

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO



**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y VINCULACIÓN
CON LA COLECTIVIDAD**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES**

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**Estudio de mercado y factibilidad financiera de desarrollo de
un nuevo servicio de telecomunicaciones “Acceso a
servidores de contenido” para la Empresa TRANSNEXA S.A.
E.M.A.**

Autoras:

**Jenny Patricia Chávez Reina
Paulina Soledad Criollo Flores**

Sangolquí, 2013

I

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO

CERTIFICADO

Ing. Guido Crespo

Ing. Eddy Castillo

CERTIFICAN:

Que el proyecto de grado titulado **Estudio de mercado y factibilidad financiera de desarrollo de un nuevo servicio de telecomunicaciones “Acceso a servidores de contenido” para la Empresa TRANSNEXA S.A. E.M.A.**, elaborado por la Ing. Jenny Patricia Chávez Reina e Ing. Paulina Soledad Criollo Flores, ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple normas estatutarias establecidas por la ESPE, en el Reglamento de Estudiantes de la Escuela Politécnica del Ejército.

Debido a la veracidad de los datos expuestos en el presente estudio, su aplicación se recomienda su publicación.

El mencionado trabajo consta de dos documentos empastados y cuatro discos compactos, el cual contiene los archivos en formato portátil de Acrobat (pdf). Autoriza a la Ing. Jenny Patricia Chávez Reina e Ing. Paulina

Soledad Criollo Flores que lo entregue al Ing. Walter Fuertes PhD en su calidad de Director de Posgrado.

Sangolquí, julio 2013

Ing. Guido Crespo

DIRECTOR DE TESIS

Ing. Eddy Castillo

OPONENTE DE TESIS

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Jenny Patricia Chávez Reina

Paulina Soledad Criollo Flores

DECLARAMOS QUE:

El proyecto de tesis denominado **Estudio de mercado y factibilidad financiera de desarrollo de un nuevo servicio de telecomunicaciones “Acceso a servidores de contenido” para la Empresa TRANSNEXA S.A. E.M.A.** ha sido desarrollado con base a una investigación de mercados, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que constan el pie de las páginas correspondiente, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de nuestra autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de tesis en mención.

Sangolquí, julio 2013

Jenny Patricia Chávez Reina

Paulina Soledad Criollo Flores

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO

AUTORIZACIÓN

Nosotras, Jenny Patricia Chávez Reina y Paulina Soledad Criollo Flores, autorizamos a la Escuela Politécnica del Ejército la publicación en la Biblioteca virtual de la Institución, del proyecto de tesis denominado **Estudio de mercado y factibilidad financiera de desarrollo de un nuevo servicio de telecomunicaciones “Acceso a servidores de contenido” para la Empresa TRANSNEXA S.A. E.M.A.**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra responsabilidad y autoría.

Sangolquí, julio 2013

Jenny Patricia Chávez Reina

Paulina Soledad Criollo Flores

Agradecimiento

Agradecemos a Dios por brindarnos la oportunidad de llenarnos de nuevas enseñanzas y lecciones de vida, que nos han enriquecido personalmente y profesionalmente.

A nuestras familias, que con amor han entendido y compartido su tiempo con nuestro estudio.

A todos nuestros amigos que estuvieron siempre dispuestos a colaborarnos y apoyarnos en este proyecto.

A la Ing. Paola Loaiza, que con entusiasmo nos brindó la oportunidad de llevar a cabo el presente proyecto de tesis.

Al Ing. Guido Crespo, que con su paciencia y enseñanza constante nos impulsó día a día a seguir adelante en todo lo que se nos planteaba.

A todas las personas que de una u otra manera estuvieron presentes y nos apoyaron con palabras de aliento.

A todos ellos mil gracias.

Jenny Patricia Chávez Reina

Paulina Soledad Criollo Flores

Dedicatoria

"Nuestra recompensa se encuentra en el esfuerzo y no en el resultado. Un esfuerzo total es una victoria completa."

Gandhi, Mahatma

A mis tres pequeños sabios:
Ernesto, Caro y Gaby; que día a día
me llenan de nuevas enseñanzas,
que con su amor y paciencia me
motivan para alcanzar mis sueños.

Dedicatoria

A mis queridas princesitas
Anahí y Fiorella que son mi
motivación, mi alegría y mi felicidad
y a Giovanni, mi compañero del
camino, gracias por tu enorme apoyo

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS CAPÍTULO III	xvii
ÍNDICE DE TABLAS CAPÍTULO IV	xxi
ÍNDICE DE TABLAS CAPÍTULO V	xxii
GENERALIDADES.....	1
a. Industria	1
b. Giro de Negocio.....	2
c. Descripción del Problema	4
d. Objetivos.....	6
e. Marco Teórico	7
CAPÍTULO 1	10
LA EMPRESA.....	10
1.1. Reseña histórica.....	10
1.2. Cultura Corporativa.....	11
1.2.1 Promesa de valor	11
1.2.2 Misión y Visión	12
1.2.3 Valores de la compañía.....	12
1.3. Portafolio de servicios	13
1.4. Procesos de organización de la empresa	15
CAPÍTULO 2.....	17
ANÁLISIS SITUACIONAL.....	17
2.1. Entorno del Marketing	17
2.1.1. Análisis del Macroentorno	17
2.1.1.1. Entorno Demográfico.....	18
2.1.1.2. Entorno económico.....	25
2.1.1.3. Entorno tecnológico.....	35
2.1.1.4. Entorno político legal	36
2.1.1.5. Entorno Sociocultural.....	40
2.1.2. Análisis del Microentorno	43
2.1.2.1. Competencia	43
2.1.2.2. Clientes.....	45

2.1.2.3. Proveedores	46
2.2. Análisis Interno	47
2.2.1. Capacidad Administrativa.....	47
2.2.2. Área administrativa y financiera	49
2.2.3. Capacidad de Talento Humano.....	50
2.2.4. Capacidad Financiera	51
2.2.5. Capacidad de Mercadeo	52
2.3. Análisis FODA.....	53
2.3.1. Matrices	53
2.3.2. Matriz de Cruce de acción.....	56
2.3.2.1. Matriz de Área Ofensiva “FO”	56
2.3.2.2. Matriz de Área de Respuesta “FA”	57
2.3.2.3. Matriz de Área de Mejoramiento “DO”	58
2.3.2.4. Matriz de Área Defensiva “DA”	59
2.3.3. Matriz Síntesis Estratégicas Ofensivas, Defensivas, Respuesta y Mejoramiento.	60
2.4. Análisis Interno y Externo	60
2.4.1. Matriz de Evaluación de los Factores Externos (EFE).....	60
2.4.2. Matriz de Evaluación de los Factores Internos (EFI)	63
2.4.3. Matriz de Evaluación Factor Interno-Externo.....	65
CAPÍTULO 3	67
INVESTIGACIÓN DE MERCADO	67
3.1. Definición del problema.....	67
3.2. Objetivos de la investigación	68
3.3. Preguntas e hipótesis	69
3.3.1 Preguntas de Investigación	69
3.3.2 Hipótesis:	70
3.4. Población objeto de estudio.....	71
3.5. Tipo de investigación	71
3.6. Método de Investigación	73
3.7. Muestreo.....	74

