorizado: No disponible	

ADMINISTRADORES ACTUALES					
NOMBRE	CARGO	FECHA NOMBRAMIENTO	PERÍODO EN AÑOS	FECHA REGISTRO MERCANTIL	No. REGISTRO MERCANTIL
FELIX CARRERA FAUSTO ROLANDO	GERENTE	24/09/2008	2	07/10/2008	11246
PAZMIÑO MARQUEZ OSCAR DEMETRIO	PRESIDENTE	24/09/2008	2	07/10/2008	11247

Tabla 55: Información General GPF CORPORACIÓN
Fuente: Página Web Superintendencia de Compañías

11. GRUPO BRAVCO S.A.



11.1. INTRODUCCIÓN

Las empresas son presionadas en múltiples direcciones, TEUNO se enfoca en el apoyo de los retos empresariales que exige la dinámica de los negocios de hoy.

- Más de 3000 enlaces de telecomunicaciones integrando más de 600 localidades.
- Servicios de transmisión en todo el país e internacionalmente en 4 países.
- Más de 2000 equipos de comunicaciones.
- Administramos la red privada y la solución telefónica IP más grande del país.

11.2. INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN GENERAL					
Expediente:	15035	RUC:	1790506428001	Fecha de Constitución:	27/07/1981
Plazo Social:	27/07/2080	Tipo de Compañía:	ANÓNIMA	Nacionalidad:	ECUADOR
Oficina de Control:	QUITO	Situación Legal:	ACTIVA	Correo Electrónico:	
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Ciudad:	QUITO
Calle:	AV. AMAZONAS	Húmero:	N39-61	Intersección:	ALFONSO PEREIRA
Piso:	9	Edificio:	CENTRO FINANCIERO OFC. 906	Barrio:	ÑAQUITO
Telefono:	2274130	Fax:	2274130		
Capital Suscrito:	1,011,000.00	Capital Autorizado:	2,022,000.00	Valor x Accion:	1.00
CIU:	J6190.04	Objeto Social:	La realización de toda clase de actividades en el campo de las telecomunicaciones, por lo tanto, se dedicará a la explotación de los servicios finales y portadores de telecomunicaciones.		

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA					
INFORMACION DE LA RESOLUCION					
Numero de Resolución 462			Fecha Resolución: 31/01/2003		
INFORMACION DE LA NOTARIA					
Provincia: PICHINCHA	Cantón: QUITO	Notaría: 1	Fecha Escritura: 01/08/2002		
INFORMACION DE LA PUBLICACION					
Periódico: LA HORA			Fecha Publicación: 06/02/2003		
INFORMACION DEL REGISTRO MERCANTIL					
Provincia: PICHINCHA	Cantón: QUITO	Húmero: 560	Tomo: 134	Fecha: 20/02/2003	
INFORMACION DEL CAPITAL					
Capital suscrito: No disponible		Capital pagado: No disponible		Capital autorizado: No disponible	

ADMINISTRADORES ACTUALES					
NOMBRE	CARGO	FECHA NOMBRAMIENTO	PERÍODO EN AÑOS	FECHA REGISTRO MERCANTIL	No. REGISTRO MERCANTIL
OCHOA ESPINOZA ALFREDO CALIXTO	GERENTE GENERAL	31/08/2009	2	16/09/2009	10713
SALAZAR EGAS PABLO FIDEL	PRESIDENTE	04/10/2007	2	25/10/2007	11141

Tabla 56: Información General GRUPO BRAVCO
Fuente: Página Web Superintendencia de Compañías

12. SERVICIOS DE TRANSMISION INFORMATICA S.A. INTEGRALDATA



12.1. INTRODUCCIÓN

Integral Data es una empresa ecuatoriana constituida en 1998 como parte de un grupo empresarial con más de 25 años de experiencia en el sector de telecomunicaciones, para la prestación de servicios de telecomunicaciones, con amplia experiencia y especialización en el campo de transmisión digital de datos y servicios complementarios. Su actividad se orienta principalmente a proporcionar soluciones integrales a las necesidades de transmisión de datos e Internet de los clientes, seleccionando y diseñando las alternativas técnicas más convenientes para las aplicaciones particulares de cada uno de ellos; proveyendo los enlaces físicos a través de redes portadoras con cobertura nacional e integrando soluciones de redes locales. Con más de 10 años en el mercado hemos implementado toda la infraestructura humana, técnica y comercial necesaria para brindar un servicio diferenciado y de alta calidad a nuestros clientes.

12.2. INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN GENERAL					
Expediente:	86400	RUC:	1791403711001	Fecha de Constitución:	17/07/1998
Plazo Social:	20/11/2107	Tipo de Compañía:	ANÓNIMA	Nacionalidad:	ECUADOR
Oficina de Control:	QUITO	Situación Legal:	ACTIVA	Correo Electrónico:	
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Ciudad:	QUITO
Calle:	AV. 10 DE AGOSTO	Número:	N37-288	Intersección:	JOSE VILLALENGUA
Piso:	PH	Edificio:	INTECA	Barrio:	ÑAQUITO
Telefono:	2252803	Fax:	2252804		
Capital Suscrito:	500,000.00	Capital Autorizado:	800,000.00	Valor x Accion:	1.00
CIU:	G4741.20	Objeto Social:	AL DISEÑO, FABRICACION, MONTAJE OPERACION Y COMERCIALIZACION DE EQUIPOS Y SISTEMAS DE TELECOMUNICACION		

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA			
INFORMACION DE LA RESOLUCION			
Numero de Resolución 1760		Fecha Resolución: 15/07/1998	
INFORMACION DE LA NOTARIA			
Provincia: PICHINCHA	Cantón: QUITO	Notaria: 28	Fecha Escritura: 30/06/1998
INFORMACION DE LA PUBLICACION			
Periódico: LA HORA		Fecha Publicación: 16/07/1998	
INFORMACION DEL REGISTRO MERCANTIL			
Provincia: PICHINCHA	Cantón: QUITO	Número: 1733	Tomo: 129 Fecha: 17/07/1998
INFORMACION DEL CAPITAL			
Capital suscrito: 17,920.00	Capital pagado: 4,480.00	Capital autorizado: No disponible	

ADMINISTRADORES ACTUALES					
NOMBRE	CARGO	FECHA NOMBRAMIENTO	PERÍODO EN AÑOS	FECHA REGISTRO MERCANTIL	No. REGISTRO MERCANTIL
RIBADENEIRA GARCIA SANTIAGO PATRICIO	PRESIDENTE	08/12/2008	3	12/12/2008	13756

Tabla 57: Información General INTEGRALDATA
Fuente: Página Web Superintendencia de Compañías

13. INTERTEL CIA. LTDA.



13.1. INTRODUCCIÓN

INTERTEL CIA. Ltda. ha venido sirviendo dentro de la comunidad tecnológica desde [2003]. Nos especializamos en proveer al Ecuador LO MEJOR EN INTERNET, Contamos con una extensa gama de productos y servicios dentro de esta rama, Además siempre tenemos a su disposición profesionales capacitados que responden a sus exigencias, brindándole así respuestas rápidas y concisas a todos nuestros distinguidos clientes.

13.2. INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN GENERAL					
Expediente:	94537	RUC:	1791897293001	Fecha de Constitución:	02/04/2003
Plazo Social:	02/04/2053	Tipo de Compañía:	RESPONSABILIDAD LIMITADA	Nacionalidad:	ECUADOR
Oficina de Control:	QUITO	Situación Legal:	ACTIVA	Correo Electrónico:	
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Ciudad:	QUITO
Calle:	AV. AMAZONAS	Húmero:	N39-169	Intersección:	GASPAR DE VILLARROEL
Piso:	4	Edificio:	REINOSOS OFIC. 402	Barrio:	
Telefono:	2435253	Fax:	2274067		
Capital Suscrito:	400.00	Capital Autorizado:	0.00	Valor x Accion:	1.00
CIU:	J6120.03	Objeto Social:	Proveer del servicio de Internet a todas las personas naturales o jurídicas que lo soliciten. A la importación y venta de computadoras, así como también de partes y piezas de las mismas, sean estas nuevas o usadas. Alquiler y consignación de equipos		

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA			
INFORMACION DE LA RESOLUCION			
Numero de Resolución 849		Fecha Resolución: 06/03/2003	
INFORMACION DE LA NOTARIA			
Provincia: PICHINCHA	Cantón: QUITO	Notaría: 22	Fecha Escritura: 21/01/2003
INFORMACION DE LA PUBLICACION			
Periódico: LA HORA		Fecha Publicación: 11/03/2003	
INFORMACION DEL REGISTRO MERCANTIL			
Provincia: PICHINCHA	Cantón: QUITO	Húmero: 980	Tomo: 134 Fecha: 02/04/2003
INFORMACION DEL CAPITAL			
Capital suscrito: 400.00	Capital pagado: 400.00	Capital autorizado: No disponible	

ADMINISTRADORES ACTUALES					
NOMBRE	CARGO	FECHA NOMBRAMIENTO	PERÍODO EN AÑOS	FECHA REGISTRO MERCANTIL	No. REGISTRO MERCANTIL
EHEVERRIA NICOLALDE NEPTALI GUILLERMO	PRESIDENTE	27/01/2007	4	17/07/2008	7938
PAZMIÑO PONCE PABLO IGNACIO	GERENTE	24/12/2009	4	13/01/2010	412

Tabla 58: Información General INTERTEL
Fuente: Página Web Superintendencia de Compañías

14. LUTROL S.A.



14.1. INTRODUCCIÓN

Es una empresa formada por profesionales en el área Informática, Comercial y Producciones. Con sólidos y amplios conocimientos en desarrollo, diseño, programación, marketing y publicidad en Internet. Tenemos como principal objetivo, brindar soluciones para proyectos en Internet y el mantenimiento de estos.

14.2. INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN GENERAL					
Expediente:	85097	RUC:	1791340108001	Fecha de Constitución:	04/02/1997
Plazo Social:	04/02/2097	Tipo de Compañía:	ANÓNIMA	Nacionalidad:	ECUADOR
Oficina de Control:	QUITO	Situación Legal:	ACTIVA	Correo Electrónico:	
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Ciudad:	QUITO
Calle:	12 DE OCTUBRE	Número:	E-134	Intersección:	LINCOLN
Piso:		Edificio:	TORRE 1492	Barrio:	LA FLORESTA
Teléfono:	2986440	Fax:	2986645		
Capital Suscrito:	161,493.00	Capital Autorizado:	0.00	Valor x Accion:	1.00
CIU:	ZZZZZ ZZ	Objeto Social:	SERVICIO DE INSTALACION MANTENIMIENTO Y COMERCIALIZACION DE INTERNET		

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA					
INFORMACION DE LA RESOLUCION					
Número de Resolución 199			Fecha Resolución: 29/01/1997		
INFORMACION DE LA NOTARIA					
Provincia: PICHINCHA	Cantón: QUITO	Notaria: 18	Fecha Escritura: 13/01/1997		
INFORMACION DE LA PUBLICACION					
Periódico: LA HORA			Fecha Publicación: 14/02/1997		
INFORMACION DEL REGISTRO MERCANTIL					
Provincia: PICHINCHA	Cantón: QUITO	Número: 279	Tomo: 128	Fecha: 04/02/1997	
INFORMACION DEL CAPITAL					
Capital suscrito: 800.00		Capital pagado: 800.00		Capital autorizado: No disponible	

ADMINISTRADORES ACTUALES					
NOMBRE	CARGO	FECHA NOMBRAMIENTO	PERÍODO EN AÑOS	FECHA REGISTRO MERCANTIL	No. REGISTRO MERCANTIL
BOURGEAT BARRIGA LUIS AUGUSTO	PRESIDENTE	30/10/2009	2	04/11/2009	12632
VILLARREAL ARREGUI CARLOS ALBERTO	GERENTE GENERAL	21/10/2010	2	22/10/2010	13112

Tabla 59: Información General LUTROL

Fuente: Página Web Superintendencia de Compañías

15. ECUANET - MEGADATOS S.A.



15.1. INTRODUCCIÓN

La proveedora de servicios de Internet EcuAnet se fusionó con la empresa de telecomunicaciones Megadatos el 20 de octubre de 2004. Megadatos será la razón social de las dos marcas, EcuAnet (para cuentas de Internet personales) y Access RAM (para usuarios corporativos).

Megadatos, que tiene presencia en 14 ciudades, desde 2000 trazó como estrategia la unión con otras empresas para diversificar sus productos. Su primera alianza fue con Telecom y Access Internet, y desde entonces, el crecimiento en ventas ha sido de un 30% anual.

15.2. INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN GENERAL					
Expediente:	48855	RUC:	1791287541001	Fecha de Constitución:	28/02/1995
Plazo Social:	28/02/2045	Tipo de Compañía:	ANÓNIMA	Nacionalidad:	ECUADOR
Oficina de Control:	QUITO	Situación Legal:	ACTIVA	Correo Electrónico:	
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Ciudad:	QUITO
Calle:	NUÑEZ DE VELA	Número:	E3-13	Intersección:	ATAHUALPA
Piso:	2.3.6	Edificio:	TORRE DEL PUENTE	Barrio:	LA CAROLINA
Telefono:	2250905	Fax:	2265030		
Capital Suscrito:	2,762,091.00	Capital Autorizado:	2,900,000.00	Valor x Accion:	1.00
CIUU:	J6190.04	Objeto Social:	PRESTAR SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES, TELEPROCESO, TRANSMISION DE DATOS Y SISTEMAS ELECTRONICOS Y COMPUTACIONALES Y SUS ACTIVIDADES AFINES.		

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA					
INFORMACION DE LA RESOLUCION					
Numero de Resolución 696			Fecha Resolución: 24/02/1995		
INFORMACION DE LA NOTARIA					
Provincia: PICHINCHA	Cantón: QUITO	Notaría: 3	Fecha Escritura: 22/02/1995		
INFORMACION DE LA PUBLICACION					
Periódico: ULTIMAS NOTICIAS			Fecha Publicación: 15/03/1995		
INFORMACION DEL REGISTRO MERCANTIL					
Provincia: PICHINCHA	Cantón: QUITO	Número: 596	Tomo: 126	Fecha: 28/02/1995	
INFORMACION DEL CAPITAL					
Capital suscrito: 2,000.00		Capital pagado: 2,000.00		Capital autorizado: 52,000.00	

ADMINISTRADORES ACTUALES					
NOMBRE	CARGO	FECHA NOMBRAMIENTO	PERÍODO EN AÑOS	FECHA REGISTRO MERCANTIL	No. REGISTRO MERCANTIL
BALAREZO POZO WASHINGTON FRANCISCO	GERENTE GENERAL	25/09/2009	3	07/10/2009	11634
TOPIC GRANADOS MARIA LJUBICA	PRESIDENTE	27/11/2009	3	05/01/2010	86

Tabla 60: Información General MEGADATOS

Fuente: Página Web Superintendencia de Compañías

16. OTECEL S.A.



16.1. INTRODUCCIÓN

Con más de 85 años de experiencia desde su constitución en España, el Grupo Telefónica trabaja constantemente para transformar las vidas de sus 268 millones de clientes, en los 26 países en donde está presente. Y esto lo hace, posibilitando el desarrollo de los negocios y contribuyendo con el progreso de las comunidades, como la mejor compañía global de comunicaciones del mundo digital.

En Ecuador, Telefónica inició sus operaciones en el 2004, para facilitar la comunicación de hasta ahora 4.3 millones de ecuatorianos. Su fuerte compromiso con este país la motiva a creer en su gente, por lo que genera empleo para 1.100 profesionales y genera una red de productividad que beneficia directa e indirectamente a casi 100 mil familias.

Telefónica es la única operadora de telecomunicaciones, a nivel nacional, que posee un Sistema de Gestión Integrado y certificaciones en las áreas Ambiental (ISO 14000), Seguridad y Salud Ocupacional (OHSAS 18000) y Calidad de procesos (ISO 9001:2007).

16.2. INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN GENERAL					
Expediente:	47972	RUC:	1791256115001	Fecha de Constitución:	10/09/1993
Plazo Social:	09/11/2055	Tipo de Compañía:	ANÓNIMA	Nacionalidad:	ECUADOR
Oficina de Control:	QUITO	Situación Legal:	ACTIVA	Correo Electrónico:	
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Ciudad:	QUITO
Calle:	AV REPUBLICA	Número:	E7-16	Intersección:	LA PRADERA ESQ
Piso:		Edificio:	MOVISTAR	Barrio:	LA PRADERA
Telefono:	2227700	Fax:	2224240		
Capital Suscrito:	182,885,740.00	Capital Autorizado:	187,497,546.00	Valor x Accion:	1.00
CIU:	J6190.04	Objeto Social:	El objeto de la compañía es la prestación de todo tipo de servicios de telecomunicaciones con sujeción a las disposiciones legales pertinentes aplicables a esas actividades. La compañía podrá además dedicarse a actividades similares a las antes descr		

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA									
INFORMACION DE LA RESOLUCION									
Numero de Resolución		1771	Fecha Resolución:	10/09/1993					
INFORMACION DE LA NOTARIA									
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Notaría:	24	Fecha Escritura:	08/09/1993		
INFORMACION DE LA PUBLICACION									
Periódico:		LA HORA	Fecha Publicación:	15/09/1993					
INFORMACION DEL REGISTRO MERCANTIL									
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Número:	2074	Tomo:	124	Fecha:	10/09/1993
INFORMACION DEL CAPITAL									
Capital suscrito:		80,000.00	Capital pagado:	80,000.00	Capital autorizado:	No disponible			

ADMINISTRADORES ACTUALES					
NOMBRE	CARGO	FECHA NOMBRAMIENTO	PERÍODO EN AÑOS	FECHA REGISTRO MERCANTIL	No. REGISTRO MERCANTIL
GOULU CARIDE JUAN FEDERICO	PRESIDENTE EJECUTIVO	08/09/2009	2	11/09/2009	10539

Tabla 61: Información General OTECEL
Fuente: Página Web Superintendencia de Compañías

17. PANCHONET S.A.



17.1. INTRODUCCIÓN

Somos el proveedor de Internet más ágil de la red.

El enfoque de PANCHONET es brindarte un servicio personalizado y con tecnología de punta, que te permita conectarte al Internet rápidamente y sin demoras.

Te beneficiarás realizando tus trabajos e investigaciones en menor tiempo con nuestro acceso a Internet. Somos PANCHONET tu mejor amigo cuando ingreses a la red.

17.2. INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN GENERAL					
Expediente:	91487	RUC:	1791799615001	Fecha de Constitución:	28/08/2001
Plazo Social:	28/08/2100	Tipo de Compañía:	ANÓNIMA	Nacionalidad:	ECUADOR
Oficina de Control:	QUITO	Situación Legal:	ACTIVA	Correo Electrónico:	
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Ciudad:	QUITO
Calle:	RUIZ DE CASTILLA	Número:	763	Intersección:	ANDAGOYA
Piso:		Edificio:	EXPOCOLOR	Barrio:	LAS CASAS
Teléfono:	2549800	Fax:	2551267		
Capital Suscrito:	500,000.00	Capital Autorizado:	0.00	Valor x Accion:	10.00
CIU:	N7730.70	Objeto Social:	Prestación de servicios de Internet etc		

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA					
INFORMACION DE LA RESOLUCION					
Número de Resolución 4018			Fecha Resolución: 08/08/2001		
INFORMACION DE LA NOTARIA					
Provincia: PICHINCHA	Cantón: QUITO	Notaría: 26	Fecha Escritura: 07/08/2001		
INFORMACION DE LA PUBLICACION					
Periódico: LA HORA			Fecha Publicación: 13/08/2001		
INFORMACION DEL REGISTRO MERCANTIL					
Provincia: PICHINCHA	Cantón: QUITO	Número: 3502	Tomo: 132	Fecha: 28/08/2001	
INFORMACION DEL CAPITAL					
Capital suscrito: 5,000.00		Capital pagado: 1,250.00		Capital autorizado: 10,000.00	

ADMINISTRADORES ACTUALES					
NOMBRE	CARGO	FECHA NOMBRAMIENTO	PERÍODO EN AÑOS	FECHA REGISTRO MERCANTIL	No. REGISTRO MERCANTIL
GANGOTENA GONZALEZ EMILIO SANTIAGO	PRESIDENTE	26/08/2004	5	23/09/2004	7487
TINAJERO VILLAMAR PATRICIO	GERENTE GENERAL	26/08/2004	5	23/09/2004	7488

Tabla 62: Información General PANCHONET

Fuente: Página Web Superintendencia de Compañías

18. PARADYNE S.A.



18.1. INTRODUCCIÓN

Con la tecnología de Paradyne S.A. , Ecuador On-Line provee el servicio de acceso a Internet de mayor fiabilidad y velocidad del mercado.

La calidad de nuestros servicios está respaldada por infraestructura propia en Quito, Guayaquil y Miami, operada en base a los más altos estándares de provisión de servicio a nivel mundial.

18.2. INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN GENERAL					
Expediente:	46914	RUC:	1791116283001	Fecha de Constitución:	28/03/1991
Plazo Social:	28/03/2041	Tipo de Compañía:	ANÓNIMA	Nacionalidad:	ECUADOR
Oficina de Control:	QUITO	Situación Legal:	ACTIVA	Correo Electrónico:	
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Ciudad:	QUITO
Calle:	AV. 6 DE DICIEMBRE	Número:	N3355	Intersección:	ELOY ALFARO
Piso:	5	Edificio:	TORRE BLANCA	Barrio:	EL BATAN
Telefono:	22549105	Fax:	22559907		
Capital Suscrito:	10,000.00	Capital Autorizado:	20,000.00	Valor x Accion:	1.00
CIIU:	J6190.04	Objeto Social:	DEDICARSE A LA INDUSTRIALIZACION, COMERCIALIZACION IMPORTACION Y EXPLOTACION DE EQUIPOS, COMPUTACION		

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA					
INFORMACION DE LA RESOLUCION					
Numero de Resolución 537			Fecha Resolución: 21/03/1991		
INFORMACION DE LA NOTARIA					
Provincia: PICHINCHA	Cantón: QUITO	Notaría: 17	Fecha Escritura: 21/02/1991		
INFORMACION DE LA PUBLICACION					
Periódico: LA HORA			Fecha Publicación: 06/04/1991		
INFORMACION DEL REGISTRO MERCANTIL					
Provincia: PICHINCHA	Cantón: QUITO	Número: 573	Tomo: 122	Fecha: 28/03/1991	
INFORMACION DEL CAPITAL					
Capital suscrito: 80.00		Capital pagado: 40.00		Capital autorizado: No disponible	

ADMINISTRADORES ACTUALES					
NOMBRE	CARGO	FECHA NOMBRAMIENTO	PERÍODO EN AÑOS	FECHA REGISTRO MERCANTIL	No. REGISTRO MERCANTIL
ALVARADO ORDOÑEZ WALTER EDISON	GERENTE GENERAL	28/04/2006	5	03/05/2006	4060
BASTIDAS IGLESIAS ANA MARIA	PRESIDENTE	28/04/2006	5	03/05/2006	4059

Tabla 63: Información General PARADYNE

Fuente: Página Web Superintendencia de Compañías

19. PUNTONET S.A.



19.1. INTRODUCCIÓN

Somos una organización que nació en el Ecuador en el año 2000 debido a la creciente necesidad del mercado por contar con un servicio de comunicación rápido y confiable, el mismo que esté libre de errores e interferencias, así como también que asegure la confidencialidad de la información requerida por los usuarios.

PuntoNet es una empresa de Telecomunicaciones, que provee soluciones de acceso a Internet a clientes personales y corporativos, pudiendo acceder desde su casa, negocio o empresa a toda la variedad mundial de información disponible.