3.7.1	Definición de la población meta.....	74
3.7.2	Cálculo de la muestra	75
3.7.3	Diseño del método	77
3.7.4	Plan de trabajo de campo	77
3.8.	Prueba piloto a clientes	78
3.8.1	Encuestas realizadas de la prueba piloto	80
	CLIENTE 1: NEW ACCESS	80
	CLIENTE 2: CELEC EP - TRANSELECTRIC.....	83
	CLIENTE 3: NETPLUS.....	86
	CLIENTE 4: INET.....	89
3.8.2	Observaciones de la prueba piloto	93
3.9.	Encuestas.....	96
3.9.1	Clientes.....	96
3.9.2	Expertos.....	102
3.9.3	Usuario final.....	104
3.10.	Matriz de Planteamiento del cuestionario	106
3.10.1	Clientes.....	106
3.10.2	Expertos.....	109
3.11.	Procesamiento de Datos.....	111
3.11.1	Encuesta clientes.....	111
	3.11.1.1 Análisis Univariado.....	111
	3.11.1.2 Análisis Bivariado.....	140
3.11.2	Encuesta expertos	154
	3.11.2.1 Análisis Univariado.....	154
3.11.3	Encuesta usuarios finales	161
	3.11.3.1 Análisis Univariado.....	161
3.12.	Pronóstico del Mercado.....	168
3.12.1	Oferta.....	168
3.12.2	Demanda	170
3.12.3	Demanda Insatisfecha	174

3.13.	Segmentación	175
3.14.	Mercado Meta	179
3.15.	Posicionamiento	181
3.15.1	Tipo de posicionamiento	181
3.15.2	Declaración de posicionamiento.....	182
3.15.3	Resultados	183
CAPÍTULO 4		186
ESTRATEGIAS DEL MARKETING MIX.....		186
4.1.	Servicio	186
4.2.	Marketing Mix.....	187
4.2.1.	Producto/Servicio	187
4.2.1.1.	Diseño del concepto de servicio	188
4.2.1.2.	Marca	190
4.2.1.3.	Estrategias propuestas.....	191
4.2.2.	Precio.....	193
4.2.3.	Plaza.....	198
4.2.4.	Promoción.....	201
CAPÍTULO 5		204
ANÁLISIS FINANCIERO.....		204
5.1.	Costos e inversiones del proyecto.....	204
5.1.1.	Costos de Inversión	204
5.1.2.	Costos de Administrativos y Operación.....	205
5.1.3.	Costos fijos:	205
5.1.4.	Costos variables:.....	207
5.2.	Beneficios del proyecto	209
5.3.	Estados financieros del proyecto.....	211
5.3.1.	Estado de pérdidas y ganancias (Estado de resultados).....	211
5.3.2.	Estado de fuentes y usos de fondos	213
5.3.3.	Flujo de caja.....	214
5.3.4.	Punto de Equilibrio	216
5.4.	Análisis de viabilidad de proyecto.....	217

5.4.1.	Determinación de la tasa de descuento	217
5.4.2.	Valor Actual Neto	221
5.4.3.	Tasa Interna de Retorno	223
5.4.4.	Relación Costo Beneficio (B/C)	224
5.4.5.	Período de Recuperación.....	227
5.4.6.	Análisis de sensibilidad	228
CAPÍTULO 6.....		233
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		233
6.1.	Conclusiones.....	233
6.2.	Recomendaciones	236
GLOSARIO.....		241
BIBLIOGRAFÍA.....		247
ANEXO 1 – MANUAL DE CODIFICACIÓN		249
ANEXO 2 – ENCUESTAS		250
ARTÍCULO CIENTÍFICO.....		251

ÍNDICE DE FIGURAS GENERALIDADES

Gráfico a. Diagrama Ishikawa – Descripción del problema.....	4
--	---

ÍNDICE DE FIGURAS CAPÍTULO I

Gráfico 1. 1. Procesos macro de TRANSNEXA S.A. E.M.A.	15
Gráfico 1. 2. Organigrama de TRANSNEXA S.A. E.M.A.	16

ÍNDICE DE FIGURAS CAPÍTULO II

Gráfico 2. 1. Población que usa Internet en el mundo	19
Gráfico 2. 2. Crecimiento de la población que usa Internet.....	19
Gráfico 2. 3. Población de Internet en América del Sur	20
Gráfico 2. 4. Penetración de Internet en América del Sur	21
Gráfico 2. 5. Uso de Internet en Ecuador	22
Gráfico 2. 6. Uso de Internet en Ecuador y el mundo	23
Gráfico 2. 7. Edad de uso de Internet en Ecuador.....	24
Gráfico 2. 8. Producto Interno Bruto.....	25
Gráfico 2. 9. Producto Interno Bruto Ecuador, América Latina y resto del mundo	26
Gráfico 2. 10. Contribución de las industrias a la variación trimestral del PIB.....	27
Gráfico 2. 11. IPC sector comunicaciones	29
Gráfico 2. 12. Inflación anual del IPC.....	29
Gráfico 2. 13. Inflación en el sector de las comunicaciones	30
Gráfico 2. 14. Índice de salario real.....	31

Gráfico 2. 15. Tasa pasiva	32
Gráfico 2. 16. Tasa activa	33
Gráfico 2. 17. Riesgo país	34
Gráfico 2. 18. Razones de uso de Internet	42
Gráfico 2. 19. Razones de uso teléfonos inteligentes	43
Gráfico 2. 20. Organigrama de TRANSNEXA S.A. E.M.A.	47
Gráfico 2. 21. Matriz de evaluación factor interno – externo.....	65

ÍNDICE DE FIGURAS CAPÍTULO III

Gráfico 3. 1. Plan de trabajo de campo	77
Gráfico 3. 2. Resultados pregunta 1 – Primer sitio internacional más visitado	111
Gráfico 3. 3. Resultados pregunta 1 – Segundo sitio internacional más visitado	112
Gráfico 3. 4. Resultados pregunta 1 – Tercer sitio internacional más visitado	113
Gráfico 3. 5. Resultados pregunta 2 – Primer sitio nacional más visitado	114
Gráfico 3. 6. Resultados pregunta 2- Segundo sitio nacional más visitado	115
Gráfico 3. 7. Resultados pregunta 2 -Tercer sitio nacional más visitado	116
Gráfico 3. 8. Resultados pregunta 3 – Primer atributo del servicio de Internet considerado como importante	117
Gráfico 3. 9. Resultados pregunta 3 – Segundo atributo del servicio de Internet considerado como importante	118
Gráfico 3. 10. Resultados pregunta 3 – Tercer atributo del servicio de Internet considerado como importante	119
Gráfico 3. 11. Resultados pregunta 4 – Primer proveedor de Internet elegido	120
Gráfico 3. 12. Resultados pregunta 4 – Segundo proveedor de Internet elegido	121
Gráfico 3. 13. Resultados pregunta 4 – Tercer proveedor de Internet elegido	122
Gráfico 3. 14. Resultados pregunta 5 – Dispone de proveedor de respaldo	123

Gráfico 3. 15. Resultados pregunta 6 - Proveedores de respaldo	124
Gráfico 3. 16. Resultados pregunta 5 – Conoce el que consiste el servicio de acceso a servidores de contenido	126
Gráfico 3. 17. Resultados pregunta 8 - Primer atributo.....	127
Gráfico 3. 18. Resultados pregunta 8 - Segundo atributo.....	127
Gráfico 3. 19. Resultados pregunta 8 - Tercer atributo	128
Gráfico 3. 20. Resultados pregunta 9 – Empresas ofrecen el servicio de acceso a servidores de contenido en el mercado local	130
Gráfico 3. 21. Resultados pregunta 10 – Conocimiento entre servidor de contenido y caché	131
Gráfico 3. 22. Resultados pregunta 11 – Empresas ofrecen el servicio de acceso a caché en el mercado local.....	132
Gráfico 3. 23. Resultados pregunta 12 – Contenidos preferidos.....	134
Gráfico 3. 24. Resultados pregunta 13 – Provincias que disponen de servicio de Internet	136
Gráfico 3. 25. Resultados pregunta 14 – Nivel de aceptación.....	137
Gráfico 3. 26. Resultados pregunta 15 – Porcentaje que estaría dispuesto a pagar por E1 si se le ofreciera el servicio de acceso a servidores de contenido	138
Gráfico 3. 27. Resultados pregunta 16 – Medios de publicidad	139
Gráfico 3. 28. Resultados pregunta 1 - Primer atributo.....	154
Gráfico 3. 29. Resultados pregunta 1 - Segundo atributo.....	155
Gráfico 3. 30. Resultados pregunta 1 - Tercer atributo	156
Gráfico 3. 31. Resultados pregunta 2 – Competencia.....	157
Gráfico 3. 32. Resultados pregunta 3 – ¿Los clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A. estarían dispuestos a contratar el servicio de acceso a servidores de contenido?	158
Gráfico 3. 33. Resultados pregunta 4 – Clientes que contratarían el nuevo servicio	159
Gráfico 3. 34. Resultados pregunta 15 – Porcentaje que estaría dispuesto a pagar por E1 si se le ofreciera el servicio de acceso a servidores de contenido	160
Gráfico 3. 35. Resultados pregunta 1 – Atributo	161

Gráfico 3. 36. Resultados pregunta 2: Sitios más visitados	162
Gráfico 3. 37. Resultados pregunta 3: Contenidos de internet.....	164
Gráfico 3. 38. Resultados pregunta 4: Servicio de Internet.....	165
Gráfico 3. 39. Resultados pregunta 6: Proveedor de Internet	166
Gráfico 3. 40. Resultados pregunta 6: Tarifa adicional Internet	167
Gráfico 3. 41. Oferta proyectada.....	170
Gráfico 3. 42. Demanda proyectada	172
Gráfico 3. 43. Correlación entre oferta y demanda.....	173
Gráfico 3. 44. Demanda Insatisfecha.....	175
Gráfico 3. 45. Posicionamiento	184

ÍNDICE DE FIGURAS CAPÍTULO IV

Gráfico 4. 1. Modelo de diseño de servicio	189
Gráfico 4. 2. Logotipos TRANSNEXA.....	190

ÍNDICE DE TABLAS CAPÍTULO II

Tabla 2. 1. Porcentajes de penetración mundial de Internet.....	20
Tabla 2. 2. Porcentajes de penetración de Internet en América del Sur.....	20
Tabla 2. 3. Porcentajes de penetración de Internet en países de América del Sur	22
Tabla 2. 4. Utilización de bienes y servicios años 2010 - 2011.....	27
Tabla 2. 5. Valor concesión regional.....	39
Tabla 2. 6. Concesionarios servicio portador	40
Tabla 2. 7. Competencia de TRANSNEXA S.A. E.M.A.	44
Tabla 2. 8. Matriz de oportunidades y amenazas	53
Tabla 2. 9. Matriz de fortalezas y debilidades	54
Tabla 2. 10. Matriz ponderación de impacto.....	54
Tabla 2. 11. Matriz resumen FODA.....	55
Tabla 2. 12. Matriz de área ofensiva FO	56
Tabla 2. 13. Matriz de área de respuesta FA	57
Tabla 2. 14. Matriz de área de mejoramiento DO	58
Tabla 2. 15. Matriz de área de defensiva DA	59
Tabla 2. 16. Matriz síntesis estratégicas ofensivas, defensivas, respuesta y mejoramiento	60
Tabla 2. 17. Matriz EFE.....	62
Tabla 2. 18. Matriz EFI	64

ÍNDICE DE TABLAS CAPÍTULO III

Tabla 3. 1. Matriz del Planteamiento del Cuestionario Clientes	106
Tabla 3. 1. Matriz del Planteamiento del Cuestionario Clientes	107
Tabla 3. 1. Matriz del Planteamiento del Cuestionario Clientes	108

Tabla 3. 2. Matriz del Planteamiento del Cuestionario Expertos	109
Tabla 3. 2. Matriz del Planteamiento del Cuestionario Expertos	110
Tabla 3. 3. Datos pregunta No. 1: Primer sitio internacional más visitado	111
Tabla 3. 4. Datos pregunta No. 1: Segundo sitio internacional más visitado	112
Tabla 3. 5. Pregunta No. 1: Tercer sitio internacional más visitado.....	112
Tabla 3. 6. Datos pregunta 2 – Primer sitio nacional más visitado.....	114
Tabla 3. 7. Datos pregunta 2 – Segundo sitio nacional más visitado	115
Tabla 3. 8. Datos pregunta 2 -Tercer sitio nacional más visitado.....	115
Tabla 3. 9. Datos pregunta No. 3: Primer atributo del servicio de Internet considerado como importante.....	117
Tabla 3. 10. Datos pregunta No. 3: Segundo atributo del servicio de Internet considerado como importante.....	118
Tabla 3. 11. Datos pregunta No. 3: Tercer atributo del servicio de Internet considerado como importante.....	119
Tabla 3. 12. Datos pregunta 4 – Primer proveedor de Internet elegido.....	120
Tabla 3. 13. Datos pregunta 4 – Segundo proveedor de Internet elegido	121
Tabla 3. 14. Datos pregunta 4 – Tercer proveedor de Internet elegido.....	121
Tabla 3. 15. Datos pregunta No. 5: Dispone de proveedor de respaldo	123
Tabla 3. 16. Datos pregunta 6 – Proveedores de respaldo	124
Tabla 3. 17. Datos pregunta No. 7: Conoce el que consiste el servicio de acceso a servidores de contenido	125
Tabla 3. 18. Datos pregunta 8 - Primer atributo	126
Tabla 3. 19. Datos pregunta 8 - Segundo atributo	127
Tabla 3. 20. Datos pregunta 8 - Tercer atributo	128
Tabla 3. 21. Datos pregunta No. 9: Empresas ofrecen el servicio de acceso a servidores de contenido en el mercado local	129
Tabla 3. 22. Datos pregunta 10 – Conocimiento entre servidor de contenido y caché.....	131
Tabla 3. 23. Datos pregunta No. 11: empresas ofrecen el servicio de acceso a caché en el mercado local	132