19.2. INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN GENERAL					
Expediente:	48928	RUC:	1791290151001	Fecha de Constitución:	03/05/1995
Plazo Social:	03/05/2045	Tipo de Compañía:	ANÓNIMA	Nacionalidad:	ECUADOR
Oficina de Control:	QUITO	Situación Legal:	ACTIVA	Correo Electrónico:	
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Ciudad:	QUITO
Calle:	AMAZONAS	Número:	4545	Intersección:	PERIERA
Piso:	4	Edificio:	EDIF CENTRO FINANCIERO	Barrio:	
Telefono:	2989900	Fax:	2989922		
Capital Suscrito:	160,000.00	Capital Autorizado:	0.00	Valor x Accion:	1.00
CIU:	J6190.04	Objeto Social:	La prestación de servicios de telecomunicación, asistencia y sesoramiento técnico al prespecto. La distribución, comercialización, importación y exportación de equipos electrónicos y de visualización para control y video vigilancia y sus accesorios.		

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA						
INFORMACION DE LA RESOLUCION						
Numero de Resolución		1436	Fecha Resolución:		28/04/1995	
INFORMACION DE LA NOTARIA						
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Notaría:	21	
			Fecha Escritura:		20/04/1995	
INFORMACION DE LA PUBLICACION						
Periódico:		LA HORA	Fecha Publicación:		06/05/1995	
INFORMACION DEL REGISTRO MERCANTIL						
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Número:	1253	
		Tomo:	126	Fecha:		03/05/1995
INFORMACION DEL CAPITAL						
Capital suscrito:		200.00	Capital pagado:	200.00	Capital autorizado:	No disponible

ADMINISTRADORES ACTUALES					
NOMBRE	CARGO	FECHA NOMBRAMIENTO	PERÍODO EN AÑOS	FECHA REGISTRO MERCANTIL	No. REGISTRO MERCANTIL
QUIROZ RIUMALLO JUAN ENRIQUE	GERENTE GENERAL	06/01/2009	4	14/01/2009	372

Tabla 64: Información General PUNTONET

Fuente: Página Web Superintendencia de Compañías

20. READYNET CIA. LTDA.



20.1. INTRODUCCIÓN

Somos una empresa proveedora de servicios de telecomunicaciones (ISP) y sistemas informáticos que funciona desde marzo de 1999, con permiso del CONATEL.

Integramos alta tecnología y 11 años de experiencia para proveer soluciones inmediatas a sus requerimientos y necesidades, con una atención efectiva y eficiente. Somos profesionales en el rubro de las telecomunicaciones enfocados en soluciones de tecnología, con apoyo y soporte de personal calificado y certificado en cada área de negocios.

20.2. INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN GENERAL					
Expediente:	87549	RUC:	1791414268001	Fecha de Constitución:	25/05/1999
Plazo Social:	25/05/2049	Tipo de Compañía:	RESPONSABILIDAD LIMITADA	Nacionalidad:	ECUADOR
Oficina de Control:	QUITO	Situación Legal:	ACTIVA	Correo Electrónico:	
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Ciudad:	QUITO
Calle:	OBISPO DIAZ DE LA MADRID	Número:	445	Intersección:	LA ISLA
Piso:	PB	Edificio:		Barrio:	LA ISLA
Telefono:	2509810	Fax:	2522044		
Capital Suscrito:	2,000.00	Capital Autorizado:	0.00	Valor x Accion:	1.00
CIU:	J6190.04	Objeto Social:	PRESTACION DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL A TRAVES DE MEDIOS Y SISTEMAS COMPUTACIONALES		

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA					
INFORMACION DE LA RESOLUCION					
Número de Resolución 1178			Fecha Resolución: 14/05/1999		
INFORMACION DE LA NOTARIA					
Provincia: PICHINCHA	Cantón: QUITO	Notaría: 9	Fecha Escritura: 11/03/1999		
INFORMACION DE LA PUBLICACION					
Periódico: LA HORA			Fecha Publicación: 19/05/1999		
INFORMACION DEL REGISTRO MERCANTIL					
Provincia: PICHINCHA	Cantón: QUITO	Número: 1204	Tomo: 130	Fecha: 25/05/1999	
INFORMACION DEL CAPITAL					
Capital suscrito: 200.00		Capital pagado: 200.00		Capital autorizado: No disponible	

ADMINISTRADORES ACTUALES					
NOMBRE	CARGO	FECHA NOMBRAMIENTO	PERÍODO EN AÑOS	FECHA REGISTRO MERCANTIL	No. REGISTRO MERCANTIL
SAA RUBIO LUCIA SOLEDAD	PRESIDENTE	20/01/2010	2	21/01/2010	774
SAA RUBIO MIREYA ELENA	GERENTE	20/01/2010	2	21/01/2010	773

Tabla 65: Información General READYNET

Fuente: Página Web Superintendencia de Compañías

21. SATNET S.A.



21.1. INTRODUCCIÓN

TVCable fue fundada en 1986. Ese año se inició la construcción e instalación de sus sistemas de Televisión por Cable y Aerocable (Televisión por Cable de acceso aéreo), llegando con sus redes de distribución a varios sectores de las principales ciudades del país.

En septiembre de 1987 TVCable empieza sus actividades entregando lo último en tecnología y lo más actualizado en televisión mundial a sus suscriptores.

El Grupo TV Cable durante su periodo de expansión ha ido implantando en su sistema varios tipos de servicios en los cuales destacan la Televisión por Cable el cual es ofrecido por TV Cable, Internet y Transmisión de Datos por Satnet, Telefonía IP por Setel y Servicios Inalámbricos por Suratel. Además en el mes de noviembre de 2010 incorporo a sus servicios de TV la televisión en HD.

Disponen de anchos de banda desde 220kbps hasta 3.5mbps.

21.2. INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN GENERAL					
Expediente:	53089	RUC:	1791299116001	Fecha de Constitución:	05/09/1995
Plazo Social:	05/09/2045	Tipo de Compañía:	ANÓNIMA	Nacionalidad:	ECUADOR
Oficina de Control:	QUITO	Situación Legal:	ACTIVA	Correo Electrónico:	
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Ciudad:	QUITO
Calle:	ELOY ALFARO	Número:	N44-406	Intersección:	HIGUERA
Piso:		Edificio:		Barrio:	
Telefono:	6002400	Fax:	2440829		
Capital Suscrito:	80,000.00	Capital Autorizado:	160,000.00	Valor x Accion:	0.04
CIU:	J6020.01	Objeto Social:	Prestar todos los servicios referentes al Internet y redes locales		

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA					
INFORMACION DE LA RESOLUCION					
Numero de Resolución 2760			Fecha Resolución: 29/08/1995		
INFORMACION DE LA NOTARIA					
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Notaría:	21
				Fecha Escritura:	18/08/1995
INFORMACION DE LA PUBLICACION					
Periódico: LA HORA			Fecha Publicación: 31/08/1995		
INFORMACION DEL REGISTRO MERCANTIL					
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Número:	2597
				Tomo:	126
				Fecha:	05/09/1995
INFORMACION DEL CAPITAL					
Capital suscrito: 80.00		Capital pagado: 80.00		Capital autorizado: No disponible	

ADMINISTRADORES ACTUALES					
NOMBRE	CARGO	FECHA NOMBRAMIENTO	PERÍODO EN AÑOS	FECHA REGISTRO MERCANTIL	No. REGISTRO MERCANTIL
PUEENTE MORLA DIEGO ROBERTO	VCEPRESIDENTE	30/06/2009	2	28/08/2009	9979
RUIZ CORAL HUGO GERARDO	COADMINISTRADOR	29/07/2008		06/08/2008	8670
SALEM KRONFLE SANTIAGO GABRIEL	PRESIDENTE	30/06/2009	2	28/08/2009	9978
SCHWARTZ REBINOVICH JORGE BENITO	GERENTE GENERAL	30/06/2009	2	06/07/2009	7687

Tabla 66: Información General SATNET
Fuente: Página Web Superintendencia de Compañías

22. STEALTH TELECOM DEL ECUADOR S.A.



22.1. INTRODUCCIÓN

Es una empresa pionera en el servicio inalámbrico de Internet, cuenta con modernas tecnologías de transmisión de datos y de acceso de Internet.

Por el desarrollo tecnológico experimentado en el mundo se ha llegado a la conclusión que los sistemas cableados de acceso a la red, resultan riesgosos y limitados a sectores cercanos a los nodos centrales de acopio.

22.2. INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN GENERAL					
Expediente:	93294	RUC:	1791843568001	Fecha de Constitución:	25/03/2002
Plazo Social:	25/03/2052	Tipo de Compañía:	ANÓNIMA	Nacionalidad:	ECUADOR
Oficina de Control:	QUITO	Situación Legal:	ACTIVA	Correo Electrónico:	
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Ciudad:	QUITO
Calle:	LOS MOTILONES	Número:	N40-381	Intersección:	CAMILLO GALLEGOS
Piso:		Edificio:	URB. ANALUIZA	Barrio:	URB. ANALUIZA
Telefono:	2463939	Fax:	2248233		
Capital Suscrito:	800.00	Capital Autorizado:	1,600.00	Valor x Accion:	1.00
CIU:	G4652.02	Objeto Social:	Compra, venta, importación, exportación de toda clase de artefactos, productos, programas, sistemas e instrumentos principales, accesorios y complementarios de informática, telecomunicaciones, teleproceso, transmisión de datos electrónicos y computac		

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA					
INFORMACION DE LA RESOLUCION					
Numero de Resolución			336	Fecha Resolución:	
				25/01/2002	
INFORMACION DE LA NOTARIA					
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Notaría:	16
				Fecha Escritura:	
				14/01/2002	
INFORMACION DE LA PUBLICACION					
Periódico:			LA HORA	Fecha Publicación:	
				19/02/2002	
INFORMACION DEL REGISTRO MERCANTIL					
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Número:	999
				Tomo:	133
				Fecha:	
				25/03/2002	
INFORMACION DEL CAPITAL					
Capital suscrito:		800.00	Capital pagado:		200.00
			Capital autorizado:		
			No disponible		

ADMINISTRADORES ACTUALES					
NOMBRE	CARGO	FECHA NOMBRAMIENTO	PERÍODO EN AÑOS	FECHA REGISTRO MERCANTIL	No. REGISTRO MERCANTIL
BETTER GRUNBAUM PABLO RODOLFO	GERENTE GENERAL	02/07/2010	5	26/08/2010	10399
VALDEZ VALDEZ MARCO PATRICIO	PRESIDENTE	02/07/2010	5	26/08/2010	10398

Tabla 67: Información General STEALTH

Fuente: Página Web Superintendencia de Compañías

23. TELCONET S.A.



23.1. INTRODUCCIÓN

- Primeros en brindar soluciones Dial Up con un segmento espacial privado de 128 Kbps, hace 13 años.
- Primeros en brindar servicios Corporativos de Internet por medio de un segmento espacial con modulación 16QAM.
- Primeros en tejer redes inalámbricas urbanas en bandas de 2.4 y 5.8 GHz.
- Primeros en desplegar redes de fibra óptica urbanas en las principales ciudades del país.

23.2. INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN GENERAL					
Expediente:	72951	RUC:	0991327371001	Fecha de Constitución:	14/09/1995
Plazo Social:	14/09/2045	Tipo de Compañía:	ANÓNIMA	Nacionalidad:	ECUADOR
Oficina de Control:	GUAYAQUIL	Situación Legal:	ACTIVA	Correo Electrónico:	
Provincia:	GUAYAS	Cantón:	GUAYAQUIL	Ciudad:	GUAYAQUIL
Calle:	KENNEDY NORTE, MZ. 109 SOLAR 21	Número:		Intersección:	
Piso:		Edificio:		Barrio:	
Telefono:	680555	Fax:	681746		
Capital Suscrito:	3,108,227.00	Capital Autorizado:	6,216,454.00	Valor x Accion:	1.00
CIIU:	J6020.01	Objeto Social:	INDUSTRIALIZACION O FABRICACION, IMPORTACION EXPORTACION COMPRA VENTA DISTRIBUCION		

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA	
INFORMACION DE LA RESOLUCION	
Numero de Resolución	5502
Fecha Resolución:	08/09/1995
INFORMACION DE LA NOTARIA	
Provincia:	GUAYAS
Cantón:	GUAYAQUIL
Notaría:	15
Fecha Escritura:	24/08/1995
INFORMACION DE LA PUBLICACION	
Periódico:	EXPRESO
Fecha Publicación:	21/09/1995
INFORMACION DEL REGISTRO MERCANTIL	
Provincia:	GUAYAS
Cantón:	GUAYAQUIL
Número:	16375
Tomo:	
Fecha:	14/09/1995
INFORMACION DEL CAPITAL	
Capital suscrito:	200.00
Capital pagado:	200.00
Capital autorizado:	400.00

ADMINISTRADORES ACTUALES					
NOMBRE	CARGO	FECHA NOMBRAMIENTO	PERÍODO EN AÑOS	FECHA REGISTRO MERCANTIL	No. REGISTRO MERCANTIL
TOPIC GRANADOS MARION TOMISLAV	PRESIDENTE	15/09/2000	5	18/10/2000	19806
TOPIC GRANADOS MARION TOMISLAV	GERENTE GENERAL	18/10/2005	5	25/10/2005	20957

Tabla 68: Información General TELCONET

Fuente: Página Web Superintendencia de Compañías

24. TELECOMUNICACIONES NETWORKING TELYNETWORKING

C.A.



24.1. INTRODUCCIÓN

Es una empresa que ha sido creada con profesionales de mucha experiencia en el campo de servicios, por lo cual se han comprometido mediante esfuerzo y trabajo a cambiar la concepción que hoy en día se tiene en este campo donde los resultados serán medidos por la satisfacción del cliente.

24.2. INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN GENERAL					
Expediente:	94414	RUC:	1791873297001	Fecha de Constitución:	24/03/2003
Plazo Social:	24/03/2053	Tipo de Compañía:	ANÓNIMA	Nacionalidad:	ECUADOR
Oficina de Control:	QUITO	Situación Legal:	ACTIVA	Correo Electrónico:	
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Ciudad:	QUITO
Calle:	Jorge Drom	Número:	n39-44	Intersección:	alfonso pereira
Piso:	201B	Edificio:	CENTRO DE OFICINAS IÑAQUITO	Barrio:	LA CAROLINA
Teléfono:	2435870	Fax:			
Capital Suscrito:	800.00	Capital Autorizado:		Valor x Accion:	1.00
CIU:	N7730.70	Objeto Social:	Importación, exportación, compra, venta, representación, asesoría, comercialización, instalación y mantenimiento de maquinarias y equipos eléctricos y electrónicos para aplicaciones industriales, médicas, empresariales y personales y para telecomunic		

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA			
INFORMACION DE LA RESOLUCION			
Numero de Resolución 866		Fecha Resolución: 07/03/2003	
INFORMACION DE LA NOTARIA			
Provincia: PICHINCHA	Cantón: QUITO	Notaría: 38	Fecha Escritura: 10/02/2003
INFORMACION DE LA PUBLICACION			
Periódico: LA HORA		Fecha Publicación: 12/03/2003	
INFORMACION DEL REGISTRO MERCANTIL			
Provincia: PICHINCHA	Cantón: QUITO	Número: 870	Tomo: 134 Fecha: 24/03/2003
INFORMACION DEL CAPITAL			
Capital suscrito: 800.00	Capital pagado: 800.00	Capital autorizado: No disponible	

ADMINISTRADORES ACTUALES					
NOMBRE	CARGO	FECHA NOMBRAMIENTO	PERÍODO EN AÑOS	FECHA REGISTRO MERCANTIL	No. REGISTRO MERCANTIL
CARVAJAL PEREZ FRANKLIN GUSTAVO	GERENTE GENERAL	10/01/2010	3	22/04/2010	4727
PERRASO BASANTES LUIS GIOVANNI	PRESIDENTE	20/06/2008	3	03/07/2008	7398

Tabla 69: Información General TELYNET
Fuente: Página Web Superintendencia de Compañías

25. TELEHOLDING S.A.



25.1. INTRODUCCIÓN

Grupo de Empresas de Servicios de Telecomunicaciones Integrales con presencia en el Mercado Ecuatoriano desde febrero de 1996.

Operador autorizado de Servicios Portadores de Telecomunicaciones en Ecuador.

Servicio Disponible a nivel nacional.

Desarrollo de una de las redes más estables a nivel nacional e internacional.

25.2. INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN GENERAL					
Expediente:	49273	RUC:	1791301331001	Fecha de Constitución:	11/10/1995
Plazo Social:	11/10/2045	Tipo de Compañía:	ANÓNIMA	Nacionalidad:	ECUADOR
Oficina de Control:	QUITO	Situación Legal:	ACTIVA	Correo Electrónico:	
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Ciudad:	QUITO
Calle:	AVDA. 12 DE OCTUBRE	Número:	N26-141	Intersección:	ORELLANA
Piso:	10	Edificio:	GERICO	Barrio:	LA FLORESTA
Telefono:	2560600	Fax:	22505708		
Capital Suscrito:	114,536.00	Capital Autorizado:	160,000.00	Valor x Accion:	0.40
CIU:	J6190.04	Objeto Social:	SUMINISTRO, IMPORTACION, EXPORTACION, COMERCIALIZACION, DISTRIBUCION, REPRESENTACION, AGENCIAMIENTO, INSTALACION DE ELEMENTOS PARA FAX...ETC.		

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA					
INFORMACION DE LA RESOLUCION					
Numero de Resolución 3211			Fecha Resolución: 06/10/1995		
INFORMACION DE LA NOTARIA					
Provincia: PICHINCHA	Cantón: QUITO	Notaría: 2	Fecha Escritura: 21/09/1995		
INFORMACION DE LA PUBLICACION					
Periódico: LA HORA			Fecha Publicación: 20/10/1995		
INFORMACION DEL REGISTRO MERCANTIL					
Provincia: PICHINCHA	Cantón: QUITO	Número: 2988	Tomo: 126	Fecha: 11/10/1995	
INFORMACION DEL CAPITAL					
Capital suscrito: 4,000.00		Capital pagado: 4,000.00		Capital autorizado: 8,000.00	

ADMINISTRADORES ACTUALES					
NOMBRE	CARGO	FECHA NOMBRAMIENTO	PERÍODO EN AÑOS	FECHA REGISTRO MERCANTIL	No. REGISTRO MERCANTIL
CONTAG ALZURO MARTIN	GERENTE GENERAL	17/12/2008	2	23/01/2009	729

Tabla 70: Información General TELEHOLDING
Fuente: Página Web Superintendencia de Compañías

26. TELYDATA, TELECOMUNICACIONES Y DATOS CIA. LTDA.



26.1. INTRODUCCIÓN

TelyData Cia. Ltda., es una empresa Ecuatoriana, constituida con la finalidad de proporcionar servicios de telecomunicaciones y transmisión de datos para acceso a información mediante conexión de redes, además proveemos a nuestros clientes de los elementos necesarios para dicho efecto, como son equipos y sus accesorios.

26.2. INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN GENERAL					
Expediente:	53013	RUC:	1791295358001	Fecha de Constitución:	29/09/1994
Plazo Social:	29/09/2014	Tipo de Compañía:	RESPONSABILIDAD LIMITADA	Nacionalidad:	ECUADOR
Oficina de Control:	QUITO	Situación Legal:	ACTIVA	Correo Electrónico:	
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Ciudad:	QUITO
Calle:	AV. AMAZONAS	Húmero:	E39-169	Intersección:	GASPAR DE VILLARROEL
Piso:	502	Edificio:	REINOSO	Barrio:	
Telefono:	2263956	Fax:	2263957		
Capital Suscrito:	620.00	Capital Autorizado:	0.00	Valor x Accion:	1.00
CIIU:	J6190.04	Objeto Social:	DISEÑO PROYECTOS Y CONSTRUCCION DE ARTICULOS Y SISTEMAS ELECTRICOS		

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA	
INFORMACION DE LA RESOLUCION	
Húmero de Resolución	1772
Fecha Resolución:	29/07/1994
INFORMACION DE LA NOTARIA	
Provincia:	PICHINCHA
Cantón:	QUITO
Notaría:	9
Fecha Escritura:	02/06/1994
INFORMACION DE LA PUBLICACION	
Periódico:	LA HORA
Fecha Publicación:	05/09/1994
INFORMACION DEL REGISTRO MERCANTIL	
Provincia:	PICHINCHA
Cantón:	QUITO
Húmero:	2407
Tomo:	125
Fecha:	29/09/1994
INFORMACION DEL CAPITAL	
Capital suscrito:	80.00
Capital pagado:	80.00
Capital autorizado:	No disponible

ADMINISTRADORES ACTUALES					
NOMBRE	CARGO	FECHA NOMBRAMIENTO	PERÍODO EN AÑOS	FECHA REGISTRO MERCANTIL	No. REGISTRO MERCANTIL
PADILLA NARVAEZ ALFONSO FERNANDO	GERENTE GENERAL	22/02/2010	2	22/02/2010	1925
VINUEZA AYALA PATRICIO MIGUEL	PRESIDENTE	11/03/2010	2	15/03/2010	2861

Tabla 71: Información General TELYDATA
Fuente: Página Web Superintendencia de Compañías

27. TRANSTELCO S.A.



27.1. INTRODUCCIÓN

Existen muchas dudas a la hora de seleccionar un proveedor de Internet, todos los servicios se promocionan como únicos y a medida que se analizan las distintas promociones de servicios estas resultan ser muy estandarizadas.

La tecnología que utilizamos para enlazar a nuestros clientes a nuestra RED es ADSL 2+. Un nuevo estándar tecnológico desarrollado para alcanzar altas tasas de transferencia de datos que facilita aplicaciones como televisión digital, video conferencia, y otros tipos de servicio multimedia. Esta tecnología, más avanzada que cualquier estándar de acceso sobre cobre, funciona únicamente sobre una arquitectura de RED diseñada para la provisión de servicios de transmisión de datos e Internet. Es por esto que ninguna otra RED de acceso en el país puede ofrecerle los beneficios de Transtelco.

27.2. INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN GENERAL					
Expediente:	151613	RUC:	1791931424001	Fecha de Constitución:	29/04/2004
Plazo Social:	29/04/2054	Tipo de Compañía:	ANÓNIMA	Nacionalidad:	ECUADOR
Oficina de Control:	QUITO	Situación Legal:	ACTIVA	Correo Electrónico:	
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Ciudad:	QUITO
Calle:	AV. 10 DE AGOSTO	Número:	37-288	Intersección:	VILLALENGUA
Piso:	503	Edificio:	INTECA	Barrio:	
Telefono:	2450241	Fax:	2465770		
Capital Suscrito:	10,000.00	Capital Autorizado:		Valor x Accion:	1.00
CIU:	J6190.04	Objeto Social:	Representación, importación, ensamble, distribución, comercialización y mantenimiento de equipos y maquinarias electrónicas y optoelectrónicas, repuestos y suministros, cualquiera que fuere su aplicación, inclusive la médica. La reventa de servi		

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA					
INFORMACION DE LA RESOLUCION					
Numero de Resolución 1613			Fecha Resolución: 19/04/2004		
INFORMACION DE LA NOTARIA					
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Notaria:	11
				Fecha Escritura: 30/03/2004	
INFORMACION DE LA PUBLICACION					
Periódico: LA HORA			Fecha Publicación: 22/04/2004		
INFORMACION DEL REGISTRO MERCANTIL					
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Número:	1080
		Tomo:	135	Fecha: 29/04/2004	
INFORMACION DEL CAPITAL					
Capital suscrito: 10,000.00		Capital pagado: 2,500.00		Capital autorizado: No disponible	

ADMINISTRADORES ACTUALES					
NOMBRE	CARGO	FECHA NOMBRAMIENTO	PERÍODO EN AÑOS	FECHA REGISTRO MERCANTIL	No. REGISTRO MERCANTIL
KROCHIN LAPENTTY IGOR	VICEPRESIDENTE EJECUTIVO	21/09/2007	5	01/11/2007	11421
TERAN CAMACHO LUIS ANTONIO	PRESIDENTE EJECUTIVO	21/09/2007	5	01/11/2007	11420

Tabla 72: Información General TRANSTELCO

Fuente: Página Web Superintendencia de Compañías

28. UNISOLUTIONS INFORMÁTICA S.A.



28.1. INTRODUCCIÓN

Nuestros Servicios a su alcance. Comunicarse vía Internet es indispensable. Usted encontrará con nuestras ofertas de servicios una alternativa para cumplir con su meta de conectividad. Nuestras opciones son las más competitivas en el mercado para su empresa, su familia o individualmente. Compare y contrate con nosotros. No dude en llamarnos o enviarnos un correo electrónico para recibir detalles de nuestras ofertas.