Tabla 3. 24. Datos pregunta 12 – Contenidos preferidos	134
Tabla 3. 25. Datos pregunta No. 13: Provincias que disponen de servicio de Internet.....	135
Tabla 3. 26. Datos pregunta 14 – Nivel de aceptación	136
Tabla 3. 27. Datos pregunta No. 15: Porcentaje que estaría dispuesto a pagar por E1 si se le ofreciera el servicio de acceso a servidores de contenido.....	137
Tabla 3. 28. Datos pregunta 16 – Medios de publicidad.....	139
Tabla 3. 29. Conocimiento y disposición a contratar el servicio	140
Tabla 3. 30. Conocimiento y disposición a contratar el servicio	141
Tabla 3. 31. Disposición a contratar el servicio * Medio de Publicidad Televisión	142
Tabla 3. 32. Disposición a contratar el servicio * Medio de Publicidad Televisión	142
Tabla 3. 33. Disposición a contratar el servicio * Medio de Publicidad Revistas	143
Tabla 3. 34. Disposición a contratar el servicio * Medio de Publicidad Revistas	143
Tabla 3. 35. Disposición a contratar el servicio * Medio de Publicidad Correo electrónico	144
Tabla 3. 36. Disposición a contratar el servicio * Medio de Publicidad Correo electrónico	144
Tabla 3. 37. Disposición a contratar el servicio * Medio de Publicidad Redes sociales.....	145
Tabla 3. 38. Disposición a contratar el servicio * Medio de Publicidad Redes sociales.....	145
Tabla 3. 39. Disposición a contratar el servicio * Medio de Publicidad Folletos	146
Tabla 3. 40. Disposición a contratar el servicio * Medio de Publicidad Folletos	146
Tabla 3. 41. Disposición a contratar el servicio y calificación disponibilidad del servicio.....	147
Tabla 3. 42. Disposición a contratar el servicio y calificación disponibilidad del servicio.....	148
Tabla 3. 43. Disposición a contratar el servicio y calificación precio	148
Tabla 3. 44. Disposición a contratar el servicio y calificación precio	149

Tabla 3. 45. Disposición a contratar el servicio y calificación de la calidad del servicio.....	149
Tabla 3. 46. Disposición a contratar el servicio y calificación de la calidad del servicio.....	150
Tabla 3. 47. Disposición a contratar el servicio y calificación de atención a nuevos requerimientos.....	150
Tabla 3. 48. Disposición a contratar el servicio y calificación de atención a nuevos requerimientos.....	151
Tabla 3. 49. Disposición a contratar el servicio y calificación de atención del centro de gestión.....	151
Tabla 3. 50. Disposición a contratar el servicio y calificación de atención del centro de gestión.....	152
Tabla 3. 51. Disposición a contratar el servicio y calificación de tiempo de respuesta ante fallas.....	152
Tabla 3. 52. Disposición a contratar el servicio y calificación de tiempo de respuesta ante fallas.....	153
Tabla 3. 53. Datos pregunta 1 - Primer atributo.....	154
Tabla 3. 54. Datos pregunta 1 - Segundo atributo.....	155
Tabla 3. 55. Datos pregunta 1 - Tercer atributo.....	155
Tabla 3. 56. Datos pregunta 2 – Competencia.....	157
Tabla 3. 57. Datos pregunta No. 3: ¿Los clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A. estarían dispuestos a contratar el servicio de acceso a servidores de contenido?.....	158
Tabla 3. 58. Datos pregunta 4 – Clientes que contratarían el nuevo servicio.....	159
Tabla 3. 59. Datos pregunta No. 5: Porcentaje que estaría dispuesto a pagar.....	160
Tabla 3. 60. Datos pregunta No. 1: Atributo.....	161
Tabla 3. 61. Datos pregunta No. 2: Sitios más visitados.....	162
Tabla 3. 62. Datos pregunta No. 3: Contenidos de internet.....	163
Tabla 3. 63. Datos pregunta No. 4: Servicio de Internet.....	164
Tabla 3. 64. Datos pregunta No. 6: Proveedor de Internet.....	165
Tabla 3. 65. Datos pregunta No. 6: Tarifa adicional Internet.....	166

Tabla 3. 66. Porcentaje de cobertura acceso a servidores de contenido	168
Tabla 3. 67. Cálculo Oferta.....	169
Tabla 3. 68. Oferta Proyectada	169
Tabla 3. 69. Porcentaje promedio de cobertura del nuevo servicio	171
Tabla 3. 70. Cálculo Demanda.....	171
Tabla 3. 71. Demanda proyectada	172
Tabla 3. 72. Cálculo coeficiente de correlación entre oferta y demanda	173
Tabla 3. 73. Demanda Insatisfecha.....	174
Tabla 3. 74. Variables de segmentación	179
Tabla 3. 75. Puntaje selección de proveedores	182
Tabla 3. 76. Puntaje características de proveedores	184

ÍNDICE DE TABLAS CAPÍTULO IV

Tabla 4. 1. Proceso de entrega de servicios.....	189
Tabla 4. 2. Objetivos de las estrategias de marketing 1, 2 y 3	191
Tabla 4. 3. Estrategias de marketing a corto y mediano plazo - producto	192
Tabla 4. 4. Plan operativo de estrategia 1.....	192
Tabla 4. 5. Plan operativo de estrategia 2.....	193
Tabla 4. 6. Plan operativo de estrategia 3.....	193
Tabla 4. 7. Modelo de actitudes multiatributo	195
Tabla 4. 8. Tarifa promedio E1.....	196
Tabla 4. 9. Valores proporcionales percibidos	196
Tabla 4. 10. Objetivo de la estrategia de marketing 4.....	197
Tabla 4. 11. Estrategias de marketing a corto y mediano plazo – precio	197
Tabla 4. 12. Plan operativo de estrategia 4	198

Tabla 4. 13. Objetivo de las estrategias de marketing - plaza	199
Tabla 4. 14. Estrategias de marketing a corto y mediano plazo – plaza.....	200
Tabla 4. 15. Plan operativo de estrategia 5	200
Tabla 4. 16. Plan operativo de estrategia 6	200
Tabla 4. 17. Objetivo de las estrategias 7 y 8.....	201
Tabla 4. 18. Estrategias de marketing a corto y mediano plazo - promoción.....	202
Tabla 4. 19. Plan Operativo estrategia 7	202
Tabla 4. 20. Mix de marketing de estrategia 8	203
Tabla 4. 21. Matriz estrategias del mix de marketing.....	203

ÍNDICE DE TABLAS CAPÍTULO V

Tabla 5. 1. Costos de inversión	205
Tabla 5. 2. Costo personal.....	206
Tabla 5. 3. Cálculo sueldo	206
Tabla 5. 4. Costos fijos.....	207
Tabla 5. 5. Costos variables	208
Tabla 5. 6. Costos de ventas.....	208
Tabla 5. 7. Proyección de ventas	210
Tabla 5. 8. Datos para cálculo de Punto de Equilibrio	216
Tabla 5. 9. Punto de Equilibrio operativo.....	216
Tabla 5. 10. Cálculo VAN.....	222
Tabla 5. 11. Cálculo TIR	224
Tabla 5. 12. Cálculo de Relación Costo – Beneficio del proyecto.....	225
Tabla 5. 13. Cálculo de Relación Costo – Beneficio de la empresa con proyecto	225
Tabla 5. 14. Período de recuperación del proyecto.....	227

Tabla 5. 15. Período de recuperación de la empresa con proyecto	228
Tabla 5. 16. VAN – Caso Optimista	229
Tabla 5. 17. TIR – Caso Optimista	230
Tabla 5. 18. VAN – Caso Actual	230
Tabla 5. 19. TIR – Caso Actual	231
Tabla 5. 20. VAN – Caso Pesimista	231
Tabla 5. 21. TIR – Caso Pesimista	232

RESUMEN

Del estudio de mercado realizado a los clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A y usuarios finales del servicio de Internet, se refleja que el acceso a los servidores de contenido debe ser un valor agregado del servicio de Internet que TRANSNEXA S.A. E.M.A. ofrece a sus clientes sin costo adicional en la tarifa final, considerando que el atributo más importante es la disponibilidad y que para el año 2012 la competencia está cubriendo aproximadamente el 20% de los usuarios que tienen acceso a Internet. Los indicadores financieros confirman que el proyecto es viable, ya que está utilizando la infraestructura adquirida por TRANSNEXA S.A. E.M.A. en años anteriores y los equipos que se requieren para el acceso a servidores de contenido van a ser adquiridos por el proveedor de este servicio, por lo que la inversión inicial es mínima. Además, el nuevo servicio representa un ahorro a la empresa ya que permite que el acceso a Internet de varias páginas se quede en los servidores que estarían ubicados en Colombia y de esta manera ya no se contrataría el servicio hasta el proveedor ubicado en Estados Unidos.

Palabras clave: acceso a servidores de contenido, nuevo servicio de telecomunicaciones.

ABSTRACT

From market research to clients TRANSNEXA SA EMA and end users of Internet service, reflects that access to content servers must be a value-added Internet service TRANSNEXA SA E.M.A. offers its customers at no additional cost in the final rate, considering that the most important attribute is the availability and at the year 2012 competition is covering about 20% of users who have access to Internet. Financial indicators confirm that the project is feasible, because it is using the infrastructure acquired by TRANSNEXA SA E.M.A. in previous years and the equipment required to access content servers will be purchased by the service provider, so the initial investment is minimal. In addition, the new service is a savings to the company because it allows Internet access to multiple pages stay on servers located in Colombia and would thus no longer be recruited to the service provider located in the United States.

Key words: access to content servers, new telecommunications service.

GENERALIDADES

a. Industria

La industria de las telecomunicaciones está conformada por una amplia gama de servicios que comprende radiodifusión, televisión, telefonía fija, telefonía móvil, transmisión de datos e Internet, la cual ha ido evolucionando gracias a la tecnología y ha permitido mejorar e incrementar los niveles de comunicación.

En el Ecuador, la transmisión de datos a nivel portador se encuentra cubierto por las siguientes empresas:

1. GLOBAL CROSSING COMUNICACIONES ECUADOR S.A.
2. SURAMERICANA DE TELECOMUNICACIONES SURATEL
3. CONECEL S.A.
4. MEGADATOS S.A.
5. CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT
EP
6. TELCONET S.A.
7. OTECEL S.A.
8. GRUPO BRAVCO CIA. LTDA.
9. NEGOCIOS Y TELEFONÍA NEDETEL S.A.
10. SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES SETEL S.A.
11. ECUADORTELECOM S.A.
12. GILAUCO S.A.

13. TRANSNEXA S.A. E.M.A.
14. TRANSELECTRIC S.A.
15. ETAPA EP
16. TELEHOLDING S.A.
17. PUNTONET S.A.
18. CORPORACIÓN EL ROSADO CÍA. LTDA.
19. ZENIX S.A. SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES
SATELITAL
20. EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL CENTRO SUR C.A.

En la última década se han introducido varias empresas de telecomunicaciones que tienen presencia a nivel mundial, llegando con cables submarinos de fibra óptica hasta el Ecuador, lo cual les permite conectarse con los principales proveedores internacionales de Internet y expandirse con canales hacia varios países del mundo.

Este campo en nuestro país se encuentra regulado por el Consejo Nacional de Telecomunicaciones, la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones actúa como organismo ejecutor de las políticas y la Superintendencia de Telecomunicaciones como el organismo de control.

b. Giro de Negocio

TRANSNEXA S.A. E.M.A. es una empresa de telecomunicaciones binacional que inició sus actividades comerciales desde el año 2003, cuya

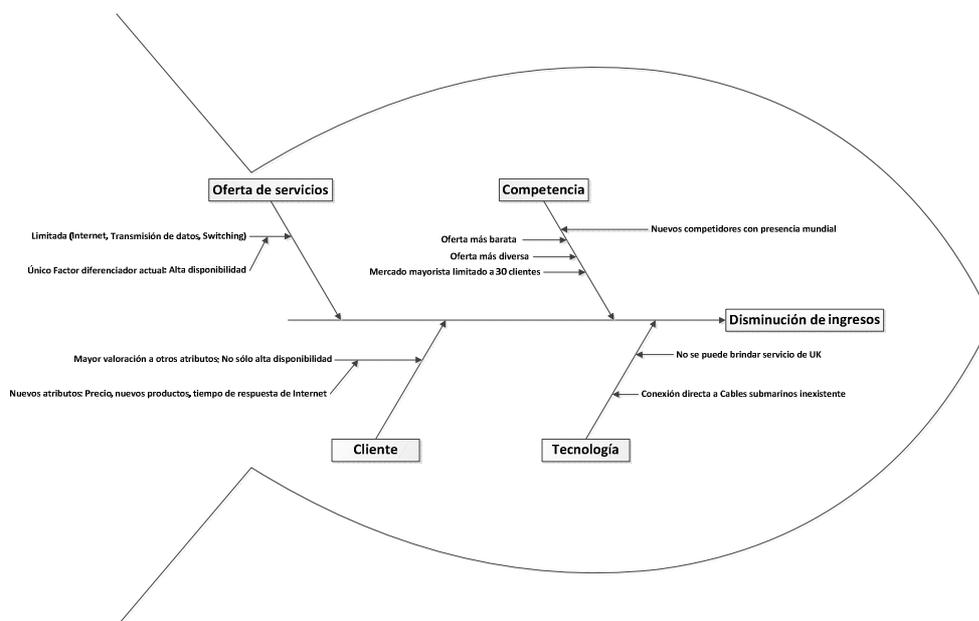
red de transporte se encuentra ubicada en Pomasqui, Tulcán y Jamondino. Sus socios son la empresa colombiana INTERNEXA S.A., y la empresa ecuatoriana CELEC EP – TRANSELECTRIC; cada uno tiene una participación accionaria del 50%.

INTERNEXA S.A. es una empresa de telecomunicaciones que cuenta con una red de transporte óptico en Colombia, Perú, Chile, Argentina, Venezuela y Brasil, mientras que CELEC EP – TRANSELECTRIC es una empresa de transmisión de energía eléctrica y de telecomunicaciones que posee al igual una red de fibra óptica a nivel nacional en el Ecuador. Estas dos empresas tienen tendido el cable con fibra óptica en las torres de alta tensión a través de cable OPGW, lo que les caracteriza y permite ofrecer un alto nivel de disponibilidad en los servicios. TRANSNEXA S.A. E.M.A. tiene acuerdos con sus dos socios para brindar servicios de transmisión de datos a nivel regional en los países en los que éstos tienen presencia y conectividad al Internet con salidas internacionales hacia Colombia y Perú.

Su sede está ubicada en la Av. Orellana y Av. 6 de Diciembre, Edificio Alizagal de Orellana, oficina No. 2. Actualmente cuenta con cuatro personas que manejan la parte administrativa y comercial, mientras que la operación y mantenimiento de su red de transporte la contratan con CELEC EP – TRANSELECTRIC.

c. Descripción del Problema

Gráfico a. Diagrama Ishikawa – Descripción del problema



Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

El problema actual que presenta TRANSNEXA S.A. E.M.A. es que su nivel de ingresos ha disminuido debido a las siguientes causas:

Competencia: Conforme ha transcurrido el tiempo, al mercado de telecomunicaciones se han incorporado nuevos proveedores de telecomunicaciones que cuentan con sucursales e infraestructura de red a nivel mundial, lo que les ha permitido ofrecer una cartera más amplia de servicios y a un valor más competitivo que los ofrecidos por TRANSNEXA S.A. E.M.A.