28.2. INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN GENERAL					
Expediente:	87740	RUC:	1791432541001	Fecha de Constitución:	24/06/1999
Plazo Social:	24/06/2049	Tipo de Compañía:	ANÓNIMA	Nacionalidad:	ECUADOR
Oficina de Control:	QUITO	Situación Legal:	ACTIVA	Correo Electrónico:	
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Ciudad:	QUITO
Calle:	Av. general enriquez	Número:	253	Intersección:	av. cotopaxi
Piso:	2	Edificio:	a 3 cuadras parque turismo	Barrio:	la tola
Telefono:	2330207	Fax:			
Capital Suscrito:	30,000.00	Capital Autorizado:	60,000.00	Valor x Accion:	1.00
CIU:	J6190.04	Objeto Social:	A LA COMERCIALIZACION, DISTRIBUCION, COMPRA, VENTA DE PARTES, PIEZAS, REPUESTOS NECESARIOS PARA ELABORAR COMPUTADOR Y COMPUTADORAS (HARDWARE) CONTRUIDOS.		

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA	
INFORMACION DE LA RESOLUCION	
Numero de Resolución	1277
Fecha Resolución:	28/05/1999
INFORMACION DE LA NOTARIA	
Provincia:	PICHINCHA
Cantón:	QUITO
Notaría:	12
Fecha Escritura:	22/04/1999
INFORMACION DE LA PUBLICACION	
Periódico:	LA HORA
Fecha Publicación:	03/06/1999
INFORMACION DEL REGISTRO MERCANTIL	
Provincia:	PICHINCHA
Cantón:	QUITO
Número:	1462
Tomo:	130
Fecha:	24/06/1999
INFORMACION DEL CAPITAL	
Capital suscrito:	200.00
Capital pagado:	100.00
Capital autorizado:	No disponible

ADMINISTRADORES ACTUALES					
NOMBRE	CARGO	FECHA NOMBRAMIENTO	PERÍODO EN AÑOS	FECHA REGISTRO MERCANTIL	No. REGISTRO MERCANTIL
TAPIA TAPIA GALO MARCELO	GERENTE GENERAL	15/05/2006	5	31/05/2006	5165
WENNER LEGLER FEDERICO MATTEO	PRESIDENTE	20/08/2004	5	06/09/2004	6941

Tabla 73: Información General UNISOLUTIONS
Fuente: Página Web Superintendencia de Compañías

29. UNIVISA S.A.



29.1. INTRODUCCIÓN

Somos una empresa de televisión pagada, con doce años de permanencia en la industria del entretenimiento y diversión, estamos posicionados como el **PRIMER CABLE OPERADOR** del país, operando bajo un sistema de tecnología inalámbrico denominado MMDS (Sistema de distribución Multipunto, multicanal) llevando a los hogares de los televidentes un selecto contenido de programación a los precios más convenientes del mercado.

Los accionistas de UNIVISA S.A. son El Universo, el mayor diario del País, y Ecuavisa, la cadena de televisión abierta más grande del Ecuador.

29.2. INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN GENERAL					
Expediente:	70049	RUC:	0991285172001	Fecha de Constitución:	07/04/1994
Plazo Social:	07/04/2044	Tipo de Compañía:	ANÓNIMA	Nacionalidad:	ECUADOR
Oficina de Control:	GUAYAQUIL	Situación Legal:	ACTIVA	Correo Electrónico:	
Provincia:	GUAYAS	Cantón:	GUAYAQUIL	Ciudad:	GUAYAQUIL
Calle:	MZ 110	Número:	S.-30	Intersección:	
Piso:		Edificio:		Barrio:	CDLA KENNEDY NORTE
Telefono:	2683150	Fax:	2683163		
Capital Suscrito:	4,544,054.00	Capital Autorizado:	5,742,208.00	Valor x Accion:	1.00
CIU:	J6020.01	Objeto Social:	Al establecimiento y operación de estaciones de televisión codificada, televisión por cable, y dedicarse a las actividades de telecomunicaciones en general, sea como prestadora de servicios finales, portadores o de valor agregado.....		

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA	
INFORMACION DE LA RESOLUCION	
Numero de Resolución	1183
Fecha Resolución:	25/03/1994
INFORMACION DE LA NOTARIA	
Provincia:	GUAYAS
Cantón:	GUAYAQUIL
Notaria:	5
Fecha Escritura:	02/03/1994
INFORMACION DE LA PUBLICACION	
Periódico:	EL UNIVERSO
Fecha Publicación:	18/04/1994
INFORMACION DEL REGISTRO MERCANTIL	
Provincia:	GUAYAS
Cantón:	GUAYAQUIL
Número:	1071
Tomo:	
Fecha:	07/04/1994
INFORMACION DEL CAPITAL	
Capital suscrito:	800.00
Capital pagado:	800.00
Capital autorizado:	No disponible

ADMINISTRADORES ACTUALES					
NOMBRE	CARGO	FECHA NOMBRAMIENTO	PERÍODO EN AÑOS	FECHA REGISTRO MERCANTIL	No. REGISTRO MERCANTIL
ALVARADO ROBLES XAMER EDUARDO	PRESIDENTE	15/12/2004	5	10/01/2005	378
PEREZ AZUA JAIME ISMAEL	GERENTE GENERAL	01/10/2008	5	01/10/2008	22624
PEREZ LAPENTTI CARLOS NICOLAS	VCEPRESIDENTE	04/12/2009	5	18/01/2010	772

Tabla 74: Información General UNIVISA
Fuente: Página Web Superintendencia de Compañías

30. VIRTUALTEL S.A.



30.1. INTRODUCCIÓN

Fundada en el año 2005, con la intención de ocupar un espacio en el sector de las telecomunicaciones, brindando servicios de calidad y utilizando los mejores proveedores del mercado ecuatoriano, con esto garantizaríamos a nuestros clientes satisfacción en el servicio con precios adecuados y una atención personalizada.

En el año 2009 la empresa cambia de administración, con lo que se estructura un plan estratégico de corto, mediano y largo plazo, en el cual es necesario fortalecer la compañía y acompañar a los servicios de telecomunicaciones con productos en los cuales se genere alto valor agregado a la transmisión de la información. Estas nuevas ideas abren a VirtualTel en el campo de las TIC's, outsourcing desarrollando profesiones con un alto expertís en el desarrollo de aplicaciones en tecnologías de última generación.

30.2. INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN GENERAL					
Expediente:	154287	RUC:	1792006368001	Fecha de Constitución:	09/09/2005
Plazo Social:	09/09/2055	Tipo de Compañía:	ANÓNIMA	Nacionalidad:	ECUADOR
Oficina de Control:	QUITO	Situación Legal:	ACTIVA	Correo Electrónico:	
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Ciudad:	QUITO
Calle:	RUSIA	Número:	E-915	Intersección:	AV. DE LOS SHYRIS
Piso:		Edificio:		Barrio:	
Telefono:	3237499	Fax:	2269046		
Capital Suscrito:	1,600.00	Capital Autorizado:		Valor x Accion:	1.00
CIU:	F4321.03	Objeto Social:	Investigación desarrollo fabricación provisión instalación operación mantenimiento refacción mejorasde la información para la transmisión de datos, voz, video etc		

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA	
INFORMACION DE LA RESOLUCION	
Numero de Resolución	2987
Fecha Resolución:	26/07/2005
INFORMACION DE LA NOTARIA	
Provincia:	PICHINCHA
Cantón:	QUITO
Notaría:	16
Fecha Escritura:	19/07/2005
INFORMACION DE LA PUBLICACION	
Periódico:	LA HORA
Fecha Publicación:	08/08/2005
INFORMACION DEL REGISTRO MERCANTIL	
Provincia:	PICHINCHA
Cantón:	QUITO
Número:	2332
Tomo:	136
Fecha:	09/09/2005
INFORMACION DEL CAPITAL	
Capital suscrito:	1,600.00
Capital pagado:	400.00
Capital autorizado:	No disponible

ADMINISTRADORES ACTUALES					
NOMBRE	CARGO	FECHA NOMBRAMIENTO	PERÍODO EN AÑOS	FECHA REGISTRO MERCANTIL	No. REGISTRO MERCANTIL
KIDRON ZEEV	PRESIDENTE	31/03/2009	5	08/04/2009	3783
VARGAS LARA EDWIN RAFAEL	GERENTE GENERAL	31/03/2009	5	08/04/2009	3784

Tabla 75: Información General VIRTUALTEL

Fuente: Página Web Superintendencia de Compañías

31. COMPAÑIA WORKECUADOR INTERNET SERVICES CIA. LTDA.



31.1. INTRODUCCIÓN

Somos una Empresa, constituida por profesionales con experiencia y altamente capacitados; nació debido a la demanda creciente de servicios de telecomunicaciones y acceso a Internet de banda ancha.

Mediante una perspectiva personalizada y trabajando conjuntamente con el cliente, ofrecemos soluciones tecnológicas completas de comunicación ágil y confiable.

Gracias a los objetivos empresariales y la gestión humana se crean políticas de excelencia, con alta calidad de productos y servicios, poniendo a su exclusiva disposición y exigencia.

31.2. INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN GENERAL					
Expediente:	155614	RUC:	1792033357001	Fecha de Constitución:	09/05/2006
Plazo Social:	09/05/2106	Tipo de Compañía:	RESPONSABILIDAD LIMITADA	Nacionalidad:	ECUADOR
Oficina de Control:	QUITO	Situación Legal:	ACTIVA	Correo Electrónico:	
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Ciudad:	QUITO
Calle:	INGLATERRA	Número:	N29-10	Intersección:	ELOY ALFARO
Piso:	1	Edificio:	SALAZAR	Barrio:	
Telefono:	2549690	Fax:	2227102		
Capital Suscrito:	400.00	Capital Autorizado:	0.00	Valor x Accion:	1.00
CIU:	J6120.03	Objeto Social:	Internet corporativo, residencial, enlaces dedicados, transmisión de datos, extranet...		

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA					
INFORMACIÓN DE LA RESOLUCION					
Número de Resolución			Fecha Resolución:		
1426			25/04/2006		
INFORMACIÓN DE LA NOTARIA					
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Notaría:	40
				Fecha Escritura:	05/04/2006
INFORMACIÓN DE LA PUBLICACION					
Periódico:			Fecha Publicación:		
ULTIMAS NOTICIAS			03/05/2006		
INFORMACIÓN DEL REGISTRO MERCANTIL					
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Número:	1091
				Tomo:	137
				Fecha:	09/05/2006
INFORMACIÓN DEL CAPITAL					
Capital suscrito:		Capital pagado:		Capital autorizado:	
400.00		400.00		No disponible	

ADMINISTRADORES ACTUALES					
NOMBRE	CARGO	FECHA NOMBRAMIENTO	PERÍODO EN AÑOS	FECHA REGISTRO MERCANTIL	No. REGISTRO MERCANTIL
DAVILA MONTALVO MARCOS ANTONIO	GERENTE GENERAL	28/06/2010	2	22/07/2010	8962
ROJAS CUM CARLOS OCTAVIO	PRESIDENTE	28/06/2010	2	22/07/2010	8963

Tabla 76: Información General WORKECUADOR
Fuente: Página Web Superintendencia de Compañías

32. ZENIX TELECOMUNICACIONES S.A.



32.1. INTRODUCCIÓN

Empresa líder en la provisión de productos, servicios y asesorías integrales de Telecomunicaciones & Internet en todo el país.

Provee acceso a Internet (Incluye: Correo Electrónico, Búsqueda y Transferencia de Archivos, Alojamiento y Actualización de Sitios y Páginas Web, Acceso a Servidores de: Correo, D.N.S, World Wide Web, News, Bases de Datos, Telnet, Intranet y Extranet).

32.1.1. INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN GENERAL					
Expediente:	152171	RUC:	1791946928001	Fecha de Constitución:	23/06/2004
Plazo Social:	23/06/2054	Tipo de Compañía:	ANÓNIMA	Nacionalidad:	ECUADOR
Oficina de Control:	QUITO	Situación Legal:	ACTIVA	Correo Electrónico:	
Provincia:	PICHINCHA	Cantón:	QUITO	Ciudad:	QUITO
Calle:	AV. AMAZONAS	Número:	35-43	Intersección:	JUAN PABLO SANZ
Piso:	8	Edificio:	ANTISANA OFICINA 803	Barrio:	
Telefono:	026008100	Fax:	6001729		
Capital Suscrito:	350,000.00	Capital Autorizado:	0.00	Valor x Accion:	1.00
CIU:	J6010.01	Objeto Social:	Explotación de servicios de telecomunicaciones satelital y no satelital, sean estos finales, portadores, de voz, imagen, datos, video, internet, servicios de valor agregado, redes privadas, espectro radioeléctrico, interconexión y conexión y multimed		

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA					
INFORMACION DE LA RESOLUCION					
Numero de Resolución 2226			Fecha Resolución: 08/06/2004		
INFORMACION DE LA NOTARIA					
Provincia: PICHINCHA	Cantón: QUITO	Notaría: 32	Fecha Escritura: 27/05/2004		
INFORMACION DE LA PUBLICACION					
Periódico: LA HORA			Fecha Publicación: 15/06/2004		
INFORMACION DEL REGISTRO MERCANTIL					
Provincia: PICHINCHA	Cantón: QUITO	Número: 1571	Tomo: 135	Fecha: 23/06/2004	
INFORMACION DEL CAPITAL					
Capital suscrito: 2,200.00		Capital pagado: 2,200.00		Capital autorizado: 4,400.00	

ADMINISTRADORES ACTUALES					
NOMBRE	CARGO	FECHA NOMBRAMIENTO	PERÍODO EN AÑOS	FECHA REGISTRO MERCANTIL	No. REGISTRO MERCANTIL
BOURGEAT BARRIGA LUIS AUGUSTO	VICEPRESIDENTE EJECUTIVO	20/12/2010	2	04/01/2011	42
BOURGEAT LOPEZ JORGE AUGUSTO	PRESIDENTE	17/11/2008	2	01/12/2008	13323

Tabla 77: Información General ZENIX

Fuente: Página Web Superintendencia de Compañías

ANEXO II: TARIFAS POR PROVEEDOR

TARIFAS - ANDINANET S.A. 2008

PLANES ADSL

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 08</i>	<i>TARIFA DIC 08</i>
	ADSL C. BASICO 256*128	128/256	49,90	49,90
	ADSL C. BASICO 512*256	256/512	79,00	79,00
	ADSL C. BASICO 1024*512	512/1024	99,00	99,90

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 08</i>	<i>TARIFA DIC 08</i>
CORPORATIVO	ADSL C.PREMIUM 128 X 64	64/128	105,00	105,00
	ADSL C.PREMIUM 256 X 128	128/256	149,00	149,00
	ADSL C.PREMIUM 512 X 256	256/512	258,00	258,00
	ADSL C.PREMIUM 1024 X 512	512/1024	447,00	447,00

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 08</i>	<i>TARIFA DIC 08</i>
INDIVIDUAL	ADSL FAST BOY 128*64	64/128	24,90	18,00
	ADSL FAST BOY 256*128	128/256	39,90	24,90
	ADSL FAST BOY 512*128	128/512	65,00	39,90

PLANES SDSL

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 08</i>	<i>TARIFA DIC 08</i>
CORPORATIVO	SDSL C.PREMIUM 128K	128/128	149,00	149,00
	SDSL C.PREMIUM 192K	192/192	206,00	206,00
	SDSL C.PREMIUM 256K	256/256	258,00	258,00
	SDSL C.PREMIUM 512K	512/512	447,00	447,00
	SDSL C.PREMIUM 1 MB	1024/1024	700,00	700,00
	SDSL C.PREMIUM 2MB	2048/2048	1.335,00	1.335,00

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 08</i>	<i>TARIFA DIC 08</i>
CORPORATIVO	SDSL C.GOLD 128K	128/128	230	230
	SDSL C.GOLD 192K	192/192	316	316
	SDSL C.GOLD 256K	256/256	397	397
	SDSL C.GOLD 512K	512/512	686	686
	SDSL C.GOLD 1 MB	1024/1024	760	760
	SDSL C.GOLD 2 MB	2048/2048	1520	1520

PLANES DIAL UP

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>HORARIO DEL PLAN</i>	<i>TARIFA ENE 08</i>	<i>TARIFA DIC 08</i>
INDIVIDUAL / CORPORATIVO	EVO 5 - 10 Horas	Abierto	5	5,8
	EVO 10 - 24 HORAS	Abierto	10	10,8
	NOCHES LIBRES	21:00 a 09:00	10	11,5
	FAST AGIL 15	Abierto	15	11,5
	ESTUDIANTES	14:00 a 20:00	10	18

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>HORARIO DEL PLAN</i>	<i>TARIFA ENE 08</i>	<i>TARIFA DIC 08</i>
INDIVIDUAL / CORPORATIVO	EVO 15 - ILIMITADO	Abierto	15	15
	FAST ILIMITADO MENSUAL	Abierto	15	15
	ILIMITADO TRIMESTRAL	Abierto	44	44
	ILIMITADO SEMESTRAL	Abierto	87	87
	ILIMITADO ANUAL	Abierto	165	165

TARIFAS - CNT ZONA ANDINA S.A. 2009

PLANES ADSL

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
BÁSICO	ADSL BÁSICO 128 X 64	64/128	18,00	18,00
	ADSL BÁSICO 256 X 64	128/256	24,90	24,90
	ADSL BÁSICO 512 X 128	128/512	39,90	39,90
	ADSL BÁSICO 1024 X 256	256/1024	65,00	65,00
	ADSL BÁSICO 2048 X 512	512/2048	107,00	107,00

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
CORPORATIVO	ADSL CORPORATIVO 128X64	64X128	84,00	84,00
	ADSL CORPORATIVO 256X128	128X256	118,00	118,00
	ADSL CORPORATIVO 512X128	1256X512	186,00	186,00
	ADSL CORPORATIVO 1024X512	512X1024	322,00	322,00
	ADSL CORPORATIVO 2048X512	512X2048	500,00	500,00

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
CORPORATIVO	ADSL C.PREMIUM 128X64	64/128	105,00	106,00
	ADSL C.PREMIUM 256X128	128/256	155,00	155,00
	ADSL C.PREMIUM 512X256	256/512	267,00	267,00
	ADSL C.PREMIUM 1024X512	512/1024	537,00	537,00
	ADSL C.PREMIUM 2048X512	512/2048	580,00	580,00

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
CORPORATIVO	ADSL C.GOLD 128X64	64/128	183,00	183,00
	ADSL C.GOLD 256X128	128/256	314,00	314,00
	ADSL C.GOLD 512X256	256/512	505,00	505,00
	ADSL C.GOLD 1024X512	512/1024	578,00	578,00

PLANES SDSL

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
CORPORATIVO	SDSL C.PREMIUM 128K	128/128	120,00	120,00
	SDSL C.PREMIUM 256K	256/256	188,00	188,00
	SDSL C.PREMIUM 512K	512/512	324,00	324,00
	SDSL C.PREMIUM 1 MB	1024/1024	565,00	565,00
	SDSL C.PREMIUM 2MB	2048/2048	607,00	607,00

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
CORPORATIVO	SDSL C.GOLD 256K	256/256	383,00	383,00
	SDSL C.GOLD 512K	512/512	588,00	588,00
	SDSL C.GOLD 1MB	1024/1024	605,00	605,00
	SDSL C.GOLD 2000	2000	667,00	667,00
	SDSL C.GOLD 4000	4000	1263,00	1263,00
	SDSL C.GOLD 5000	5000	1545,00	1545,00
	SDSL C.GOLD 10000	10000	3021,00	3021,00
	SDSL C.GOLD 45000	45000	13316,00	13316,00

PLANES DIAL UP

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>HORARIO DEL PLAN</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
INDIVIDUAL	POR HORAS	24 Horas	10,00	10,00
	POR CONSUMO	24 Horas	0,015	0,015

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>HORARIO DEL PLAN</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
INDIVIDUAL	ILIMITADO MENSUAL	24 Horas	13,50	13,50
	ILIMITADO TRIMESTRAL	24 Horas	37,50	37,50
	ILIMITADO SEMESTRAL	24 Horas	72,00	72,00
	ILIMITADO ANUAL	24 Horas	138,00	138,00

TARIFAS - CNT ZONA ANDINA S.A. 2010

PLANES ADSL

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	VELOCIDAD	TARIFA ENE 10	TARIFA DIC 10
BÁSICO	FAST BOY	300/150	18,00	18,00
	FAST BOY	500/150	24,90	24,90
	FAST BOY	600/150	29,90	29,90
	FAST BOY	768/256	39,90	39,90
	FAST BOY	1000/256	49,90	49,90
	FAST BOY	1600/256	65,00	65,00
	FAST BOY	2000/512	85,00	85,00
	FAST BOY	3000/512	107,00	107,00
	FAST BOY	4000/512	131,00	131,00

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	VELOCIDAD	TARIFA ENE 10	TARIFA DIC 10
CORPORATIVO	4F	256/128	225,00	225,00
	4F	512/256	260,00	260,00
	4F	1024/512	290,00	290,00

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	VELOCIDAD	TARIFA ENE 10	TARIFA DIC 10
CORPORATIVO	2F	256/128	49,50	49,50
	2F	512/256	59,50	59,50
	2F	1024/512	99,00	99,00
	2F	1542/512	135,00	135,00

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	VELOCIDAD	TARIFA AGO 10	TARIFA DIC 10
CORPORATIVO	FAST BOY	600/250	18,00	18,00
	FAST BOY	1000/250	24,90	24,90
	FAST BOY	1400/250	29,90	29,90
	FAST BOY	1600/250	39,90	39,90
	FAST BOY	2000/500	49,90	49,90
	FAST BOY	3100/500	65,00	65,00
	FAST BOY	4100/500	84,90	84,90

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	VELOCIDAD	TARIFA ENE 10	TARIFA DIC 10
CORPORATIVO	3F	2048/768	165,00	165,00
	3F	256/128	106,00	106,00
	3F	512/256	230,00	230,00
	3F	1024/512	265,00	265,00
	3F	2048/512	450,00	450,00
	3F	3000/512	580,00	580,00

TARIFAS - CNT ZONA ANDINA S.A. 2010

PLANES SDSL

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
CORPORATIVO	5F	256	120,00	120,00
	5F	512	188,00	188,00
	5F	1024	324,00	324,00
	5F	2048	565,00	565,00

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
CORPORATIVO	6F	256	190,00	190,00
	6F	512	290,00	290,00
	6F	1000	450,00	450,00
	6F	2000	605,00	605,00
	6F	3000	756,00	756,00
	6F	4000	1.008,00	1.008,00
	6F	10000	2.130,00	2.130,00

PLANES DIAL UP

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>HORARIO DEL PLAN</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
INDIVIDUAL	ILIMITADO	24 horas	13,50	13,50
	POR HORAS	por horas	10,00	10,00
	POR CONSUMO	por consumo	0,150	0,150

TARIFAS SATNET S.A. 2008

PLANES DIAL UP

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>HORARIO DEL PLAN</i>	<i>TARIFA ENE 08</i>	<i>TARIFA DIC 08</i>
Individual	CFD	30 Horas al mes	15	15
	CF	Por horas de consumo	5	5
	CFP	Por horas de consumo	5	5