Tecnología: TRANSNEXA S.A. E.M.A. a través de sus socios tiene presencia en Ecuador, Colombia, Perú, Chile, Argentina, Venezuela y Brasil ofreciendo un servicio hasta cada nodo en los que cuenta con equipamiento, lo que le limita a ofrecer el servicio final incluyendo el último kilómetro hasta el cliente. Adicionalmente no cuenta con una conexión directa hacia los cables submarinos del transporte del servicio de Internet.

Oferta de servicios: TRANSNEXA S.A. E.M.A. cuenta básicamente con tres servicios tradicionales de transmisión de datos y de Internet, y actualmente su único factor diferenciador es la disponibilidad de la red (calidad del servicio).

Cliente: Los clientes ahora exigen otros atributos en los productos a más de los brindados, entre los que se pueden mencionar principalmente: el tiempo de respuesta de Internet (que impacta en la velocidad de navegación de los usuarios finales del servicio), el precio, y la capacidad de brindar servicios integrales de telecomunicaciones.

d. Objetivos

- **Objetivo General**

1. Realizar un estudio de mercado de un nuevo servicio de telecomunicaciones con los clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A en las ciudades de Quito, Machala y Loja durante el segundo trimestre del año 2012 y el análisis financiero de la implementación de dicho servicio para determinar su viabilidad.

- **Objetivos Específicos**

1. Realizar un estudio de mercado a través de la aplicación de una técnica de investigación para determinar la competencia, la demanda insatisfecha y aceptación en el mercado del nuevo servicio de telecomunicaciones.

2. Definir las estrategias del mix de marketing para el nuevo servicio.

3. Realizar un análisis financiero para la implementación del nuevo servicio de telecomunicaciones.

e. Marco Teórico

Fibra Óptica

Las fibras ópticas involucran la transmisión de la información mediante luz a lo largo de fibras transparentes hechas de vidrio o plástico. La fibra óptica se ha convertido en un medio popular para muchos requerimientos de telecomunicaciones. Su atractivo se puede atribuir a las muchas ventajas que presenta la fibra óptica sobre otros métodos de transmisión eléctricos convencionales (Chomycz, 1998, pág. 1).

Red de Entrega de Contenidos

Una red de entrega de contenidos (CDN) es un grupo de servidores que facilita la distribución de información generada por publicadores Web de manera rápida y eficiente. Para cumplir con esta tarea, los servidores deben estar localizados más cerca al usuario o a operadores cliente que a los publicadores Web (Held, 2011, pág. 1).

Los publicadores Web, son también llamados generadores de contenido (CG); son las empresas cuyo negocio principal está asociado a la venta de publicidad en Internet. Su publicidad es más valiosa y frecuente en la medida que tengan una identificación clara de su público

y puedan adecuar una rápida entrega de contenidos de acuerdo a la segmentación realizada. Ejemplos: Youtube, Facebook, Yahoo, etc.

Dado que algunos de los CG no son expertos en telecomunicaciones ni son dueños de grandes redes necesitan empresas que si lo sean. Los CDNs distribuyen el contenido y perciben ingresos en la medida que mejoren los índices que permiten que la publicidad de los CG sea más valiosa. Los CDNs buscan ubicar servidores de contenido cerca a los operadores o cachés en las instalaciones de los ISPs para acercar el contenido a los usuarios.

El nuevo servicio propuesto para la operadora TRANSNEXA S.A. E.M.A se basa en la conexión de la empresa a CDNs ubicados en INTERNEXA Colombia, para satisfacer el mercado ecuatoriano.

Mercadotecnia de servicios

Como sistema de acción, la mercadotecnia de servicios busca la mejor manera de satisfacer necesidades y deseos mediante el intercambio de un satisfactor intangible por otro valor generalmente tangible en forma mutuamente benéfica.

Como sistema de pensamiento, estudia los métodos eficaces para entablar la relación entre quien está dispuesto a prestar el servicio y quien lo necesita, facilita el mutuo conocimiento de las condiciones del

servicio y busca la eficacia para hacerlo llegar al usuario en la forma, cantidad, calidad y oportunidad que requiere y a un precio convenido. Como subsistema funcional de la administración, se ocupa de la planeación, ejecución y control de las actividades que establecen y mantienen las relaciones e intercambios con el mercado de servicios para que las personas logren sus objetivos de rentabilidad en el caso del prestador y de satisfacción en el caso del usuario (Saldaña & Cervantes, 2000, pág. 75).

Investigación de mercados

La investigación de mercados vincula a la organización con su medio ambiente de mercado. Involucra la especificación, la recolección, el análisis y la interpretación de la información para ayudar a la administración a entender el medio ambiente, a identificar problemas y oportunidades, y a desarrollar y evaluar los cursos de acción en mercadotecnia (Candia, 2011, pág. 30).

Con la investigación de mercados en el presente trabajo se evaluará la demanda del nuevo servicio de telecomunicaciones de TRANSNEXA S.A. E.M.A.

CAPÍTULO 1

LA EMPRESA

1.1. Reseña histórica

La compañía TRANSNEXA S.A. E.M.A. se constituyó en noviembre del año 2002, bajo los acuerdos realizados en el marco del convenio de interconexión eléctrica entre Colombia y Ecuador, con el fin de explotar comercialmente el cable de fibras ópticas instalado sobre la infraestructura de transmisión de energía eléctrica que conecta a los dos países, a través de la prestación del Servicio Portador Internacional en Ecuador.

TRANSNEXA S.A. E.M.A. nació de la alianza estratégica entre TRANSELECTRIC S.A. (ahora Corporación Eléctrica del Ecuador CELEC EP), empresa ecuatoriana de transmisión de energía eléctrica e INTERNEXA S.A, compañía de telecomunicaciones regional, filial del Grupo ISA. Cada socio posee el 50% de participación accionaria.

Durante el primer semestre del año 2003 TRANSNEXA S.A. E.M.A. estuvo en fase pre-operativa. El 22 de mayo del 2003, la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones SENATEL adjudicó a TRANSNEXA S.A. E.M.A. la concesión de Portador Nacional.

TRANSNEXA S.A. E.M.A. inició sus operaciones comerciales independientes a partir del 1 de julio del 2003.

1.2. Cultura Corporativa

1.2.1 Promesa de valor

En TRANSNEXA S.A. E.M.A., las empresas de telecomunicaciones encontrarán un verdadero socio de valor, capacitado con experiencia, solidez económica y el más alto nivel de compromiso.

La relación de TRANSNEXA S.A. E.M.A. con todos sus clientes está orientada al servicio, con tecnología y estándares de talla internacional y basada en los valores como el trabajo en equipo, la integridad, la confianza mutua y la visión de futuro. Pero lo que hace distinto a TRANSNEXA S.A. E.M.A. es el compromiso que establece con sus clientes: ser un socio leal e íntegro, que le garantiza a través de sus fibras ópticas la conexión con el mundo que sus negocios necesitan para crecer.

Los compromisos anteriores se sustentan sobre una red confiable y robusta, que soluciona los requerimientos de capacidades actuales y futuras. Esta red, sobre la cual se efectúa una gestión de control permanente 7x24x365 con la tecnología más avanzada en la materia y

a cargo de un excelente equipo de especialistas le garantiza a cada cliente la más alta disponibilidad del servicio.