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>HORARIO DEL PLAN</i>	<i>TARIFA ENE 08</i>	<i>TARIFA DIC 08</i>
Individual	FFM	Ilimitado	25	25
	CFN	Ilimitado	15	15
	IPM	Ilimitado	18,9	18,9

TARIFAS SATNET S.A. 2009

PLANES DIAL UP

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>HORARIO DEL PLAN</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
Individual	CFD	30 Horas al mes	15,00	15,00
	C	Por horas de consumo	5,00	5,00
	CF	Por horas de consumo	5,00	5,00
	CFP	Por horas de consumo	5,00	5,00
	Z10	Por horas de consumo	2,00	2,00

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>HORARIO DEL PLAN</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
Individual	FFM	Ilimitado	25,00	25,00
	FFP	Ilimitado	275,00	275,00
	IPA	Ilimitado	202,50	202,50
	IPT	Ilimitado	55,00	55,00
	CFN	Ilimitado	15,00	15,00
	IPM	Ilimitado	18,90	18,90

TARIFAS SATNET S.A. 2010

PLANES DIAL UP

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	HORARIO DEL PLAN	TARIFA ENE 10	TARIFA DIC 10
Individual	CFD	30 Horas al mes	15,00	15,00
	FFM	Ilimitado	25,00	25,00
	IPM	Ilimitado	18,90	18,90

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	HORARIO DEL PLAN	TARIFA ENE 10	TARIFA JUN 10
Individual	CF	Por horas de consumo	5,00	5,00
	CFN	Ilimitado	15,00	15,00
	IPA	Ilimitado	202,80	202,80
	IPT	Ilimitado	55,00	55,00
	C	Por horas de consumo	5,00	5,00
	CFP	Por horas de consumo	5,00	5,00
	FFP	Ilimitado	275,00	275,00
	Z10	Por horas de consumo	2,00	2,00

TARIFAS TRANSTELCO S.A. 2008

PLANES SDSL

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	VELOCIDAD	TARIFA ENE 08	TARIFA SEP 08
HOME RADIO	Home 64 TTCO y/o ISP (Internet + Ultima Milla)	64/64	85	85
	Home 128 TTCO y/o ISP (Internet + Ultima Milla)	128/128	135	135
	Home 256 TTCO y/o ISP (Internet + Ultima Milla)	256/256	236	236

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	VELOCIDAD	TARIFA ENE 08	TARIFA SEP 08
PYME DSL	Pyme 128 TTCO (Internet + Ultima Milla)	128/128	80	80
	Pyme 192 TTCO (Internet + Ultima Milla)	192/192	100	100
	Pyme 512 TTCO (Internet + Ultima Milla)	512/512	254	254

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	VELOCIDAD	TARIFA ENE 08	TARIFA SEP 08
HOME RADIO	Home 64 TTCO y/o ISP (Ultima Milla)	64/64	65	65
	Home 128 TTCO y/o ISP (Ultima Milla)	128/128	100	100
	Home 256 TTCO y/o ISP (Ultima Milla)	256/256	162	162

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	VELOCIDAD	TARIFA ENE 08	TARIFA SEP 08
PYME DSL	Pyme 128 ISP (Internet + Ultima Milla)	128/128	68	68
	Pyme 192 ISP (Internet + Ultima Milla)	192/192	85	85
	Pyme 512 ISP (Internet + Ultima Milla)	512/512	212	212

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	VELOCIDAD	TARIFA ENE 08	TARIFA SEP 08
HOME DSL	Home 128 TTCO (Internet + Ultima Milla)	128/128	40	40
	Home 256 TTCO (Internet + Ultima Milla)	256/256	49,9	49,9
	Home 512 TTCO (Internet + Ultima Milla)	512/512	97,7	97,7

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	VELOCIDAD	TARIFA ENE 08	TARIFA SEP 08
PYME DSL	Pyme 128 TTCO y/o ISP (Ultima Milla)	128/128	44	44
	Pyme 192 TTCO y /o ISP (Ultima Milla)	192/192	46	46
	Pyme 512 TTCO y/o ISP (Ultima Milla)	512/512	110	110

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	VELOCIDAD	TARIFA ENE 08	TARIFA SEP 08
HOME DSL	Home 256 ISP (Internet + Ultima Milla)	256/256	45	45
	Home 512 ISP (Internet + Ultima Milla)	512/512	83	83

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	VELOCIDAD	TARIFA ENE 08	TARIFA SEP 08
PYME RADIO	Pyme 192 TTCO y/o ISP (Internet + Ultima Milla)	192/192	189	189
	Pyme 192 TTCO y/o ISP (Ultima Milla)	192/192	102	102

TARIFAS TRANSTELCO S.A. 2008

PLANES SDSL

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 08</i>	<i>TARIFA SEP 08</i>
HOME DSL	Home 256 TTCO y/o ISP (Ultima Milla)	256/256	35	35
	Home 512 TTCO y/o (Ultima Milla)	512/512	55	55

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA MARZ 08</i>	<i>TARIFA SEP 08</i>
HOME DSL	Home 150 TTCO (Internet + Ultima Milla)	150/150	25,00	25,00
	Home 300 TTCO (Internet + Ultima Milla)	300/300	33,00	33,00
	Home 600 TTCO (Internet + Ultima Milla)	600/600	45,00	45,00
	Home 800 TTCO (Internet + Ultima Milla)	800/800	55,00	55,00

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 08</i>	<i>TARIFA SEP 08</i>
PYME DSL	Pyme 150 TTCO (Internet + Ultima Milla)	150/150	56,00	56,00
	Pyme 300 TTCO (Internet + Ultima Milla)	300/300	45,00	45,00
	Pyme 600 TTCO y/o ISP (Ultima Milla)	600/600	55,00	55,00
	Pyme 800 TTCO (Internet + Ultima Milla)	800/800	160,00	160,00
	Pyme 1200 TTCO y/o ISP (Ultima Milla)	1200/1200	110,00	110,00

TARIFAS TRANSTELCO S.A. 2009

PLANES SDSL

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
CORPORATIVO	PYME 150	150/150	58,00	62,72
	PYME 300	300/300	80,00	89,60
	PYME 600	600/600	115,00	128,80
	PYME 800	800/800	160,00	179,20

PLANES ADSL

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
RESIDENCIALES	RESIDENCIALES ADSL 200	256/128	24,00	26,88
	RESIDENCIALES ADSL 300	320/160	33,00	31,36
	RESIDENCIALES ADSL 600	736/384	45,00	43,66
	RESIDENCIALES ADSL 800	960/416	55,00	56,00
	RESIDENCIALES ADSL 1000	1216/608	60,00	67,20
	RESIDENCIALES ADSL 1400	1728/864	77,00	86,24
	RESIDENCIALES ADSL 2000	2400/1024	99,00	110,84

TARIFAS TRANSTELCO S.A. 2010

PLANES SDSL

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	VELOCIDAD	TARIFA ENE 10	TARIFA FEB 10
CORPORATIVO	Pyme DSL 150	160	62,72	62,72
	Pyme DSL 300	320	89,60	89,60
	Pyme DSL 600	736	128,80	128,80
	Pyme DSL 800	960	179,20	179,20

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	VELOCIDAD	TARIFA MAR 10	TARIFA DIC 10
CORPORATIVO	Pyme DSL 200	200	62,72	62,72
	Pyme DSL 400	400	89,60	89,60
	Pyme DSL 800	800	128,80	128,80

PLANES ADSL

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	VELOCIDAD	TARIFA ENE 10	TARIFA FEB 10
CORPORATIVO	PYME DSL - Pyme 1200	1440/1024	268,80	268,80
	PYME DSL - Pyme 1600	1920/1024	336,00	336,00

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	VELOCIDAD	TARIFA MAR 10	TARIFA DIC 10
CORPORATIVO	PYME DSL - Pyme 1200/1000	1200/1000	179,20	179,20
	PYME DSL - Pyme 1800/1000	1800/1000	268,80	268,80
	PYME DSL - Pyme 2400/1000	2400/1000	336,00	336,00

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	VELOCIDAD	TARIFA ENE 10	TARIFA FEB 10
INDIVIDUAL	RESIDENCIALES ADSL 150	160/96	20,16	20,16
	RESIDENCIALES ADSL 200	256/128	26,88	26,88
	RESIDENCIALES ADSL 300	320/160	31,36	31,36
	RESIDENCIALES ADSL 600	736/384	43,68	43,68
	RESIDENCIALES ADSL 800	960/416	56,00	56,00
	RESIDENCIALES ADSL 1000	1216/608	67,20	67,20
	RESIDENCIALES ADSL 1400	1728/864	86,24	86,24
	RESIDENCIALES ADSL 2000	2400/1024	110,88	110,88

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	VELOCIDAD	TARIFA MAR 10	TARIFA DIC 10
INDIVIDUAL	RESIDENCIAL DSL 350/175	350/175	27,89	27,89
	RESIDENCIAL DSL 600/300	600/300	33,49	33,49
	RESIDENCIAL DSL 800/400	800/400	42,45	42,45
	RESIDENCIAL DSL 1200/600	1200/600	57,01	57,01
	RESIDENCIAL DSL 1800/900	1800/900	78,29	78,29
	RESIDENCIAL DSL 2200/1000	2200/1000	93,97	93,97
	RESIDENCIAL DSL 3000/1000	3000/1000	118,61	118,61
	RESIDENCIAL DSL 4000/1000	4000/1000	145,49	145,49

TARIFAS - SURATEL S.A. 2008

PLANES ADSL

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 08</i>	<i>TARIFA SEP 08</i>
CORPORATIVO	ADS4 128/512	275,00	275,00
	ADS8 128/512	195,00	195,00
	UN8C 256/512	260,00	260,00

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 08</i>	<i>TARIFA DIC 08</i>
CORPORATIVO	UIP8 256/512	150,00	150,00
	VPII 256/512	150,00	150,00
	UCO4 160/320	125,00	125,00
	WCO2 1024/2048	1126,00	1126,00

CABLE MODEM

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 08</i>	<i>TARIFA DIC 08</i>
CM200-1	150/200	49,90	55,40
CM400-1	150/400	75,00	76,00

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 08</i>	<i>TARIFA JUN 08</i>
CM800	300/800	125,00	109,90
CM800-1	300/800	125,00	125,00

TARIFAS - SURATEL S.A. 2009

PLANES ADSL

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA JUN 09</i>
CORPORATIV O UCO4	128/256	80,00	80,00
	160/320	125,00	125,00
	256/512	125,00	125,00
	640/1024	280,00	280,00

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
CORPORATIV O UCO2	256/512	175,00	175,00
	384/760	275,00	442,00
	640/1024	440,00	440,00

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
CORPORATIV O WCO4	128/256	80,00	80,00
	256/512	125,00	140,00
	384/760	195,00	195,00
	640/1024	280,00	280,00

PLANES CABLE MODEM

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
INDIVIDUAL	CM100	100/75	19,90	22,29
	CM 150	150/75	22,28	22,29
	CM300	150/300	29,90	29,90
	CM550	150/550	39,90	33,49
	CM700	150/700	49,90	44,69
	CM1100	300/1100	69,90	55,89
	CM1600	300/1600	99,90	99,90

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
CORPORATIV O	CM400	400/150	49,90	49,90
	CM1200	1200/300	99,90	99,90

TARIFAS - SURATEL S.A. 2009

PLANES SDSL

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
CORPORATIVO	FR 128	128	200,00	224,00
	FR 32	32	110,00	123,20
	FR 64	64	120,00	134,40
	FR 256	256	300,00	336,00
	FR 512	512	560,00	560,00

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
CORPORATIVO	UCO1 128	128	196,00	196,00
	UCO1 256	256	308,00	308,00
	UCO1 384	384	336,00	336,00
	UCO1 512	512	358,40	358,40
	UCO1 768	768	532,00	492,80

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
CORPORATIVO	UCO4 128	128	89,60	89,60
	UCO4 256	256	140,00	140,00
	UCO4 384	384	195,00	218,40
	UCO4 640	640	250,00	280,00
	UCO4 512	512	225,00	252,00

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
CORPORATIVO	UCO2 128	128	140,00	140,00
	UCO2 256	256	196,00	196,00
	UCO2 384	384	308,00	308,00
	UCO2 512	512	319,20	319,20
	UCO2 768	768	403,20	403,20

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
CORPORATIVO	WCO4 512	512	225,00	252,00
	WCO4 256	256	140,00	140,00
	WCO4 128	128	89,60	89,60
	WCO4 160	160	140,00	140,00
	WCO4 640	640	250,00	296,80

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
CORPORATIVO	CC 64	64	150,00	168,00
	CC 128	128	230,00	257,60
	CC 512	512	590,00	660,80
	CC 1024	1024	850,00	952,00
	CC 2048	2048	1200,00	1344,00

TARIFAS - SURATEL S.A. 2010

PLANES ADSL

TIPO DE CUENTA	VELOCIDAD	TARIFA ENE 10	TARIFA DIC 10
CORPORATIVO O UCO4	384/760	195,00	85,12
	640/1024	280,00	280,00

TIPO DE CUENTA	VELOCIDAD	TARIFA ENE 10	TARIFA DIC 10
CORPORATIVO O WCO4	128/256	80,00	80,00
	160/320	140,00	140,00
	256/512	140,00	140,00
	320/640	207,20	218,40
	384/760	195,00	195,00
	640/1024	280,00	280,00

PLANES CABLEMODEM

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	VELOCIDAD	TARIFA ENE 10	TARIFA DIC 10
INDIVIDUAL	CM100	100/75	19,90	19,90
	CM150	150/75	22,29	22,29
	CM300	300/150	29,90	22,29
	CM550	550/150	33,49	22,29
	CM400	400/150	49,90	49,90
	CM700	700/300	44,69	44,69
	CM1100	1100/300	55,89	33,49
	CM2500	2500/500	111,89	111,89
CM3100	3100/500	128,69	128,69	

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	VELOCIDAD	TARIFA AGO 10	TARIFA DIC 10
CORPORATIVO	CNET1H 320F	320/320	268,69	268,69
	CNET1H 640	640/640	347,09	347,09
	CNET1H 1000F	1000/1000	576,69	576,69
	CNET1H 2000F	2000/2000	951,88	951,88
	CNET1H 3072F	3072/3072	750,29	750,29

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	VELOCIDAD	TARIFA AGO 10	TARIFA DIC 10
CORPORATIVO	CNET4H 320	320/320	50,29	50,29
	CNET4H 640	640/640	85,01	85,01
	CNET4H 1024	1024/1024	110,77	110,77
	CNET4H 1536	1536/1536	151,09	151,09
	CNET4H 2048	2048/2048	190,29	190,29
	CNET4H 3072	3072/3072	257,49	257,49

TARIFAS - SURATEL S.A. 2010

PLANES SDSL

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	VELOCIDAD	TARIFA ENE 10	TARIFA DIC 10
CORPORATIVO	UCO4	128	89,60	89,60
	UCO4	256	140,00	140,00
	UCO4	512	252,00	252,00

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	VELOCIDAD	TARIFA ENE 10	TARIFA DIC 10
CORPORATIVO	WCO4	1024	476,00	476,00
	WCO4	2048	616,00	616,00
	WCO4	512	252,00	252,00
	WCO4	256	140,00	140,00
	WCO4	128	89,60	89,60

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	VELOCIDAD	TARIFA ENE 10	TARIFA DIC 10
CORPORATIVO	UCO1	128	196,00	196,00
	UCO1	256	308,00	308,00
	UCO1	512	358,40	358,40

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	VELOCIDAD	TARIFA ENE 10	TARIFA DIC 10
CORPORATIVO	UCO2	128	140,00	140,00
	UCO2	256	196,00	196,00
	UCO2	512	319,20	319,20

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	VELOCIDAD	TARIFA ENE 10	TARIFA DIC 10
CORPORATIVO	CN1S	300	268,80	268,80
	CN1S	600	403,20	403,20
	CN1S	832	403,20	403,20
	CN1S	1000	576,80	420,00
	CN1S	2000	952,00	952,00

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	VELOCIDAD	TARIFA ENE 10	TARIFA DIC 10
CORPORATIVO	CN2S	300	128,80	128,80
	CN2S	1000	420,00	431,20
	CN2S	2000	828,80	828,80
	CN2S	600	268,80	308,00

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	VELOCIDAD	TARIFA ENE 10	TARIFA DIC 10
CORPORATIVO	CN4S	1000	179,20	252,00
	CN4S	150	72,80	72,80
	CN4S	300	89,60	89,60
	CN4S	600	128,80	140,00
	CN4S	800	153,44	153,44
	CN4S	2000	362,88	362,88

TARIFAS - SURATEL S.A. 2010

PLANES SDSL

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
CORPORATIVO	FR	128	134,40	134,40
	FR	256	336,00	336,00
	FR	512	560,00	560,00

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
CORPORATIVO	CC	128	302,40	302,40
	CC	256	403,20	403,20
	CC	512	660,80	660,80
	CC	1024	952,00	952,00
	CC	2048	1344,00	1344,00

TARIFAS - MEGADATOS S.A. 2008

PLANES ADSL

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 08</i>	<i>TARIFA DIC 08</i>
BANDA ANCHA HOME 128/64 KBPS	64/128	35,00	35,00
BANDA ANCHA HOME 256/128 KBPS	128/256	40,00	40,00
BANDA ANCHA HOME 512/128 KBPS	128/512	70,00	70,00

PLANES SDSL

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 08</i>	<i>TARIFA DIC 08</i>
BANDA ANCHA PARA EDIFICIOS 1024	1024/1024	100,00	100,00
BANDA ANCHA PARA EDIFICIOS 128	128/128	35,00	35,00
BANDA ANCHA PARA EDIFICIOS 256	256/256	40,00	40,00
BANDA ANCHA PARA EDIFICIOS 512	512/512	70,00	70,00
NEW BE FREE 1000 MEGAS	1000 M	59,00	59,00
NEW BE FREE 2000 MEGAS	2000 M	109,00	109,00
NEW BE FREE 300 MEGAS	300 M	29,00	29,00

PLANES DIAL UP

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 08</i>	<i>TARIFA DIC 08</i>
ECUANET DIAL UP ILIMITADO		16,49	16,49
ECUANET DIAL UP POR HORAS		9,99	9,99

TARIFAS - MEGADATOS S.A. 2009

PLANES ADSL

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA FEB 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
BANDA ANCHA HOME 128/64 KBPS	64/128	35,00	35,00
BANDA ANCHA HOME 256/128 KBPS	128/256	40,00	40,00
BANDA ANCHA HOME 300/150 KBPS	150/300	39,90	39,90
BANDA ANCHA HOME 550/150 KBPS	150/550	49,90	49,90
BANDA ANCHA HOME 700/150 KBPS	150/700	69,90	69,90
BANDA ANCHA HOME 512/128 KBPS	128/512	70,00	70,00

PLANES SDSL

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA FEB 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
INTERNET BANDA ANCHA HOME	128	45,00	45,00
INTERNET BANDA ANCHA HOME	256	90,00	90,00
INTERNET BANDA ANCHA HOME	384	123,00	123,00
INTERNET BANDA ANCHA HOME	64	65,00	65,00
INTERNET BANDA ANCHA HOME INALAMBRICA	192	30,00	30,00
INTERNET BANDA ANCHA HOME INALAMBRICA	256	35,00	35,00
INTERNET BANDA ANCHA HOME INALAMBRICA	320	65,00	65,00
BANDA ANCHA PARA EDIFICIOS 128 Kbps	128	35,00	35,00
BANDA ANCHA PARA EDIFICIOS 512 Kbps	512	70,00	70,00

PLANES DIAL UP

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>HORARIO DEL PLAN</i>	<i>TARIFA FEB 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
BE FAST CONTROL	24 Horas	9,99	9,99
BE FAST CONTROL CON BLOQUEO	24 Horas	9,99	9,99
ECUA 36 FAMILIAR CON BLOQUEO	24 Horas	17,99	17,99
PLAN ECONÓMICO BÁSICO	24 Horas	6,00	6,00
CONTROL 12H	24 Horas	9,99	9,99
CONTROL 36H	24 Horas	14,99	14,99
ECUANET DIAL UP POR HORAS	24 Horas	9,99	9,90

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>HORARIO DEL PLAN</i>	<i>TARIFA FEB 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
NEW BE FAST UNLIMITED	24 Horas	16,49	16,49
TIBURON	24 Horas	150,00	150,00
PLAN ILIMITADO BÁSICO	24 Horas	26,00	26,00
PLAN ILIMITADO PREMIUM	24 Horas	36,00	36,00
PLAN ILIMITADO TOTAL	24 Horas	18,99	18,99

TARIFAS - MEGADATOS S.A. 2010

PLANES ADSL

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
BANDA ANCHA HOME 100/75 KBPS	100/75	29,90	29,90
BANDA ANCHA HOME 128/64 KBPS	128/64	35,00	35,00
BANDA ANCHA HOME 256/128 KBPS	256/128	40,00	40,00
BANDA ANCHA HOME 300/150 KBPS	300/150	39,90	39,90
BANDA ANCHA HOME 550/150 KBPS	550/150	49,90	49,90
BANDA ANCHA HOME 700/150 KBPS	700/150	69,90	69,90
BANDA ANCHA HOME 512/128 KBPS	512/128	70,00	70,00

PLANES SDSL

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
INTERNET BANDA ANCHA HOME	128	45,00	45,00
INTERNET BANDA ANCHA HOME	256	90,00	90,00
INTERNET BANDA ANCHA HOME	384	123,00	123,00
INTERNET BANDA ANCHA HOME	64	65,00	65,00
INTERNET BANDA ANCHA HOME INALAMBRICA	192	30,00	30,00
INTERNET BANDA ANCHA HOME INALAMBRICA	256	35,00	35,00
INTERNET BANDA ANCHA HOME INALAMBRICA	320	65,00	65,00
BANDA ANCHA PARA EDIFICIOS 128 Kbps	128	35,00	35,00
BANDA ANCHA PARA EDIFICIOS 512 Kbps	512	70,00	70,00

PLANES DIAL UP

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
BE FAST CONTROL	24 Horas	9,99	9,99
BE FAST CONTROL CON BLOQUEO	24 Horas	9,99	9,99
BE FAST ILIMITADO	24 Horas	22,99	22,99
ECUA 36 FAMILIAR CON BLOQUEO	24 Horas	17,99	17,99
PLAN ECONÓMICO BÁSICO	24 Horas	6,00	6,00
CONTROL 12 H III	24 Horas	9,99	9,99
CONTROL 36 H III	24 Horas	14,99	14,99
ECUANET DIAL UP ILIMITADO	24 Horas	16,49	16,49
ECUANET DIAL UP POR HORAS	24 Horas	9,99	9,99

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
NEW BE FAST UNLIMITED	24 Horas	16,49	16,49
PLAN ILIMITADO BÁSICO	24 Horas	26,00	26,00
PLAN ILIMITADO PREMIUM	24 Horas	36,00	36,00
PLAN ILIMITADO TOTAL	24 Horas	18,99	18,99
ESTUDIANTE ILIMITADO	24 Horas	27,00	27,00
TIBURÓN	24 Horas	150,00	150,00

TARIFAS - LUTROL S.A. 2008

PLANES ADSL

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD (Kbps)</i>	<i>TARIFA ENE 08</i>	<i>TARIFA DIC 08</i>
ADSL HOME	128K X 64 K	35,00	26,90
ADSL HOME	256 K X 128 K	45,00	39,00
ADSL HOME	512 K X 128 K	65,00	65,00

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD (Kbps)</i>	<i>TARIFA ENE 08</i>	<i>TARIFA DIC 08</i>
ADSL PYME (4:1)	128K X 64 K	79,00	75,00
ADSL PYME (4:1)	256 K X 128 K	129,00	110,00
ADSL PYME (4:1)	512 K X 256 K	249,00	210,00
ADSL PYME (4:1)	1024K X 512 K	449,00	385,00
ADSL PYME (4:1)	2048 K x 512K	689,00	620,00

PLANES SDSL

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD (Kbps)</i>	<i>TARIFA ENE 08</i>	<i>TARIFA DIC 08</i>
CDC IMPSAT (4:1)	128 K	159,00	139,00
CDC IMPSAT (4:1)	256 K	249,00	220,00
CDC IMPSAT (4:1)	512 K	429,00	400,00
CDC IMPSAT (4:1)	768K	559,00	500,00
CDC IMPSAT (4:1)	1024 K	719,00	640,00

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD (Kbps)</i>	<i>TARIFA ENE 08</i>	<i>TARIFA DIC 08</i>
PLAN BAS	64K X 64K	339,00	339,00
PLAN BAS	128K X 128K	449,00	439,00

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD (Kbps)</i>	<i>TARIFA ENE 08</i>	<i>TARIFA DIC 08</i>
ADSL IMPSAT	192K X 96 K	69,00	69,00
ADSL IMPSAT	256K X 128 K	89,00	89,00
ADSL IMPSAT	384K X 192 K	139,00	139,00
ADSL IMPSAT	512K X 256 K	229,00	229,00
ADSL IMPSAT	768K X 256 K	299,00	299,00
ADSL IMPSAT	1024K X 384 K	399,00	399,00
ADSL IMPSAT	1536K X 384 K	499,00	499,00
ADSL IMPSAT	2048K X 512 K	799,00	799,00

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD (Kbps)</i>	<i>TARIFA ENE 08</i>	<i>TARIFA DIC 08</i>
PLAN BAS	64K X 32K	299,00	299,00
PLAN BAS	128K X 32K	359,00	359,00
PLAN BAS	128K X 64 K	379,00	379,00
PLAN BAS	256K X 64K	489,00	489,00
PLAN BAS	256K X 128 K	549,00	549,00
PLAN BAS	384K X 128 K	629,00	649,00
PLAN BAS	512K X 128K	769,00	769,00

TARIFAS - LUTROL S.A. 2009

PLANES ADSL

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD (Kbps)</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
ADSL HOME CNT	75/100 CNT	19,90	19,90
ADSL HOME CNT	128/256 CNT	39,00	60,00
ADSL HOME TRANSTELCC	100/200 TRANS	24,90	24,90
ADSL HOME TRANSTELCC	150/300 TRANS	32,00	32,00
ADSL HOME TRANSTELCC	500/1000 TRANS	62,00	62,00
ADSL HOME TRANSTELCC	1000/2000 TRANS	85,00	85,00

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD (Kbps)</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
ADSL PYME GLOBAL CR	96/192	69,00	69,00
ADSL PYME GLOBAL CR	128/256	89,00	89,00
ADSL PYME GLOBAL CR	192/384	139,00	139,00
ADSL PYME GLOBAL CR	256/512	229,00	229,00

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD (Kbps)</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
ADSL PYME CNT	64/128 CNT	10,00	10,00
ADSL PYME CNT	256/512 CNT	90,00	90,00
ADSL PYME AXESAT	256/512 AXE	959,00	959,00
ADSL PYME AXESAT	128/256 AXE	549,00	549,00
ADSL PYME AXESAT	64/128 AXE	379,00	379,00

PLANES SDSL

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD (Kbps)</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
SDSL HOME ALDEBERAN	128 Kbps	139,00	139,00
SDSL HOME ALDEBERAN	256 Kbps	220,00	220,00
SDSL HOME ALDEBERAN	512 Kbps	385,00	385,00

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD (Kbps)</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
SDSL PYMES TRANSTELC	300 Kbps	87,00	87,00
SDSL PYMES TRANSTELC	600 Kbps	125,00	115,00
SDSL PYMES TRANSTELC	800 Kbps	165,00	155,00
SDSL PYMES TRANSTELC	1200 Kbps	245,00	230,00

PLANES DIAL UP

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>HORARIO DE PLAN</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
ILIMITADO ANUAL	ILIMITADO	165,90	165,90
ILIMITADO SEMESTRAL	ILIMITADO	88,00	88,00
ILIMITADO TRIMESTRAL	ILIMITADO	49,50	49,50
ILIMITADO MENSUAL	ILIMITADO	14,90	14,90
20 HORAS	ILIMITADO	14,00	14,00
CORREO	ILIMITADO	5,90	5,90

TARIFAS - LUTROL S.A. 2010

PLANES ADSL

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD (Kbps)</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
HOME (CNT)	64/128	26,90	26,90
HOME (CNT)	256/512	125,00	90,00
HOME (CNT)	512/1024	145,00	145,00
HOME (CNT)	75/100	19,90	19,90
HOME (CNT)	150/300	34,00	22,00
HOME (CNT)	150/550	28,00	28,00

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD (Kbps)</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
ADSL HOME (CNT)	128/256	39,00	60,00
ADSL HOME (CNT)	256/512	90,00	90,00
ADSL HOME (CNT)	1024/256	140,00	140,00

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD (Kbps)</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
HOME (TTCO)	75/150	19,90	19,90
HOME (TTCO)	100/200	24,90	24,90
HOME (TTCO)	150/300	30,00	30,00
HOME (TTCO)	400/800	49,00	49,00

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD (Kbps)</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
ADSL HOME (GLOBAL CROSSING)	128/256	69,00	69,00
ADSL HOME (GLOBAL CROSSING)	256/512	139,00	139,00

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD (Kbps)</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
PYMES (CNT)	128/256	139,00	139,00
PYMES (CNT)	256/512	210,00	210,00
PYMES (CNT)	150/300	105,00	69,00
PYMES (CNT)	150/550	190,00	79,00

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD (Kbps)</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
BAS SATELITAL	32/64	299,00	299,00
BAS SATELITAL	64/128	389,00	389,00
BAS SATELITAL	64/256	489,00	489,00
BAS SATELITAL	128/256	589,00	589,00
BAS SATELITAL	128/512	789,00	789,00

TARIFAS - LUTROL S.A. 2010

PLANES SDSL

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD (Kbps)</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA FEB 10</i>
HOME (BANDAMAX)	200	29,90	29,90
HOME (BANDAMAX)	1000	75,00	75,00

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD (Kbps)</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA FEB 10</i>
HOME (ALDEBARAN)	128	105,00	105,00
HOME (ALDEBARAN)	256	129,00	129,00

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD (Kbps)</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
HOME (TTCO)	150	24,90	24,90
HOME (TTCO)	300	38,00	37,00
HOME (TTCO)	400	85,00	85,00
HOME (TTCO)	600	110,00	110,00
HOME (TTCO)	800	138,00	138,00
HOME (TTCO)	1200	190,00	190,00

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD (Kbps)</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
PYMES (BANDAMAX)	150	49,00	49,00
PYMES (BANDAMAX)	200	62,00	62,00
PYMES (BANDAMAX)	500	129,00	129,00
PYMES (BANDAMAX)	300	85,00	85,00
PYMES (BANDAMAX)	100	75,00	75,00
PYMES (BANDAMAX)	128	70,00	70,00
PYMES (BANDAMAX)	256	115,00	115,00

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD (Kbps)</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
PYMES (TELCONET)	515	325,00	325,00
PYMES (TELCONET)	256	225,00	200,00
PYMES (TELCONET)	512	325,00	325,00
PYMES (TELCONET)	1024	360,00	360,00

PLANES DIAL UP

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>HORARIO DEL PLAN</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
I. Anual	ilimitado	165,90	165,90
I. Semestral	ilimitado	88,00	88,00
I. Trimestral	ilimitado	49,50	49,50
I. Mensual	ilimitado	14,90	14,90
10 horas	ilimitado	9,00	9,00
20 horas	ilimitado	14,00	14,00
Correo	ilimitado	5,90	5,90

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>HORARIO DEL PLAN</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
Vespertino	15H00 A 21H00	12,00	12,00
Buho	19H00 A 7H00	12,00	12,00

TARIFAS - EASYNET S.A. 2008

PLANES DIAL UP

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>HORARIO DEL PLAN</i>	<i>TARIFA ENE 08</i>	<i>TARIFA DIC 08</i>
ILIMITADO MENSUAL 13.50 USD PREPAGO	ILIMITADO	13,50	13,50
ILIMITADO TRIMESTRAL 37.50 USD PREPAGO	ILIMITADO	37,50	37,50
ILIMITADO SEMESTRAL 72.00 USD PREPAGO	ILIMITADO	72,00	72,00
ILIMITADO ANUAL 138.00 USD PREPAGO	ILIMITADO	138,00	138,00
10H CON BLOQUEO \$6 PREPAGO MENSUAL	ILIMITADO	6,00	6,00
20H CON BLOQUEO \$10 PREPAGO MENSUAL	ILIMITADO	10,00	10,00
20H CON BLOQUEO \$30 PREPAGO TRIMESTRAL	ILIMITADO	30,00	30,00

TARIFAS - EASYNET S.A. 2009

PLANES ADSL

TIPO DE PLAN	VELOCIDAD (Kbps)	TARIFA ENE 09	TARIFA SEPT 09
RESIDENCIAL Y SOHO 128/64 PROV-PACIFICLINK	128/64	18,00	18,00
RESIDENCIAL Y SOHO 256 KBPS - PACIFICLINK	256/128	39,00	39,00
RESIDENCIAL Y SOHO 200 EMP PAC PROVINCIAS	200/150	26,79	26,79
RESIDENCIAL Y SOHO 256 EMP PAC PROVINCIAS	256/128	31,25	31,25
RESIDENCIAL Y SOHO 200/150 PROV-PACIFICLINK	150/200	35,00	35,00
RESIDENCIAL Y SOHO 256/64 - PROV CNT-PACIFIC	256/64	24,90	24,90

TIPO DE PLAN	VELOCIDAD (Kbps)	TARIFA ENE 09	TARIFA SEPT 09
RESIDENCIAL Y SOHO 512/128 CNT-PACIFICLINK	512/128	39,90	39,90
RESIDENCIAL Y SOHO 512/256 PACIFICLINK	512/256	105,00	105,00
RESIDENCIAL Y SOHO 256/128 PACIFICLINK	256/128	55,00	55,00
RESIDENCIAL Y SOHO 1024/256 PACIFICLINK	1024/512	65,00	65,00
RESIDENCIAL Y SOHO 2048/512 PACIFICLINK	2048/512	107,00	107,00
RESIDENCIAL Y SOHO 256/128 PROV-PACIFICLINK	128/256	39,00	39,00

PLANES SDSL

TIPO DE PLAN	VELOCIDAD (Kbps)	TARIFA ENE 09	TARIFA SEPT 09
RESIDENCIAL Y SOHO 128/128 PROVINCIAS - PACIFICLINK	128/128	24,90	24,90
RESIDENCIAL Y SOHO 128 KBPS - PACIFICLINK	128/128	24,90	24,90
RESIDENCIAL Y SOHO 200 KBPS - PACIFICLINK	200/200	35,00	35,00
RESIDENCIAL Y SOHO 384 KBPS - PACIFICLINK	384/384	55,00	55,00
RESIDENCIAL Y SOHO 128/128 - PACIFICLINK	128/128	35,00	35,00
RESIDENCIAL Y SOHO 128 EMP PAC PROVINCIAS - PACIFICLINK	128/128	17,86	17,86
RESIDENCIAL Y SOHO 200 PRO R+R - PACIFICLINK	200/200	35,00	35,00
RESIDENCIAL Y SOHO 128 PRO R+R - PACIFICLINK	128/128	24,90	24,90

TIPO DE PLAN	VELOCIDAD (Kbps)	TARIFA ENE 09	TARIFA SEPT 09
CORPORATIVO PREMIUM 256/256 PACIFICLINK	256/256 P	200,00	200,00
CORPORATIVO PREMIUM 512/512 PACIFICLINK	128/128 P	375,00	375,00
CORPORATIVO PREMIUM 512/512 PACIFICLINK	512/512 P	375,00	375,00
CORPORATIVO GOLD 256/256 PACIFICLINK	256/256 G	300,00	300,00
CORPORATIVO GOLD PR 128 KBPS TDM - PACIF/TRANSFERDATOS	128/128 G	332,84	332,84
CORPORATIVO GOLD 512/512 PACIFICLINK	512/512 G	570,00	570,00

TARIFAS - EASYNET S.A. 2009

PLANES DIAL UP

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>HORARIO DEL PLAN</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA SEPT 09</i>
LIMITADO 10H CON BLOQUEO \$5 PREPAGO MENS	ILIMITADO	5,00	5,00
LIMITADO 10H MENSUAL	ILIMITADO	8,00	8,00
LIMITADO 20H MENSUAL	ILIMITADO	12,00	12,00
LIMITADO 30H CON BLOQUEO MENSUAL	ILIMITADO	15,00	15,00
LIMITADO 10H CON BLOQUEO \$30 PREP SEMESTR	ILIMITADO	30,00	30,00
LIMITADO 20H CON BLOQUEO \$9 PREP MENSUAL	ILIMITADO	9,00	9,00

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>ABREV</i>	<i>HORARIO DEL PLAN</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA SEPT 09</i>
ILIMITADO MENSUAL \$13,50 PREPAGO	13,5 P	ILIMITADO	13,50	13,50
ILIMITADO MENSUAL \$16 PREPAGO	16P	ILIMITADO	16,00	16,00
ILIMITADO MENSUAL	MENS	ILIMITADO	17,00	17,00
ILIMITADO SEMESTRAL \$90 PREPAGO	90SP	ILIMITADO	90,00	90,00
ILIMITADO SEMESTRAL	SEM	ILIMITADO	95,00	95,00
ILIMITADO ANUAL	ANUAL	ILIMITADO	180,00	180,00
ILIMITADO TRIMESTRAL \$50 PREPAGO	50TR	ILIMITADO	50,00	50,00
ILIMITADO TRIMESTRAL \$45 PREPAGO	45TR	ILIMITADO	45,00	45,00
ILIMITADO TRIMESTRAL \$37,50 PREPAGO	37,5 TRP	ILIMITADO	37,50	37,50
ILIMITADO SEMESTRAL \$72 PREPAGO	72SP	ILIMITADO	72,00	72,00
ILIMITADO ANUAL \$138 PREPAGO	138AP	ILIMITADO	138,00	138,00
ILIMITADO ANUAL \$180 PREPAGO	180AP	ILIMITADO	180,00	180,00
ILIMITADO ANUAL 13 MESES	13A	ILIMITADO	180,00	180,00

TARIFAS - EASYNET S.A. 2010

PLANES ADSL

TIPO DE PLAN	VELOCIDAD (Kbps)	TARIFA ENE 10	TARIFA DIC 10
1F FAST BOY 128*64 PROV-PACIFCLINK	128/64	\$ 18,00	\$ 18,00
1F FAST BOY 256*128 PROV-PACIFCLINK	256/128	\$ 24,90	\$ 24,90
1F FAST BOY 512*128 PROV-PACIFCLINK	512/128	\$ 39,90	\$ 39,90
1F FAST BOY 1024*256 PROV-PACIFCLINK	1024/256	\$ 65,00	\$ 49,90
1F FAST BOY 2048*512 PROV-PACIFCLINK	2048/512	\$ 107,00	\$ 87,66

TIPO DE PLAN	VELOCIDAD (Kbps)	TARIFA ENE 10	TARIFA DIC 10
RESIDENCIAL Y SOHO 128/64 PROV CNT - PACIFCLINK	128/64	\$ 18,00	\$ 18,00
RESIDENCIAL Y SOHO 256/64 - PROV CNT-PACIFCLINK	256/64	\$ 24,90	\$ 24,90
RESIDENCIAL Y SOHO 512/128 CNT - PACIFCLINK	512/128	\$ 39,90	\$ 39,90
RESIDENCIAL Y SOHO 1024/256 CNT - PACIFCLINK	1024/256	\$ 65,00	\$ 65,00
RESIDENCIAL Y SOHO 2048/512 - PACIFCLINK	2048/512	\$ 107,00	\$ 107,00
RESIDENCIAL Y SOHO 256/128 PROVINCIAS - PACIFCLINK	128/256	\$ 39,90	\$ 39,90

PLANES SDSL

TIPO DE PLAN	VELOCIDAD (Kbps)	TARIFA ENE 10	TARIFA DIC 10
RESIDENCIAL Y SOHO 128/128 PROVINCIAS - PACIFCLINK	128	\$ 24,90	\$ 35,00
RESIDENCIAL Y SOHO 128 KBPS - PACIFCLINK	128	\$ 24,90	\$ 35,00
RESIDENCIAL Y SOHO 384 KBPS - PACIFCLINK	384	\$ 55,00	\$ 55,00
RESIDENCIAL Y SOHO 128/128 - PACIFCLINK	128	\$ 35,00	\$ 35,00
RESIDENCIAL Y SOHO 128 EMP PAC PROV - PACIFCLINK	128	\$ 17,86	\$ 17,86
RESIDENCIAL Y SOHO 128 PRO R+R - PACIFCLINK	128	\$ 24,90	\$ 24,90

TIPO DE PLAN	VELOCIDAD (Kbps)	TARIFA ENE 10	TARIFA DIC 10
CORPORATIVO PREMIUM 256/256 PACIFCLINK	256	\$ 200,00	\$ 200,00
CORPORATIVO PREMIUM 512/512 PACIFCLINK	512	\$ 375,00	\$ 375,00
CORPORATIVO GOLD 128/128 - PACIFCLINK	128	\$ 160,00	\$ 160,00
CORPORATIVO GOLD 256/256 - PACIFCLINK	512	\$ 300,00	\$ 300,00
CORPORATIVO GOLD 512/512 - PACIFCLINK	512	\$ 570,00	\$ 570,00
TIPO DE PLAN	VELOCIDAD (Kbps)	TARIFA ENE 10	TARIFA DIC 10
EXCLUSIVE 128 KBPS- ALDEBERAN	128	\$ 178,00	\$ 178,00
EXCLUSIVE 128 KBPS GALAPAGOS - ISEYCO	128	\$ 410,00	\$ 410,00

TARIFAS - EASYNET S.A. 2010

PLANES DIAL UP

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>HORARIO DEL PLAN</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
EASYNIGHT MENSUAL	22h00-8h00	\$ 12,00	\$ 12,00
EASYNIGHT \$10 PREPAGO MENSUAL	22h00-8h00	\$ 10,00	\$ 10,00

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>HORARIO DEL PLAN</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
MAIL ILIMITADO MENSUAL	ILIMITADO	\$ 5,00	\$ 5,00
MAIL ILIMITADO \$5 PREPAGO MENSUAL	ILIMITADO	\$ 5,00	\$ 5,00
MAIL ILIMITADO \$30 PREPAGO SEMESTRAL	ILIMITADO	\$ 30,00	\$ 30,00
MAIL ILIMITADO ANUAL	ILIMITADO	\$ 50,00	\$ 50,00

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>HORARIO DEL PLAN</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
LIMITADO 10H CON BLOQUEO \$5 PREPAGO MENSUAL	ILIMITADO	\$ 5,00	\$ 5,00
LIMITADO 10H MENSUAL	ILIMITADO	\$ 8,00	\$ 8,00
LIMITADO 20H MENSUAL	ILIMITADO	\$ 12,00	\$ 12,00
LIMITADO 30H MENSUAL	ILIMITADO	\$ 15,00	\$ 15,00
LIMITADO 10H CON BLOQUEO MENSUAL	ILIMITADO	\$ 5,00	\$ 5,00
LIMITADO 20H CON BLOQUEO MENSUAL	ILIMITADO	\$ 10,50	\$ 12,00
LIMITADO 30H CON BLOQUEO MENSUAL	ILIMITADO	\$ 15,00	\$ 12,00
LIMITADO 30H CON BLOQUEO \$12 PREPAGO MENSUAL	ILIMITADO	\$ 12,00	\$ 12,00
LIMITADO 20H CON BLOQUEO \$9 PREPAGO MENSUAL	ILIMITADO	\$ 9,00	\$ 9,00

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>HORARIO DEL PLAN</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
ILIMITADO SEMESTRAL \$90 PREPAGO	ILIMITADO	\$ 90,00	\$ 90,00
ILIMITADO SEMESTRAL	ILIMITADO	\$ 95,00	\$ 95,00
ILIMITADO SEMESTRAL 72.00 USD PREPAGO	ILIMITADO	\$ 72,00	\$ 72,00

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>HORARIO DEL PLAN</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
ILIMITADO TRIMESTRAL	ILIMITADO	\$ 50,00	\$ 50,00
ILIMITADO TRIMESTRAL \$45 PREPAGO	ILIMITADO	\$ 45,00	\$ 45,00
ILIMITADO TRIMESTRAL 37.50 USD PREPAGO	ILIMITADO	\$ 37,50	\$ 37,50

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>HORARIO DEL PLAN</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
ILIMITADO ANUAL	ILIMITADO	\$ 180,00	\$ 180,00
ILIMITADO ANUAL 138.00 USD PREPAGO	ILIMITADO	\$ 138,00	\$ 138,00
ILIMITADO ANUAL 180.00 USD PREPAGO	ILIMITADO	\$ 180,00	\$ 180,00
ILIMITADO ANUAL 13 MESES	ILIMITADO	\$ 180,00	\$ 180,00

TARIFAS - EASYNET S.A. 2010

PLANES DIAL UP

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>HORARIO DEL PLAN</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
ILIMITADO MENSUAL 13.50 USD PREPAGO	ILIMITADO	\$ 13,50	\$ 13,50
ILIMITADO 13,39 MENSUAL	ILIMITADO	\$ 13,39	\$ 13,39
ILIMITADO MENSUAL \$16 PREPAGO	ILIMITADO	\$ 16,00	\$ 16,00
ILIMITADO MENSUAL	ILIMITADO	\$ 17,00	\$ 17,00

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>HORARIO DEL PLAN</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
10H CON BLOQUEO \$6 PREPAGO MENSUAL	ILIMITADO	\$ 6,00	\$ 6,00
20H CON BLOQUEO \$10 PREPAGO MENSUAL	ILIMITADO	\$ 10,00	\$ 10,00
10H CON BLOQUEO \$72 PREPAGO ANUAL	ILIMITADO	\$ 72,00	\$ 72,00
15H CON BLOQUEO \$5 PREPAGO MENSUAL	ILIMITADO	\$ 5,00	\$ 5,00
20H CON BLOQUEO \$30 PREPAGO TRIMESTRAL	ILIMITADO	\$ 30,00	\$ 30,00
10H CON BLOQUEO 36 PREPAGO SEMESTRAL	ILIMITADO	\$ 36,00	\$ 36,00
10H CON BLOQUEO \$18 PREPAGO TRIMESTRAL	ILIMITADO	\$ 18,00	\$ 18,00

TARIFAS - ETAPATELECOM S.A. 2008

PLANES ADSL

SERVICIO	VELOCIDAD (Kbps)	TARIFA ENE 08	TARIFA DIC 08
INTERNET ALAMBRICO RESIDENCIAL	CLICKBAN GYE 128/64 RESIDENCIAL 5	149,00	149,00
	CLICKBAN GYE 256/128 RESIDENCIAL 5	298,00	298,00
	CLICKBAN GYE 1024/512 RESIDENCIAL 5	550,00	550,00
	CLICKBAN GYE 2048/1024 RESIDENCIAL 5	752,00	752,00

SERVICIO	VELOCIDAD (Kbps)	TARIFA ENE 08	TARIFA DIC 08
INTERNET ALAMBRICO CORPORATIVO	Wireless Internet 64/16 kbps.	130,00	130,00
	Wireless Internet 128/32 kbps.	242,00	242,00
	Wireless Internet 192/48 kbps.	344,00	344,00
	Wireless Internet 256/64 kbps.	447,00	447,00
	Wireless Internet 512/128 kbps.	919,00	919,00
	Wireless Internet 1024/256 kbps.	1443,00	1443,00