1.2.2 Misión y Visión

Misión

Suministrar servicios a los operadores de telecomunicaciones, a través del transporte y la mejor conexión internacional de datos y voz, de manera eficaz, oportuna, confiable, con la más alta calidad y apoyándose en un personal altamente calificado; convirtiéndonos así en el socio estratégico más importante para los operadores.

Visión

Constituirnos en la empresa líder de telecomunicaciones del Ecuador en el mercado de servicios de transporte y tráfico regional, a través de la implementación de tecnología de punta, estándares de calidad a nivel mundial y una solidez económica que aporte al desarrollo de telecomunicaciones de la región.

1.2.3 Valores de la compañía

- Nos preocupamos por desarrollar estrategias competitivas de mercado, transparentes y basadas en la ética.
- Generamos valor a nuestros clientes, basándonos en la tecnología de punta e innovación constante.

- Nuestros clientes son lo más importante, por lo cual se les brinda una atención permanente basada en el respeto y confianza.
- Basamos nuestra gestión en una responsabilidad empresarial reconociendo el valor de los entes reguladores.
- Buscamos mejorar nuestro servicio para de esta manera apoyar al crecimiento de nuestros clientes.
- Mantenemos buenas relaciones con nuestros proveedores.
- Actuamos con integridad y ética para mantener la confianza de nuestros accionistas.
- Los empleados constituyen el pilar principal de las actividades de la compañía.

1.3. Portafolio de servicios

TRANSNEXA IP ACCESS

Transporte y conexión IP: Es el servicio de transporte de información generada por los Proveedores de Servicios de Internet (ISP), en capacidades equivalentes de nxE1, nxDS3 y nxSTM-1. Es implementado a través de enlaces tendidos entre las instalaciones del cliente y el punto de presencia de la compañía en Ecuador, continuado hasta el enrutador del operador IP de TRANSNEXA S.A. E.M.A. en el exterior, el cual está conectado a los nodos de los principales proveedores de acceso a Internet de los Estados Unidos.

TRANSNEXA POP TO POP

Transporte clear channel: Es el servicio portador para el transporte de información y conexión del tráfico con cobertura nacional e internacional, bajo la modalidad clear channel en capacidades de nxE1, nxDS3 y nxSTM-1.

TRANSNEXA SWITCHING INTERNACIONAL

Servicio Carrier Ethernet de nivel 2 que provee el cliente control total y crecimiento flexible sobre sus servicios de telecomunicaciones y le brinda la posibilidad de transportar voz, datos, video, aplicaciones críticas o cualquier tipo de información de manera privada y segura. Permite interconectar simultáneamente más de dos ciudades a través de su funcionalidad multipunto logrando así un mejor valor por capacidad de conexión.

SERVICIOS OPCIONALES:

Últimos kilómetros

A través de alianzas estratégicas con empresas nacionales y extranjeras, TRANSNEXA S.A. E.M.A. puede brindar este servicio complementario a sus clientes, que permite la conexión del sitio de interés del cliente con el Punto de Presencia de TRANSNEXA S.A. E.M.A. en las diferentes ciudades del Ecuador, Perú, Colombia, Venezuela, Chile, Argentina y Brasil.

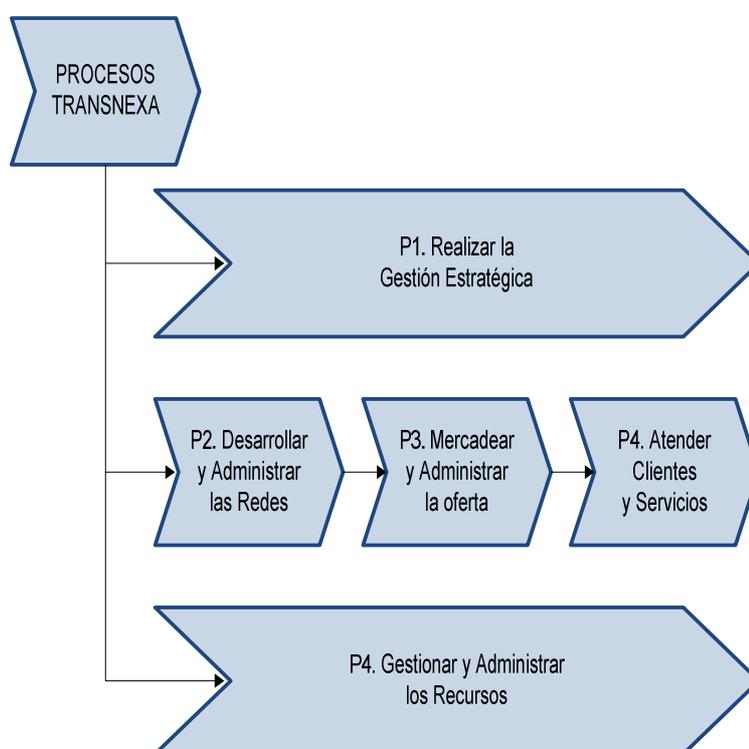
Collocation

Facilidades físicas de espacio, energía y ambiente controlado para la instalación y operación de equipos de propiedad del cliente en el PDP de TRANSNEXA S.A. E.M.A.

1.4. Procesos de organización de la empresa

En el Gráfico No.2 se muestran los procesos macro de TRANSNEXA S.A. E.M.A., y en el Gráfico No.3 se muestra el organigrama de TRANSNEXA S.A. E.M.A.

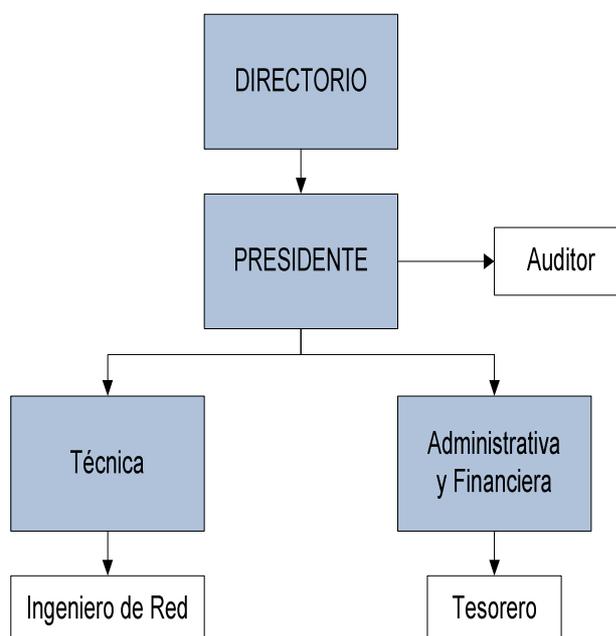
Gráfico 1. 1. Procesos macro de TRANSNEXA S.A. E.M.A.



Fuente: Documento de TRANSNEXA S.A. E.M.A.

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 1. 2. Organigrama de TRANSNEXA S.A. E.M.A.



Fuente: Presentación de TRANSNEXA S.A. E.M.A.

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

CAPÍTULO 2

ANÁLISIS SITUACIONAL

2.1. Entorno del Marketing

2.1.1. Análisis del Macroentorno

Las empresas y sus proveedores, intermediarios de marketing, clientes, competidores y público operan en un macroentorno de fuerzas y tendencias que moldean oportunidades y presentan riesgos. Estas fuerzas representan “factores no controlables” que la empresa debe vigilar y a los que debe responder. En el campo económico, las empresas y los consumidores acusan un efecto cada vez mayor de las fuerzas globales. (Kotler, pág. 138).