SERVICIO	VELOCIDAD (Kbps)	TARIFA ENE 08	TARIFA DIC 08
INTERNET ALAMBRICO CORPORATIVO	Internet ADSL 64/32 kbps.	133,82	133,82
	Internet ADSL 128/32 kbps.	233,82	233,82
	Internet ADSL 256/64 kbps.	363,82	363,82
	Internet ADSL 512/128 kbps.	560,82	560,82
	Internet ADSL 1024/256 kbps.	1053,82	1053,82

SERVICIO	VELOCIDAD (Kbps)	TARIFA ENE 08	TARIFA DIC 08
INTERNET ALAMBRICO CORPORATIVO	ADSL 384/96 KBPS	860,16	330,44
	ADSL 768/192 KBPS	1319,36	547,65
	ADSL 1024/256 KBPS	1688,96	1688,96
	ADSL 2048/512 KBPS	3164,00	3164,00

SERVICIO	TARIFA	TARIFA ENE 08	TARIFA DIC 08
INTERNET INALAMBRICO CORPORATIVO	CLICKBAN UIO 128/64 CORPORATIVO	149,00	149,00
	CLICKBAN UIO 256/128 CORPORATIVO	298,00	298,00
	CLICKBAN UIO 1024/512 CORPORATIVO	550,00	550,00
	CLICKBAN UIO 2048/1024 CORPORATIVO	752,00	752,00

SERVICIO	VELOCIDAD (Kbps)	TARIFA ENE 08	TARIFA DIC 08
INTERNET ALAMBRICO CORPORATIVO	ADSL 128/32	330,44	330,44
	ADSL 192/48	439,10	439,10
	ADSL 256/64	547,65	547,65
	ADSL 512/128	1043,77	1043,77
	ADSL 64/32	212,86	212,86

SERVICIO	VELOCIDAD (Kbps)	TARIFA ENE 08	TARIFA DIC 08
INTERNET ALAMBRICO CORPORATIVO	ADSL 32/64 KBPS	333,00	333,00
	ADSL 64/128 KBPS	666,00	666,00
	ADSL 128/256 KBPS	1287,00	1287,00
	ADSL 256/384 KBPS	1775,00	1775,00
	ADSL 384/512 KBPS	2486,00	2486,00
	ADSL 512/768 KBPS	3604,00	3604,00
	ADSL 768/1024 KBPS	4541,00	4541,00

SERVICIO	TARIFA	TARIFA ENE 08	TARIFA DIC 08
BAS NEW	BAS NEW 64/32 KBPS.	255,00	255,00
	BAS NEW 256/64 KBPS.	461,00	461,00
	BAS NEW 128/64 KBPS	359,00	359,00
	BAS NEW 512/128 KBPS	737,00	737,00

SERVICIO	TARIFA	TARIFA ENE 08	TARIFA DIC 08
INTERNET INALAMBRICO CORPORATIVO	CLICKBAN GYE 128/64 CORPORATIVO 5	149,00	149,00
	CLICKBAN GYE 256/128 CORPORATIVO 5	298,00	298,00
	CLICKBAN GYE 1024/512 CORPORATIVO 5	550,00	550,00
	CLICKBAN GYE 2048/1024 CORPORATIVO 5	752,00	752,00

SERVICIO	TARIFA	TARIFA ENE 08	TARIFA DIC 08
INTERNET ALAMBRICO CORPORATIVO	Wireless Internet 64/32 kbps.	154,73	154,73
	Wireless Internet 128/32 kbps.	266,73	266,73
	Wireless Internet 192/48 kbps.	498,00	498,00
	Wireless Internet 256/64 kbps.	601,00	601,00
	Wireless Internet 384/96 kbps.	815,00	815,00
	Wireless Internet 512/128 kbps.	1072,00	1072,00

TARIFAS - ETAPATELECOM S.A. 2008

PLANES SDSL

SERVICIO	VELOCIDAD (Kbps)	TARIFA ENE 08	TARIFA DIC 08
INTERNET ALAMBRICO RESIDENCIAL	RESIDENCIAL BANDA ANCHA 128 POSPAGO	31,99	24,00
	RESIDENCIAL BANDA ANCHA 256 POSPAGO	52,78	43,92
	RESIDENCIAL BANDA ANCHA 512 POSPAGO	91,10	86,08

SERVICIO	VELOCIDAD (KBPS)	TARIFA ENE 08	TARIFA DIC 08
INTERNET ALAMBRICO CORPORATIVO	CLEAR CHANNEL 64 KBPS	416,00	416,00
	CLEAR CHANNEL 128 KBPS	832,00	832,00
	CLEAR CHANNEL 256 KBPS	1609,00	1609,00
	CLEAR CHANNEL 512 KBPS	3107,00	3107,00
	CLEAR CHANNEL 1024 KBPS	5676,00	5676,00
	CLEAR CHANNEL 2048 KBPS	10501,00	10501,00

SERVICIO	TARIFA	TARIFA ENE 08	TARIFA DIC 08
INTERNET ALAMBRICO CORPORATIVO	Internet Clear Channel 64 kbps.	291,00	291,00
	Internet Clear Channel 128 kbps.	582,00	582,00
	Internet Clear Channel 256 kbps.	1126,00	1126,00
	Internet Clear Channel 512 kbps.	2175,00	2175,00
	Internet Clear Channel 1024 kbps.	3973,00	3973,00
	Internet Clear Channel 2048 kbps.	7351,00	7351,00

SERVICIO	TARIFA	TARIFA ENE 08	TARIFA DIC 08
INTERNET ALAMBRICO CORPORATIVO	Internet SDSL 64 kbps.	291,00	291,00
	Internet SDSL 128 kbps.	582,00	582,00
	Internet SDSL 256 kbps.	1126,00	1128,00
	Internet SDSL 512 kbps.	2175,00	2175,00
	Internet SDSL 1024 kbps.	3973,00	3973,00
	Internet SDSL 2048 kbps.	7351,00	7351,00

SERVICIO	TARIFA	TARIFA ENE 08	TARIFA DIC 08
INTERNET ALAMBRICO RESIDENCIAL	RESIDENCIAL BANDA ANCHA 128 POSPAGO	31,99	24,00
	RESIDENCIAL BANDA ANCHA 256 POSPAGO	52,78	43,92
	RESIDENCIAL BANDA ANCHA 512 POSPAGO	91,10	86,08

SERVICIO	TARIFA	TARIFA ENE 08	TARIFA DIC 08
INTERNET ALAMBRICO CORPORATIVO	Wireless Internet\$ 64 kbps.	291,00	291,00
	Wireless Internet\$ 128 kbps.	582,00	582,00
	Wireless Internet\$ 256 kbps.	1126,00	1126,00
	Wireless Internet\$ 512 kbps.	2175,00	2175,00
	Wireless Internet\$ 1024 kbps.	3973,00	3973,00

PLANES DIAL UP

SERVICIO	Tarifa	TARIFA ENE 08	TARIFA DIC 08
INTERNET	ISP 10 HORAS	6,60	6,60
	ISP 25 HORAS	14,90	14,90
	ISP 50 HORAS	19,90	19,90
	ISP 10 HORAS CON TIEMPO	6,60	6,60
	ISP 25 HORAS CON TIEMPO	14,90	14,90
	ISP 50 HORAS CON TIEMPO	19,90	19,90

SERVICIO	Tarifa	TARIFA	TARIFA
INTERNET	ISP NOCTURNA ILIMITADA	9,00	9,00
	ISP ILIMITADO Y 2 CORREOS	24,00	24,00
	ISP ILIMITADO SEMESTRAL	120,00	120,00
	ISP ANUAL Y 2 CORREOS	240,00	240,00

SERVICIO	HORAS DE CONSUMO	TARIFA ENE 08	TARIFA DIC 08
INTERNET	ESTUDIA DIA	13,40	13,40
	ESTUDIA TARDE	13,40	13,40
	ISP DIALNET 80H00	40,00	40,00

TARIFAS - ETAPATELECOM S.A. 2009

PLANES SDSL

SERVICIO	VELOCIDAD (Kbps)	ABREV	TARIFA ENE 09	TARIFA MAR 09
INTERNET INALAMBRICO RESIDENCIAL	CLICKBAN UIO 64/64 RESIDENCIAL 4	UIO 64 R4	95,00	95,00
	CLICKBAN UIO 128/128 RESIDENCIAL 4	UIO 128 R4	150,00	150,00
	CLICKBAN UIO 256/256 RESIDENCIAL 4	UIO 256 R4	250,00	250,00
	CLICKBAN UIO 512/512 RESIDENCIAL 4	UIO 512 R4	350,00	350,00
	CLICKBAN GYE 64/64 RESIDENCIAL 3	GYE 64 R3	91,00	91,00
	CLICKBAN GYE 128/128 RESIDENCIAL 3	GYE 128 R3	143,50	143,50
	CLICKBAN GYE 256/256 RESIDENCIAL 3	GYE 256 R3	238,50	238,50
	CLICKBAN GYE 512/512 RESIDENCIAL 3	GYE 512 R3	334,00	334,00

SERVICIO	VELOCIDAD (KBPS)	ABREV	TARIFA ENE 09	TARIFA MAR 09
INTERNET INALAMBRICO CORPORATIVO	CLICKBAN UIO 96/96 CORPORATIVO 4	UIO 96 C4	115,00	115,00
	CLICKBAN UIO 192/192 CORPORATIVO 4	UIO 192 C4	200,00	200,00
	CLICKBAN UIO 320/320 CORPORATIVO 4	UIO 320 C4	300,00	300,00
	CLICKBAN UIO 512/512 CORPORATIVO 4	UIO 512 C4	430,00	430,00
	CLICKBAN GYE 96/96 CORPORATIVO 3	GYE 96 C3	108,60	108,60
	CLICKBAN GYE 192/192 CORPORATIVO 3	GYE 192 C3	187,22	187,22
	CLICKBAN GYE 320/320 CORPORATIVO 3	GYE 320 C3	282,00	282,00
	CLICKBAN GYE 512/512 CORPORATIVO 3	GYE 512 C3	403,65	403,65

SERVICIO	VELOCIDAD (KBPS)	ABREV	TARIFA ENE 09	TARIFA MAR 09
INTERNET INALAMBRICO CORPORATIVO	Wireless Internet 32 Kbps	WI 32	146,00	146,00
	Wireless Internet 64 Kbps	WI 64	291,00	291,00
	Wireless Internet 128 Kbps	WI 128	582,00	582,00
	Wireless Internet 192 Kbps	WI 192	854,00	854,00
	Wireless Internet 256 Kbps	WI 256	1126,00	1126,00
	Wireless Internet 384 Kbps	WI 384	1553,00	1553,00
	Wireless Internet 512 Kbps	WI 512	2175,00	2175,00
	Wireless Internet 768 Kbps	WI 768	3154,00	3154,00
	Wireless Internet 1024 Kbps	WI 1024	3973,00	3973,00
	Wireless Internet 2048 Kbps	WI 2048	7351,00	7351,00

SERVICIO	VELOCIDAD (KBPS)	ABREV	TARIFA ENE 09	TARIFA MAR 09
INTERNET ALAMBRICO CORPORATIVO SDSL NT	Internet SDSL 64 kbps.	SDSL 64	291,00	291,00
	Internet SDSL 128 kbps.	SDSL 128	582,00	582,00
	Internet SDSL 192 Kbps	SDSL 192	854,00	854,00
	Internet SDSL 256 kbps.	SDSL 256	1126,00	1126,00
	Internet SDSL 384 Kbps	SDSL 384	1553,00	1553,00
	Internet SDSL 512 kbps.	SDSL 512	2175,00	2175,00
	Internet SDSL 768 kbps.	SDSL 768	3154,00	3154,00
	Internet SDSL 1024 kbps.	SDSL 1024	3973,00	3973,00
	Internet SDSL 2048 kbps.	SDSL 2048	7351,00	7351,00

SERVICIO	VELOCIDAD (KBPS)	ABREV	TARIFA ENE 09	TARIFA MAR 09
INTERNET ALAMBRICO CORPORATIVO	CLEAR CHANNEL 128 KB	CC 128	832,00	832,00
	CLEAR CHANNEL 192 KB	CC 192	1220,00	1220,00
	CLEAR CHANNEL 32 KB	CC 32	300,00	300,00
	CLEAR CHANNEL 512 KB	CC 512	3107,00	3107,00
	CLEAR CHANNEL 64 KB	CC 64	416,00	416,00
	CLEAR CHANNEL 256 KB	CC 256	1609,00	1609,00
	CLEAR CHANNEL 768 KB	CC 768	4505,00	4505,00
	CLEAR CHANNEL 1024 KB	CC 1024	5676,00	5676,00
	CLEAR CHANNEL 2048 KB	CC 2048	10501,00	10501,00

SERVICIO	VELOCIDAD (KBPS)	ABREV	TARIFA ENE 09	TARIFA MAR 09
INTERNET ALAMBRICO RESIDENCIAL CLICKBAN SDSL UIO	CLIC KBAN UIO SDSL E:128:128	128 AND	244,00	244,00
	CLIC KBAN UIO SDSL E:1256:256	256 AND	367,00	367,00
	CLIC KBAN UIO SDSL E:1512:512	512 AND	685,00	685,00
	CLIC KBAN UIO SDSL E:11024:1024	1024 AND	953,00	953,00
	CLIC KBAN UIO SDSL E:12048:2048	2048 AND	1748,00	1748,00
	CLIC KBAN UIO SDSL E:11536:1536	1536 TEL	1400,00	1400,00
	CLIC KBAN UIO SDSL E:1128:128	128 TEL	310,00	310,00
	CLIC KBAN UIO SDSL E:1256:256	256 TEL	430,00	430,00
	CLIC KBAN UIO SDSL E:1512:512	512 TEL	750,00	750,00
	CLIC KBAN UIO SDSL E:11024:1024	1024 TEL	1000,00	1000,00
	CLIC KBAN UIO SDSL E:12048:2048	2048 TEL	1800,00	1800,00

TARIFAS - ETAPATELECOM S.A. 2009

PLANES ADSL

<i>SERVICIO</i>	<i>VELOCIDAD (KBPS)</i>	<i>ABREV</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA MAR 09</i>
INTERNET ALAMBRICO RESIDENCIAL	CLICKBAN UIO 128/64 CORPORATIVO 5	128/64 C5	149,00	149,00
	CLICKBAN UIO 256/128 CORPORATIVO 5	256/128 C5	298,00	298,00
	CLICKBAN UIO 1024/512 CORPORATIVO 5	1024/512 C5	550,00	550,00
	CLICKBAN UIO 2048/1024 CORPORATIVO 5	2048/1024 C5	752,00	752,00
	CLICKBAN UIO 128/64 RESIDENCIAL 5	128/64 R5	133,93	133,93
	CLICKBAN UIO 256/64 RESIDENCIAL 5	256/64 R5	250,00	250,00
	CLICKBAN UIO 1024/512 RESIDENCIAL 5	1024/512 R5	500,00	500,00
	CLICKBAN UIO 2048/1024 RESIDENCIAL 5	2048/1024 R5	690,00	690,00

<i>SERVICIO</i>	<i>VELOCIDAD (KBPS)</i>	<i>ABREV</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA MAR 09</i>
INTERNET ALAMBRICO CORPORATIVO	Wireless Internet 32/16 kbps.	WI 32/16	100,00	100,00
	Wireless Internet 64/16 kbps.	WI 64/16	130,00	130,00
	Wireless Internet 128/32 kbps.	WI 128/32	242,00	242,00
	Wireless Internet 192/48 kbps.	WI 192/48	344,00	344,00
	Wireless Internet 256/64 kbps.	WI 256/64	447,00	447,00
	Wireless Internet 384/96 kbps.	WI 384/96	661,00	661,00
	Wireless Internet 512/128 kbps.	WI 512/128	919,00	919,00
	Wireless Internet 768/192 kbps.	WI 768/192	1100,00	1100,00
	Wireless Internet 1024/256 kbps.	WI 1024/256	1443,00	1443,00
	Wireless Internet 2048/512 kbps.	WI 2048/512	2836,00	2836,00

<i>SERVICIO</i>	<i>VELOCIDAD (KBPS)</i>	<i>ABREV</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA MAR 09</i>
INTERNET BAS NEW	BAS NEW 32/16	BN 32/16	203,00	203,00
	BAS NEW 64/32	BN 64/32	255,00	255,00
	BAS NEW 128/32	BN 128/32	322,00	322,00
	BAS NEW 128/64	BN 128/64	359,00	359,00
	BAS NEW 256/64	BN 256/64	461,00	461,00
	BAS NEW 256/128	BN 256/128	581,00	581,00
	BAS NEW 512/64	BN 512/64	654,00	654,00
	BAS NEW 512/128	BN 512/128	737,00	737,00

<i>SERVICIO</i>	<i>VELOCIDAD (KBPS)</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA MAR 09</i>
INTERNET ALAMBRICO CORPORATIVO ADSL	128/32 KBPS	330,44	330,44
	192/48 KBPS	439,10	439,10
	256/64 KBPS	547,65	547,65
	512/128 KBPS	1043,77	1043,77
	64/32 KBPS	212,86	212,86
	384/96 KBPS	860,16	860,16
	768/192 KBPS	1319,36	1319,36
	1024/256 KBPS	1688,96	1688,96
2048/512 KBPS	3164,00	3164,00	

<i>SERVICIO</i>	<i>VELOCIDAD (KBPS)</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA MAR 09</i>
INTERNET ALAMBRICO CORPORATIVO FRAME RELAY	ADSL 32/64 KBPS	333,00	333,00
	ADSL 64/128 KBPS	666,00	666,00
	ADSL 128/256 KBPS	1287,00	1287,00
	ADSL 256/384 KBPS	1775,00	1775,00
	ADSL 384/512 KBPS	2486,00	2486,00
	ADSL 512/768 KBPS	3604,00	3604,00
	ADSL 768/1024 KBPS	4541,00	4541,00

TARIFAS - ETAPATELECOM S.A. 2009

PLANES DIAL UP

<i>SERVICIO</i>	<i>NOMBRE DEL PLAN</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA MAR 09</i>
INTERNET	ISP 10 HORAS	6,60	6,60
	ISP 25 HORAS	14,90	14,90
	ISP 50 HORAS	19,90	19,90
	ISP 10 HORAS CON TIEMPO	6,60	6,60
	ISP 25 HORAS CON TIEMPO	14,90	14,90
	ISP 50 HORAS CON TIEMPO	19,90	19,90

<i>SERVICIO</i>	<i>NOMBRE DEL PLAN</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA MAR 09</i>
INTERNET	ISP CORREO	30,00	30,00
	ESTUDIA DIA	13,40	13,40
	ESTUDIA TARDE	13,40	13,40
	DIAL NET 80 HORAS	40,00	40,00

<i>SERVICIO</i>	<i>NOMBRE DEL PLAN</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA MAR 09</i>
INTERNET	ISP NOCTURNA ILIMITADA	9,00	9,00
	ISP ILIMITADO Y 2 CORREOS	24,00	24,00

TARIFAS - ETAPATELECOM S.A. 2010

PLANES ADSL

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	VELOCIDAD (Kbps)	TARIFA ENE 10	TARIFA DIC 10
RESIDENCIAL	CLICKBAN	100/75	22,31	22,31
	CLICKBAN	300/150	35,75	35,75
	CLICKBAN	550/150	58,24	58,24
	CLICKBAN	700/150	64,51	64,51

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	VELOCIDAD (Kbps)	TARIFA ENE 10	TARIFA DIC 10
CORPORATIVO	CLICKBAN	300/150	95,76	95,76
	CLICKBAN	128/64	88,48	88,48

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	VELOCIDAD (Kbps)	TARIFA ENE 10	TARIFA DIC 10
CORPORATIVO	BAS NEW	128/32	238,00	238,00
	BAS NEW	128/64	266,50	266,50
	BAS NEW	256/64	351,50	351,50
	BAS NEW	512/128	591,51	591,51
	BAS NEW	64/32	189,00	189,00

PLANES SDSL

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	VELOCIDAD (Kbps)	TARIFA ENE 10	TARIFA DIC 10
RESIDENCIAL	CLICKBAN	150	16,80	16,80
	CLICKBAN	200	22,31	22,31
	CLICKBAN	300	33,49	33,49
	CLICKBAN	600	58,24	58,24
	CLICKBAN	800	64,51	64,51
	CLICKBAN	1000	64,51	64,51
	CLICKBAN	1200	71,59	71,59
	CLICKBAN	2000	71,59	71,59
	CLICKBAN	64	13,44	13,44
	CLICKBAN	128	16,80	16,80

PLANES SDSL

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	VELOCIDAD (Kbps)	TARIFA ENE 10	TARIFA DIC 10
CORPORATIVO	CLICKBAN	150	55,89	55,89
	CLICKBAN	300	71,59	89,49
	CLICKBAN	600	89,51	89,51
	CLICKBAN	800	112,90	112,90
	CLICKBAN	1200	156,80	156,80
	CLICKBAN	192	162,40	162,40

PLANES DIAL UP

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	HORARIO DEL PLAN	TARIFA ENE 10	TARIFA DIC 10
INTERNET	ILIMITADO M	ILIMITADO	8,84	8,84
	PREPAGO AN	ILIMITADO	93,75	93,75
	PREPAGO SEN	ILIMITADO	48,21	48,21

TIPO DE CUENTA	TIPO DE PLAN	HORARIO DEL PLAN	TARIFA ENE 10	TARIFA DIC 10
INTERNET	LIMITADO M	POR HORAS	6,60	6,60
	GENERACIÓN	POR HORAS	13,34	13,34

TARIFAS - ECUADORTELECOM S.A. 2008

PLANES ADSL

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 08</i>	<i>TARIFA DIC 08</i>
STOREPACK	64/128	150	150
STOREPACK	128/256	210	210
STOREPACK	192/384	260	260
STOREPACK	256/512	330	330

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 08</i>	<i>TARIFA DIC 08</i>
HOMEPACK	64/128	69	69
HOMEPACK	128/256	129	129

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 08</i>	<i>TARIFA DIC 08</i>
BANDA ANCHA	128/256	54,9	29,9
BANDA ANCHA	128/1024	139,9	99,9
BANDA ANCHA	128/384	69	39,9
BANDA ANCHA	128/512	79,9	49,9

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 08</i>	<i>TARIFA DIC 08</i>
CYBERPACK	128/256	125	69,9
CYBERPACK	256/512	190	99,9
CYBERPACK	256/1024	270	198,9

PLANES SDSL

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 08</i>	<i>TARIFA DIC 08</i>
MEGAPACK	64/64	350	150
MEGAPACK	128/128	610	280
MEGAPACK	256/256	1050	460

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 08</i>	<i>TARIFA DIC 08</i>
OFFICEPACK	64/64	175	75
OFFICEPACK	128/128	305	140
OFFICEPACK	256/256	525	230
OFFICEPACK	512/512	924	350

TARIFAS - ECUADORTELECOM S.A. 2009

PLANES ADSL

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
STOREPACK	64/128	150,00	168,00
STOREPACK	128/256	210,00	235,20
STOREPACK	192/384	260,00	291,20
STOREPACK	256/512	330,00	369,60

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
HOMEPAK	64/128	69,00	77,28
HOMEPAK	128/256	129,00	144,48

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
BANDA ANCHA	128/256	29,90	33,49
BANDA ANCHA	128/1024	99,90	111,89
BANDA ANCHA	128/384	39,90	44,69
BANDA ANCHA	128/512	49,90	55,89

<i>TIPO DE PLAN</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
CYBERPACK	128/256	69,90	78,29
CYBERPACK	256/512	99,90	111,89
CYBERPACK	256/1024	198,90	111,89

PLANES SDSL

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
MEGAPACK	64/64	150,00	168,00
MEGAPACK	256/256	280,00	128,80
MEGAPACK	512/512	700,00	246,40
MEGAPACK	1024/1024	985,00	442,40

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 09</i>	<i>TARIFA DIC 09</i>
OFFICEPACK	128/128	140,00	156,80
OFFICEPACK	256/256	230,00	257,60
OFFICEPACK	512/512	350,00	132,16
OFFICEPACK	1024/1024	600,00	222,88

TARIFAS - ECUADORTELECOM S.A. 2010

PLANES ADSL

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
HOMEPAK	64/128	77,28	77,28
HOMEPAK	128/256	144,48	144,48

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
STOREPAK	*64/128	168,00	168,00
STOREPAK	*128/256	235,20	235,20
STOREPAK	*256/512	369,60	369,60

*paso de 64/128 a 128/256

*paso de 128/256 a 192/384

*paso de 256/512 a 256/1024

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
CYBERPAK	128/256	78,29	78,29
CYBERPAK	256/512	111,89	111,89
CYBERPAK	256/1024	111,89	111,89
CYBERPAK	512/256	110,88	110,88

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
BANDA ANCHA	128/256	33,49	33,49
BANDA ANCHA	128/1024	111,89	111,89
BANDA ANCHA	128/512	55,89	55,89

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
TELMEX BANDA ANCHA	128/512	27,89	27,89
TELMEX BANDA ANCHA	128/1024	33,49	20,16
TELMEX BANDA ANCHA	256/2048	55,89	33,49
TELMEX BANDA ANCHA	256/512	95,09	55,89

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA JUL 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
NET 1024	128/1024	78,29	78,29
NET 512	128/512	44,69	44,69
NET 256	128/256	33,49	33,49
<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
PROFESSIONAL 500	128/512	33,49	33,49
PROFESSIONAL 1000	256/1024	55,89	55,89
PROFESSIONAL 2000	256/2048	95,09	95,09

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
PROFESSIONAL WIFI 500	128/512	39,09	20,16
PROFESSIONAL WIFI 1000	256/1024	61,49	33,49
PROFESSIONAL WIFI 2000	512/2048	95,09	55,89

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
PYMEPAK	128/256	78,29	78,29
PYMEPAK	256/512	83,89	83,89
PYMEPAK	512/1024	151,09	151,09
PYMEPAK 1500	512/2048	274,29	274,29
PYMEPAK 500	128/512	66,64	66,64
PYMEPAK 1000	256/1024	110,88	110,88

TARIFAS - ECUADORTELECOM S.A. 2010

PLANES SDSL

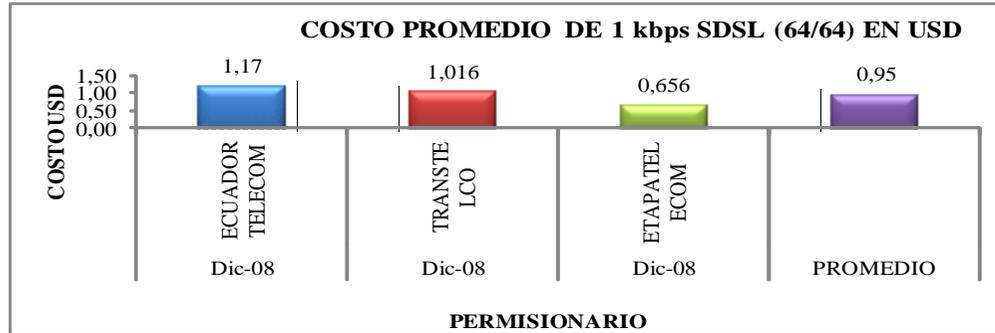
<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
MEGAPACK	64/64	168,00	168,00
MEGAPACK	128/128	313,60	313,50
MEGAPACK	256/256	128,80	128,80
MEGAPACK	512/512	246,40	246,40
MEGAPACK	1024/1024	442,40	442,40

<i>TIPO DE CUENTA</i>	<i>VELOCIDAD</i>	<i>TARIFA ENE 10</i>	<i>TARIFA DIC 10</i>
OFFICEPACK	256	257,60	257,60
OFFICEPACK	512	132,16	132,16
OFFICEPACK	1024	222,88	222,88
OFFICEPACK	2048	375,20	375,20

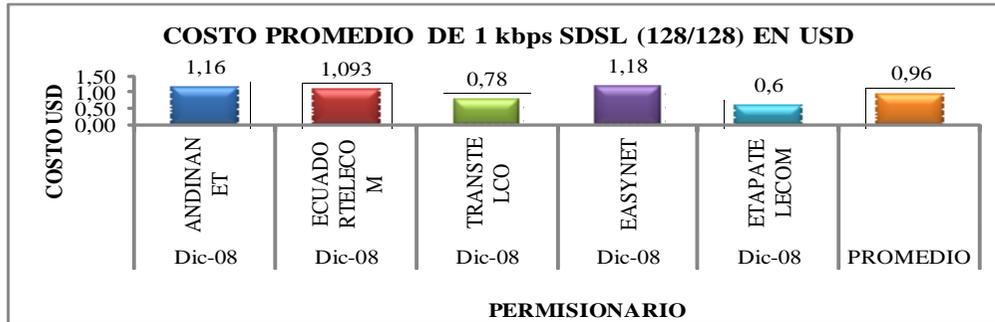
ANEXO III: COSTO PROMEDIO DE 1 KBPS EN PLANES SDSL

AÑO 2008

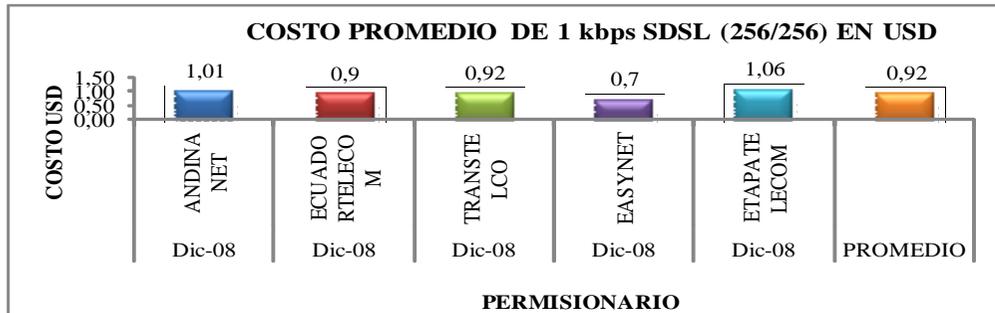
ACCESO SDSL 64/64 KBPS		
MES	PERMISIONARIO	COSTO DE 1 Kbps
Dic-08	ECUADORTELECOM	1,17
Dic-08	TRANSTELCO	1,016
Dic-08	ETAPATELECOM	0,656
PROMEDIO		0,95



ACCESO SDSL 128/128 KBPS		
MES	PERMISIONARIO	COSTO DE 1 Kbps
Dic-08	ANDINANET	1,16
Dic-08	ECUADORTELECOM	1,093
Dic-08	TRANSTELCO	0,78
Dic-08	EASYNET	1,18
Dic-08	ETAPATELECOM	0,6
PROMEDIO		0,96

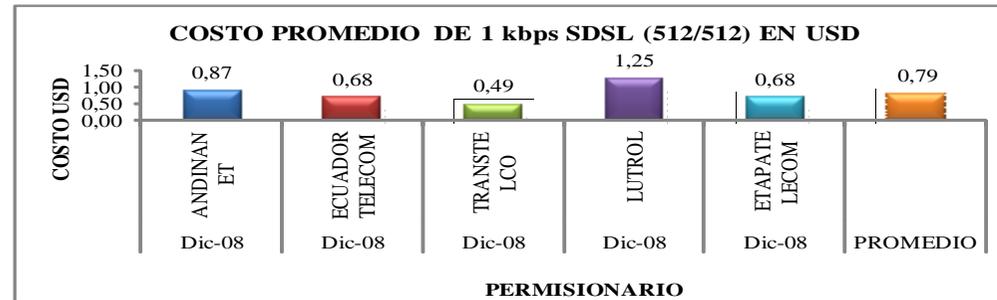


ACCESO SDSL 256/256 KBPS		
MES	PERMISIONARIO	COSTO DE 1 Kbps
Dic-08	ANDINANET	1,01
Dic-08	ECUADORTELECOM	0,9
Dic-08	TRANSTELCO	0,92
Dic-08	EASYNET	0,7
Dic-08	ETAPATELECOM	1,06
PROMEDIO		0,92

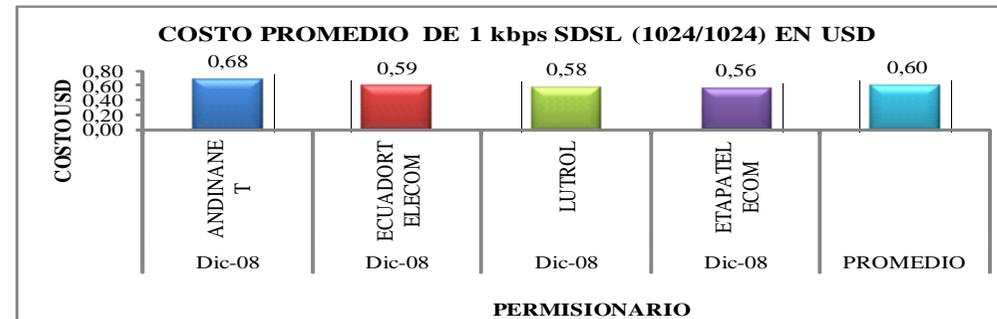


AÑO 2008

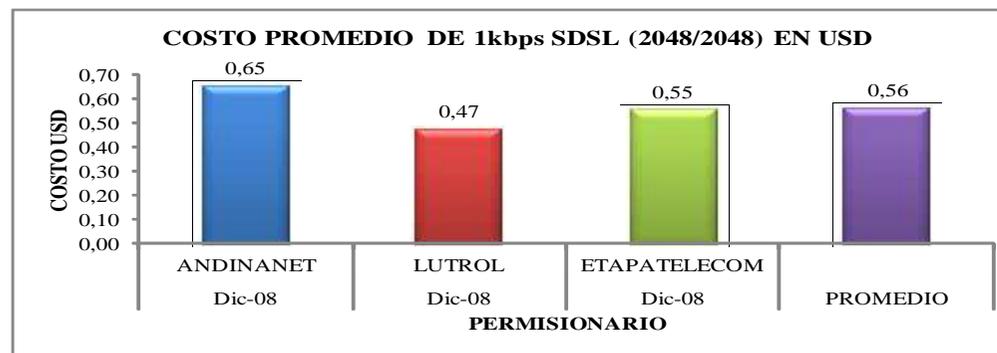
ACCESO SDSL 512/512 KBPS		
MES	PERMISIONARIO	COSTO DE 1 Kbps
Dic-08	ANDINANET	0,87
Dic-08	ECUADORTELECOM	0,68
Dic-08	TRANSTELCO	0,49
Dic-08	LUTROL	1,25
Dic-08	ETAPATELECOM	0,68
PROMEDIO		0,79



ACCESO SDSL 1024/1024 KBPS		
MES	PERMISIONARIO	COSTO DE 1 Kbps
Dic-08	ANDINANET	0,68
Dic-08	ECUADORTELECOM	0,59
Dic-08	LUTROL	0,58
Dic-08	ETAPATELECOM	0,56
PROMEDIO		0,60

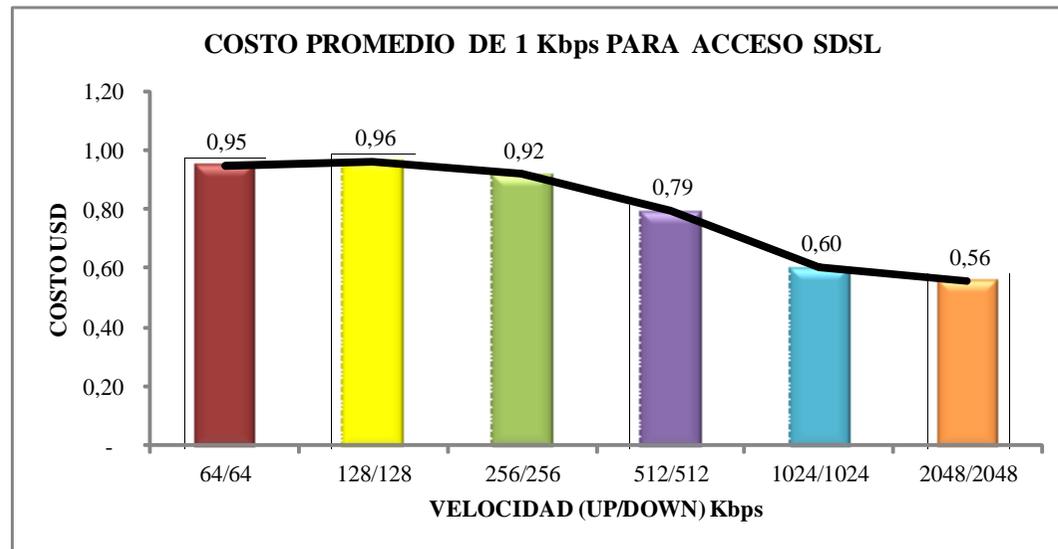


ACCESO SDSL 2048/2048 KBPS		
MES	PERMISIONARIO	COSTO DE 1 Kbps
Dic-08	ANDINANET	0,65
Dic-08	LUTROL	0,47
Dic-08	ETAPATELECOM	0,55
PROMEDIO		0,56



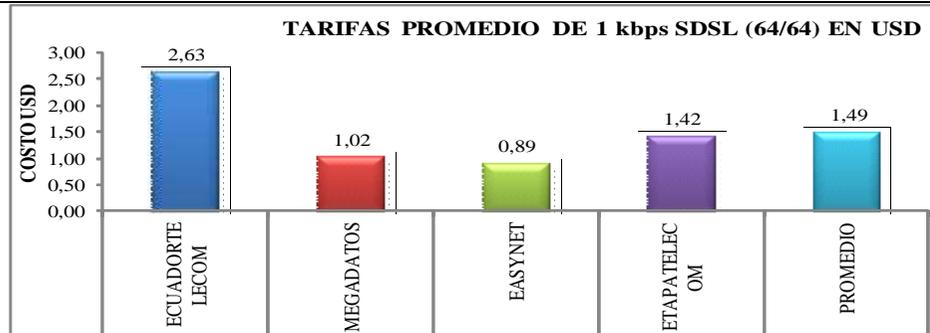
AÑO 2008

VELOCIDAD	COSTO PROMEDIO
64/64	0,95
128/128	0,96
256/256	0,92
512/512	0,79
1024/1024	0,60
2048/2048	0,56

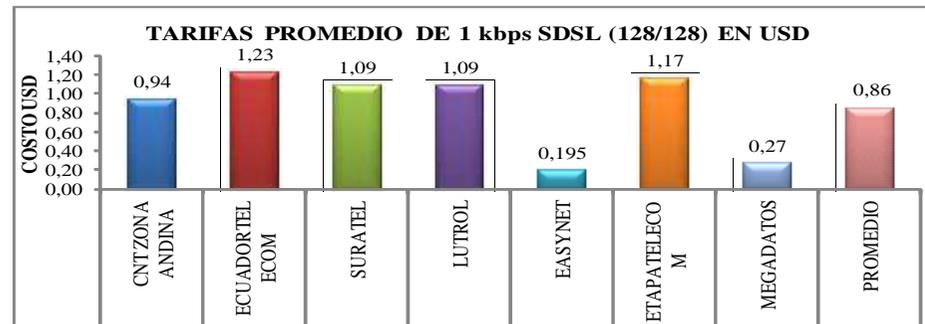


AÑO 2009

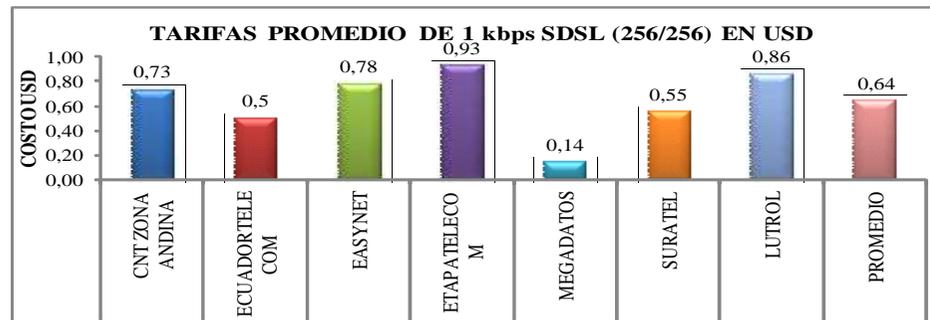
ACCESO SDSL 64/64 KBPS		
MES	PERMISIONARIO	COSTO DE 1 Kbps
Dic-09	ECUADORTELECOM	2,63
Dic-09	MEGADATOS	1,02
Dic-09	EASYNET	0,89
Dic-09	ETAPATELECOM	1,42
Dic-09	PROMEDIO	1,49



ACCESO SDSL 128/128 KBPS		
MES	PERMISIONARIO	COSTO DE 1 Kbps
Dic-09	CNT ZONA ANDINA	0,94
Dic-09	ECUADORTELECOM	1,23
Dic-09	SURATEL	1,09
Dic-09	LUTROL	1,09
Dic-09	EASYNET	0,195
Dic-09	ETAPATELECOM	1,17
Dic-09	MEGADATOS	0,27
Dic-09	PROMEDIO	0,86



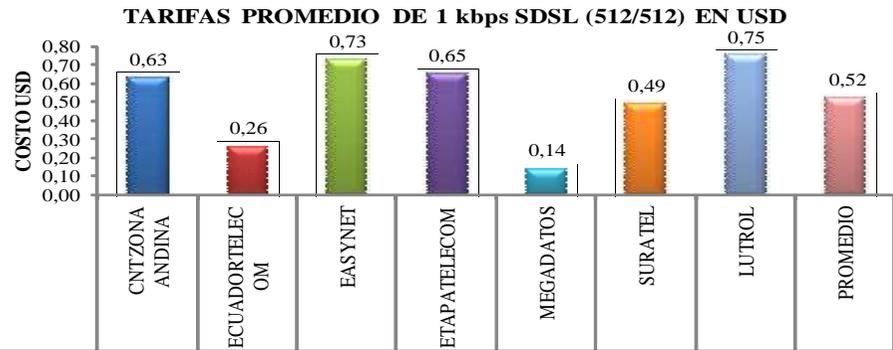
ACCESO SDSL 256/256 KBPS		
MES	PERMISIONARIO	COSTO DE 1 Kbps
Dic-09	CNT ZONA ANDINA	0,73
Dic-09	ECUADORTELECOM	0,5
Dic-09	EASYNET	0,78
Dic-09	ETAPATELECOM	0,93
Dic-09	MEGADATOS	0,14
Dic-09	SURATEL	0,55
Dic-09	LUTROL	0,86
Dic-09	PROMEDIO	0,64



AÑO 2009

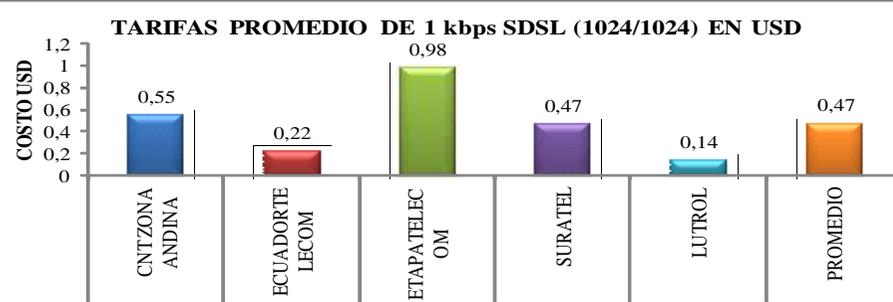
ACCESO SDSL 512/512 KBPS

MES	PERMISIONARIO	COSTO DE 1 Kbps
Dic-09	CNT ZONA ANDINA	0,63
Dic-09	ECUADORTELECOM	0,26
Dic-09	EASYNET	0,73
Dic-09	ETAPATELECOM	0,65
Dic-09	MEGADATOS	0,14
Dic-09	SURATEL	0,49
Dic-09	LUTROL	0,75
Dic-09	PROMEDIO	0,52



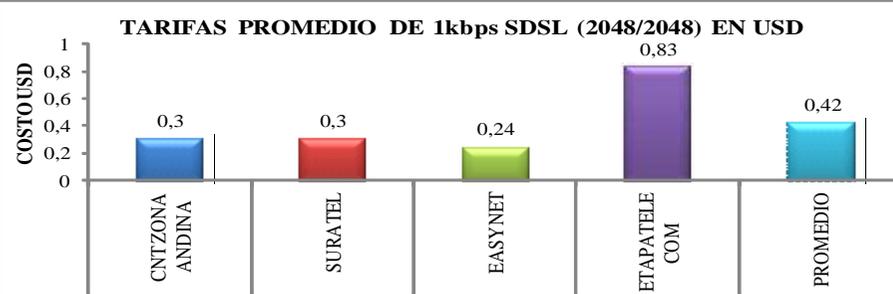
ACCESO SDSL 1024/1024 KBPS

MES	PERMISIONARIO	COSTO DE 1 Kbps
Dic-09	CNT ZONA ANDINA	0,55
Dic-09	ECUADORTELECOM	0,22
Dic-09	ETAPATELECOM	0,98
Dic-09	SURATEL	0,47
Dic-09	LUTROL	0,14
Dic-09	PROMEDIO	0,47



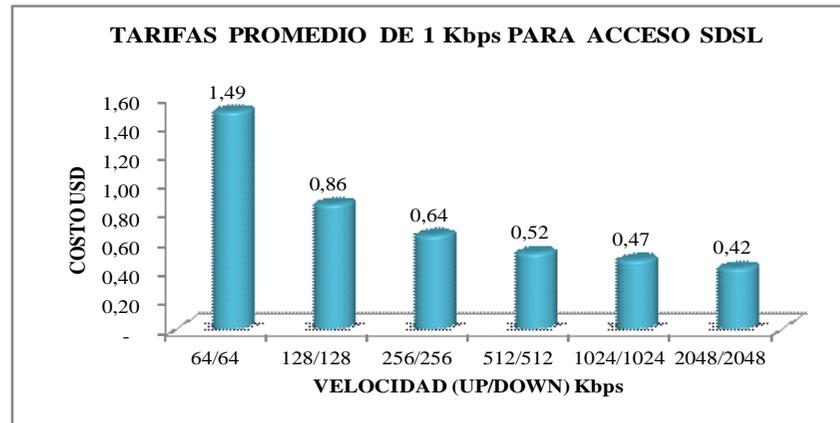
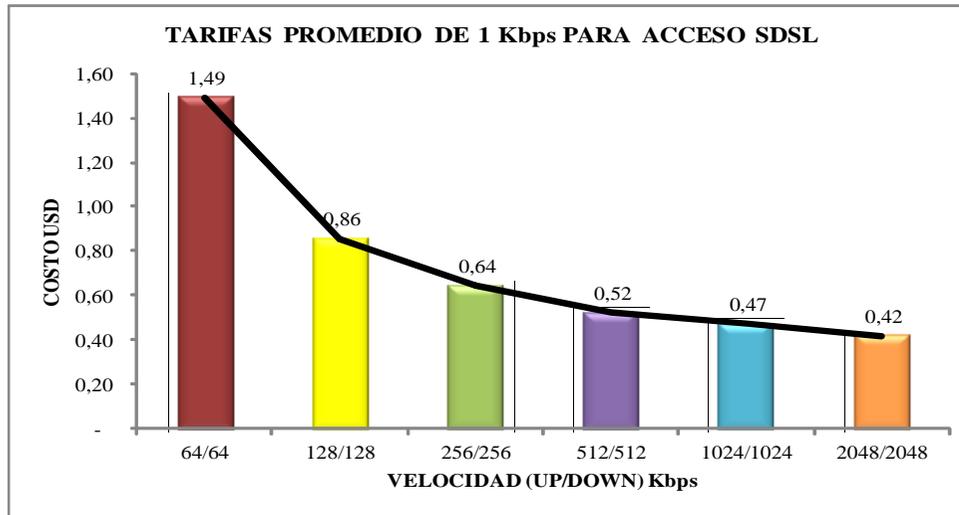
ACCESO SDSL 2048/2048 KBPS

MES	PERMISIONARIO	COSTO DE 1 Kbps
Dic-09	CNT ZONA ANDINA	0,3
Dic-09	SURATEL	0,3
Dic-09	EASYNET	0,24
Dic-09	ETAPATELECOM	0,83
Dic-09	PROMEDIO	0,42



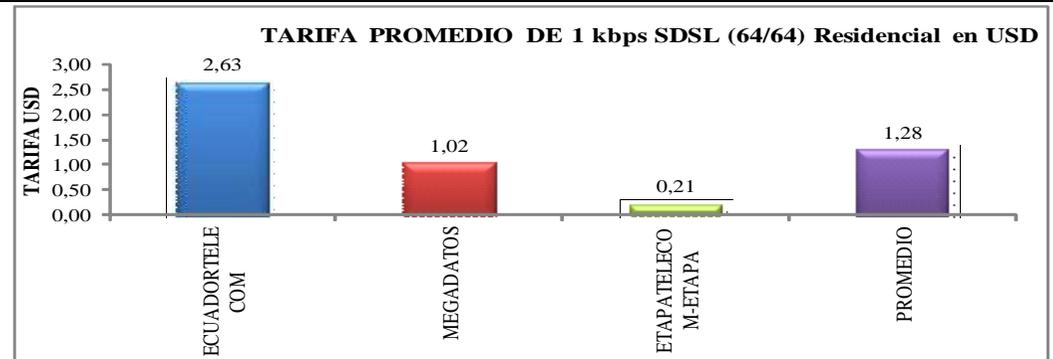
AÑO 2009

VELOCIDAD	COSTO PROMEDIO
64/64	1,49
128/128	0,86
256/256	0,64
512/512	0,52
1024/1024	0,47
2048/2048	0,42

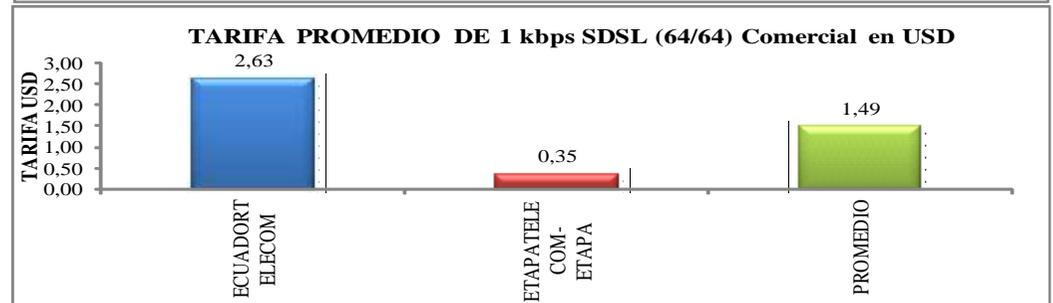


AÑO 2010

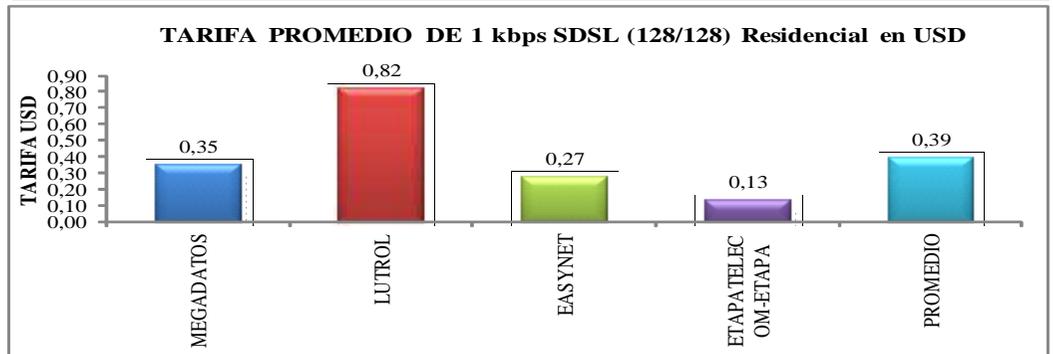
ACCESO SDSL 64/64 KBPS (RESIDENCIAL)		
MES	PERMISIONARIO	TARIFA DE 1 Kbps
Dic-10	ECUADORTELECOM	2,63
Dic-10	MEGADATOS	1,02
Dic-10	ETAPATELECOM-ETA	0,21
	PROMEDIO	1,28



ACCESO SDSL 64/64 KBPS (COMERCIAL)		
MES	PERMISIONARIO	TARIFA DE 1 Kbps
Dic-10	ECUADORTELECOM	2,63
Dic-10	ETAPATELECOM-ETA	0,35
	PROMEDIO	1,49

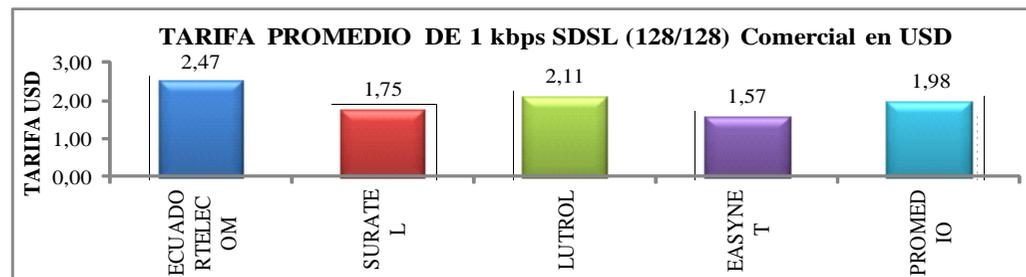


ACCESO SDSL 128/128 KBPS (RESIDENCIAL)		
MES	PERMISIONARIO	TARIFA DE 1 Kbps
Dic-10	MEGADATOS	0,35
Dic-10	LUTROL	0,82
Dic-10	EASYNET	0,27
Dic-10	ETAPATELECOM-ETA	0,13
	PROMEDIO	0,39

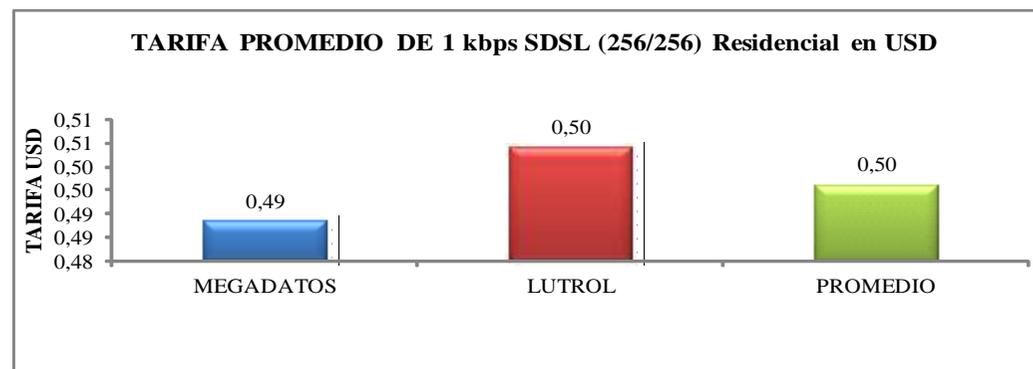


AÑO 2010

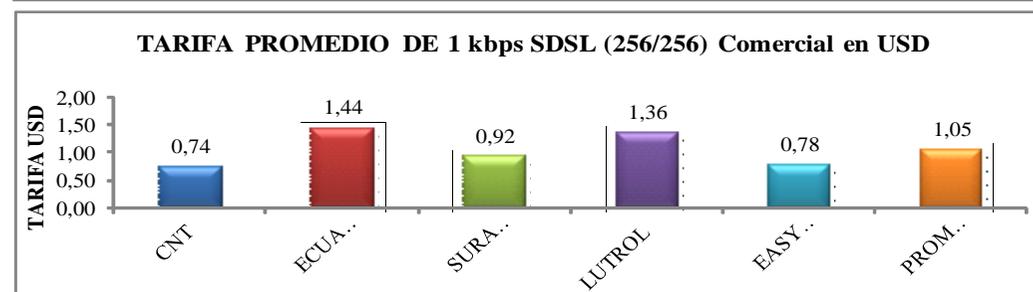
ACCESO SDSL 128/128 KBPS (COMERCIAL)		
MES	PERMISIONARIO	TARIFA DE 1 Kbps
Dic-10	ECUADORTELECOM	2,47
Dic-10	SURATEL	1,75
Dic-10	LUTROL	2,11
Dic-10	EASYNET	1,57
	PROMEDIO	1,98



ACCESO SDSL 256/256 KBPS (RESIDENCIAL)		
MES	PERMISIONARIO	TARIFA DE 1 Kbps
Dic-10	MEGADATOS	0,49
Dic-10	LUTROL	0,50
	PROMEDIO	0,50

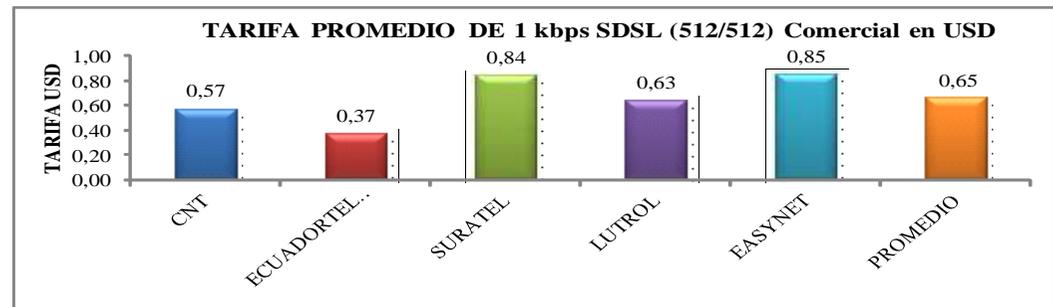


ACCESO SDSL 256/256 KBPS (COMERCIAL)		
MES	PERMISIONARIO	TARIFA DE 1 Kbps
Dic-10	CNT	0,74
Dic-10	ECUADOTELECOM	1,44
Dic-10	SURATEL	0,92
Dic-10	LUTROL	1,36
Dic-10	EASYNET	0,78
	PROMEDIO	1,05

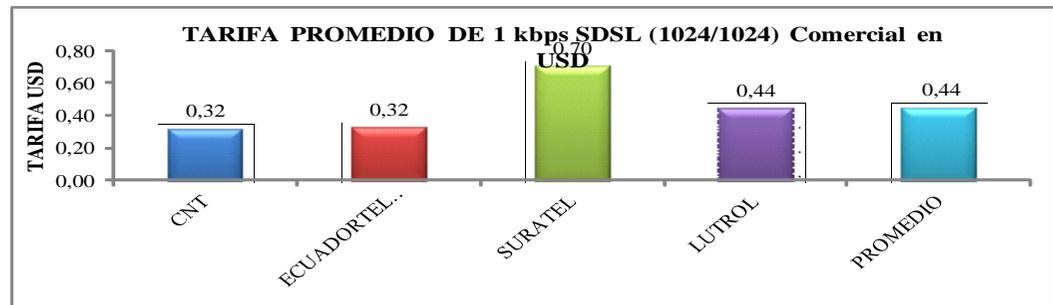


AÑO 2010

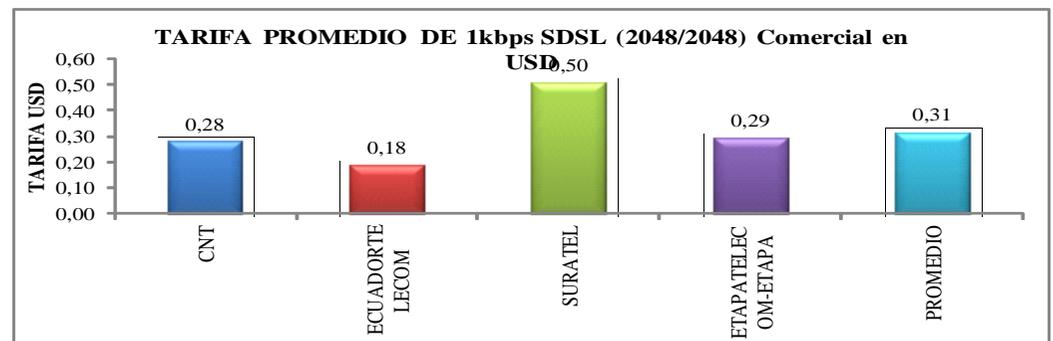
ACCESO SDSL 512/512 KBPS (COMERCIAL)		
MES	PERMISIONARIO	TARIFA DE 1 Kbps
Dic-10	CNT	0,57
Dic-10	ECUADORTELECOM	0,37
Dic-10	SURATEL	0,84
Dic-10	LUTROL	0,63
Dic-10	EASYNET	0,85
	PROMEDIO	0,65



ACCESO SDSL 1024/1024 KBPS (COMERCIAL)		
MES	PERMISIONARIO	TARIFA DE 1 Kbps
Dic-10	CNT	0,32
Dic-10	ECUADORTELECOM	0,32
Dic-10	SURATEL	0,70
Dic-10	LUTROL	0,44
	PROMEDIO	0,44

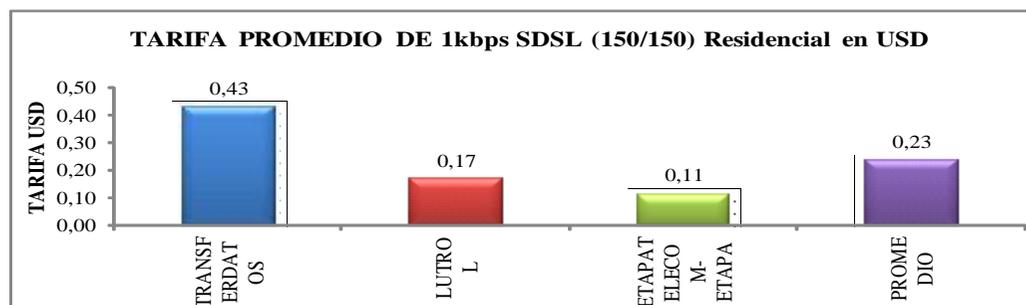


ACCESO SDSL 2048/2048 KBPS (COMERCIAL)		
MES	PERMISIONARIO	TARIFA DE 1 Kbps
Dic-10	CNT	0,28
Dic-10	ECUADORTELECOM	0,18
Dic-10	SURATEL	0,50
Dic-10	ETAPATELECOM-ETAPA	0,29
	PROMEDIO	0,31

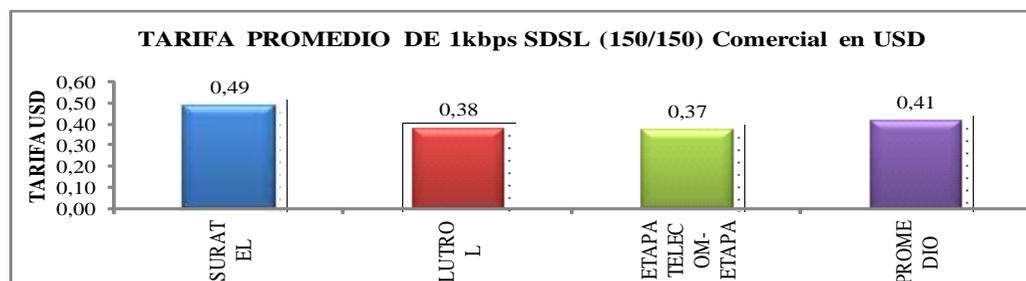


AÑO 2010

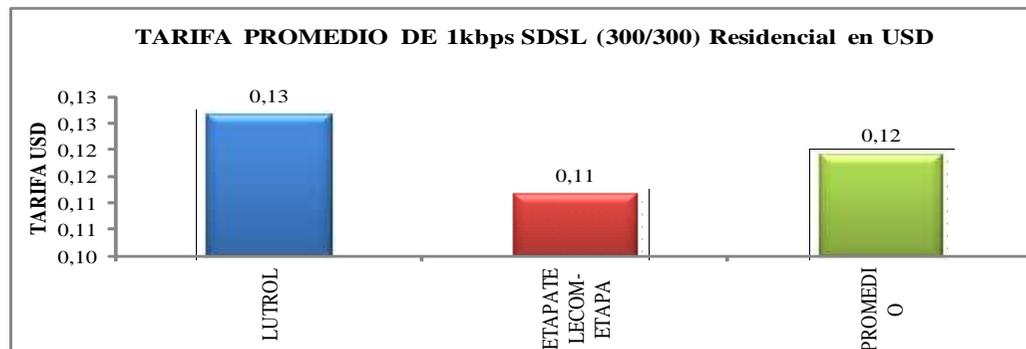
ACCESO SDSL 150/150 KBPS (RESIDENCIAL)		
MES	PERMISIONARIO	TARIFA DE 1 Kbps
Dic-10	TRANSFERDATOS	0,43
Dic-10	LUTROL	0,17
Dic-10	ETAPATELECOM-ETAPA	0,11
	PROMEDIO	0,23



ACCESO SDSL 150/150 KBPS (COMERCIAL)		
MES	PERMISIONARIO	TARIFA DE 1 Kbps
Dic-10	SURATEL	0,49
Dic-10	LUTROL	0,38
Dic-10	ETAPATELECOM-ETAPA	0,37
	PROMEDIO	0,41

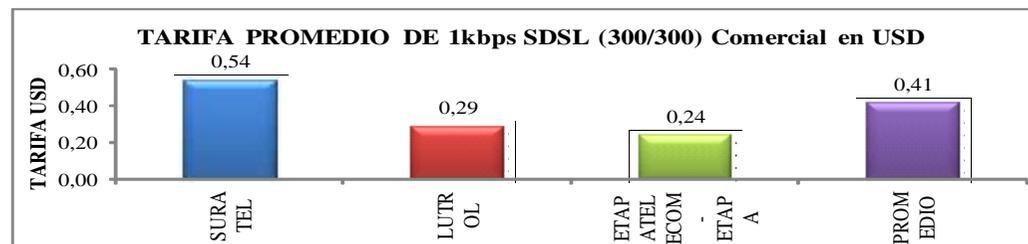


ACCESO SDSL 300/300 KBPS (RESIDENCIAL)		
MES	PERMISIONARIO	TARIFA DE 1 Kbps
Dic-10	LUTROL	0,13
Dic-10	ETAPATELECOM-ETAPA	0,11
	PROMEDIO	0,12

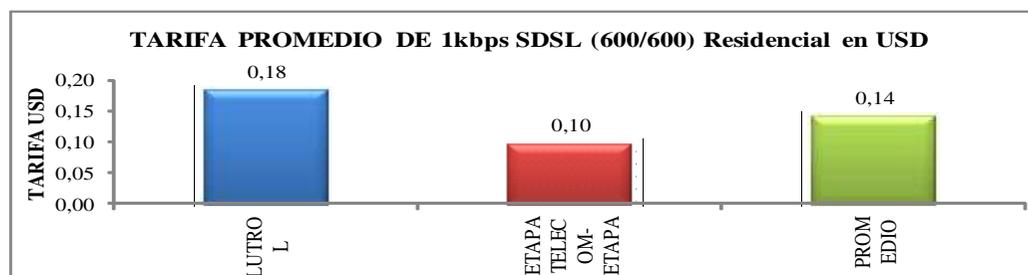


AÑO 2010

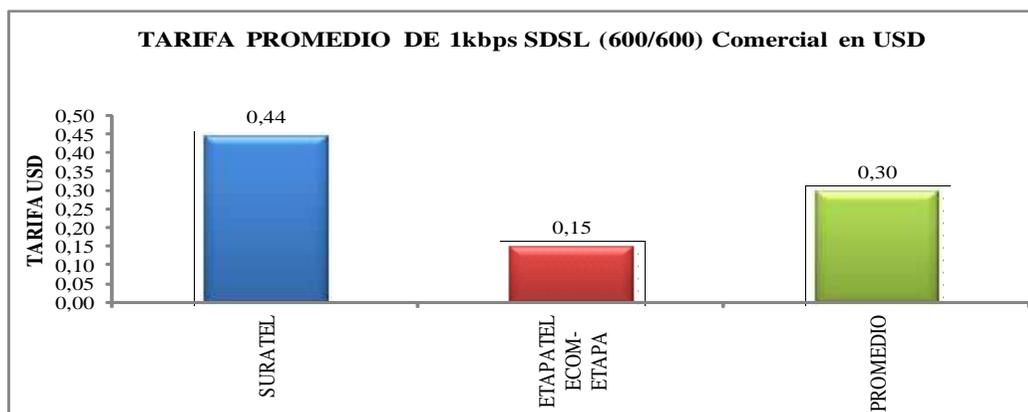
ACCESO SDSL 300/300 KBPS (COMERCIAL)		
MES	PERMISIONARIO	TARIFA DE 1 Kbps
Dic-10	SURATEL	0,54
Dic-10	LUTROL	0,29
Dic-10	ETAPATELECOM-ETAPA	0,24
	PROMEDIO	0,41



ACCESO SDSL 600/600 KBPS (RESIDENCIAL)		
MES	PERMISIONARIO	TARIFA DE 1 Kbps
Dic-10	LUTROL	0,18
Dic-10	ETAPATELECOM-ETAPA	0,10
	PROMEDIO	0,14

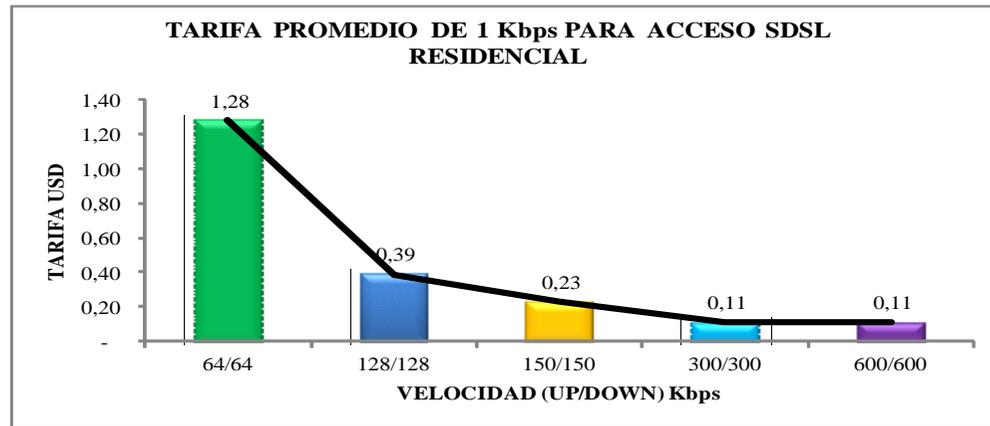


ACCESO SDSL 600/600 KBPS (COMERCIAL)		
MES	PERMISIONARIO	TARIFA DE 1 Kbps
Dic-10	SURATEL	0,44
Dic-10	ETAPATELECOM-ETAPA	0,15
	PROMEDIO	0,30



AÑO 2010

RESIDENCIAL		
VELOCIDAD	TARIFA PROMEDIO	
64/64	1,28	1,28
128/128	0,39	0,39
150/150	0,23	0,23
300/300	0,11	0,11
600/600	0,11	0,11



COMERCIAL		
VELOCIDAD	TARIFA PROMEDIO	
64/64	1,16	1,16
128/128	1,41	1,41
256/256	0,95	0,95
150/150	0,41	0,41
300/300	0,45	0,45
512/512	0,66	0,66
600/600	0,28	0,28
1024/1024	0,52	0,52
2048/2048	0,42	0,42