Los factores macro ambientales que se va a analizar para la empresa TRANSNEXA S.A. E.M.A. son:

- Entorno Demográfico
- Entorno Económico
- Entorno Tecnológico
- Entorno Político Legal
- Entorno Sociocultural

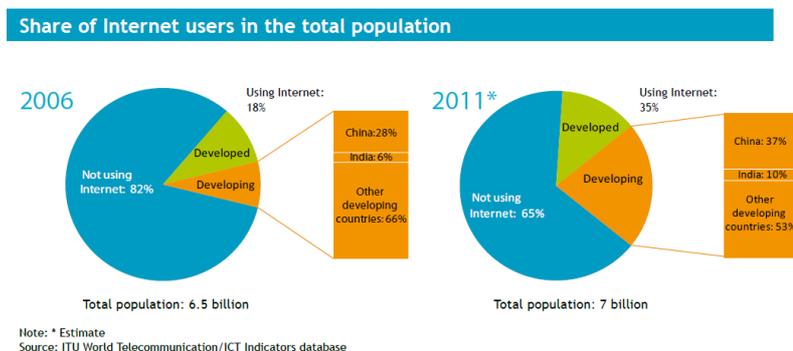
2.1.1.1. Entorno Demográfico

La primera fuerza del macroentorno que los mercadólogos vigilan es la población porque los mercados se componen de gente. Los mercadólogos están muy interesados en el tamaño y la tasa de crecimiento de la población de diferentes ciudades, regiones y países; distribución por edad y composición étnica; niveles de educación; conformación de los hogares y características y movimientos regionales (Kotler, pág. 140).

2.1.1.1.1. Población que usa Internet

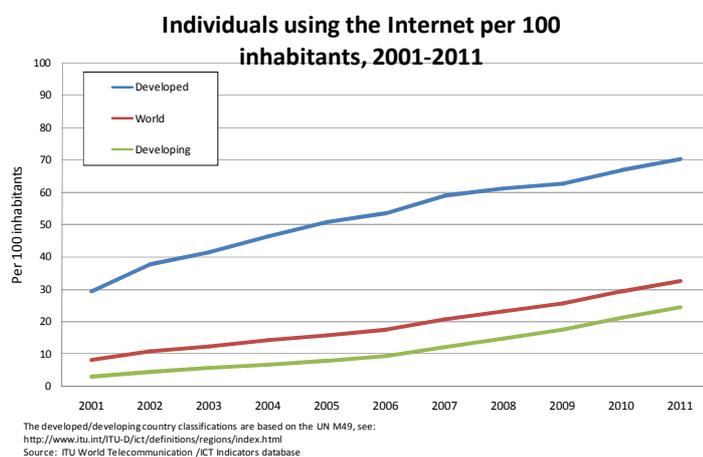
Población que usa Internet en el mundo

Según datos de la UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones) una tercera parte de la población del mundo al año 2011 dispone de acceso a Internet. En el transcurso de los últimos cinco años, el número de usuarios de internet se ha duplicado y actualmente hay más de dos mil millones de usuarios de Internet en todo el mundo.

Gráfico 2. 1. Población que usa Internet en el mundo

Fuente: UIT

A continuación se muestra un gráfico en el que se puede apreciar el crecimiento de la población que usa Internet en países desarrollados como en países en vías de desarrollo hasta el año 2011.

Gráfico 2. 2. Crecimiento de la población que usa Internet

Fuente: UIT

En la siguiente tabla se puede observar el porcentaje de penetración de Internet en las distintas regiones del mundo al 2011.

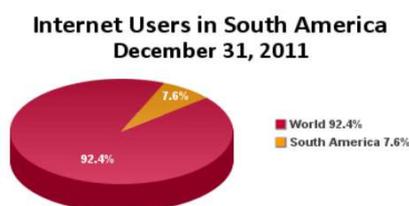
Tabla 2. 1. Porcentajes de penetración mundial de Internet

WORLD INTERNET USAGE AND POPULATION STATISTICS December 31, 2011						
World Regions	Population (2011 Est.)	Internet Users Dec. 31, 2000	Internet Users Latest Data	Penetration (% Population)	Growth 2000-2011	Users % of Table
Africa	1,037,524,058	4,514,400	139,875,242	13.5 %	2,988.4 %	6.2 %
Asia	3,879,740,877	114,304,000	1,016,799,076	26.2 %	789.6 %	44.8 %
Europe	816,426,346	105,096,093	500,723,686	61.3 %	376.4 %	22.1 %
Middle East	216,258,843	3,284,800	77,020,995	35.6 %	2,244.8 %	3.4 %
North America	347,394,870	108,096,800	273,067,546	78.6 %	152.6 %	12.0 %
Latin America / Carib.	597,283,165	18,068,919	235,819,740	39.5 %	1,205.1 %	10.4 %
Oceania / Australia	35,426,995	7,620,480	23,927,457	67.5 %	214.0 %	1.1 %
WORLD TOTAL	6,930,055,154	360,985,492	2,267,233,742	32.7 %	528.1 %	100.0 %

Fuente: Internetworldstats

Población que usa Internet en América del Sur

El siguiente gráfico muestra el porcentaje que le porcentaje de usuarios de América del Sur es del 7,6% comparado con el resto del mundo.

Gráfico 2. 3. Población de Internet en América del Sur

Source: www.internetworldstats.com/stats15.htm
 173,090,775 Internet users estimated for South America on
 2011 Q4 - Copyright © 2012, Miniwatts Marketing Group

Fuente: Internetworldstats

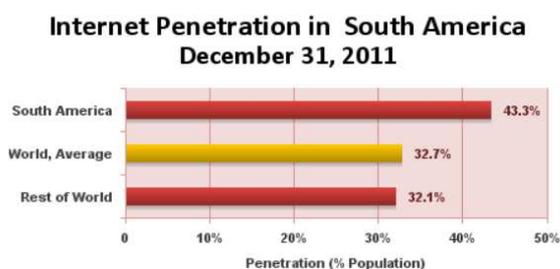
Tabla 2. 2. Porcentajes de penetración de Internet en América del Sur

SOUTH AMERICA INTERNET USERS AND POPULATION STATISTICS						
SOUTH AMERICA REGION	Population (2011 Est.)	% Pop. of World	Internet Users, 31-Dec-2011	Penetration (% Population)	Growth (2000-2011)	% Users of World
South America	400,067,694	5.8 %	173,090,775	43.3 %	1,111.1 %	7.6 %
Rest of World	6,529,987,460	94.2 %	2,094,142,967	32.1 %	504.0 %	92.4 %
WORLD TOTAL	6,930,055,154	100.0 %	2,267,233,742	32.7 %	528.1 %	100.0 %

Fuente: Internetworldstats

En la tabla anterior se aprecia que América del Sur comprende el 5,8% de la población a nivel mundial, y el 7,6% de usuarios de Internet a nivel mundial con una tasa de penetración del 43,3%. El siguiente gráfico muestra este porcentaje de penetración comparado con la penetración en el resto del mundo, la cual es superior ya que la penetración promedio del mundo es del 32,7%.

Gráfico 2. 4. Penetración de Internet en América del Sur



Source: www.internetworldstats.com/stats15.htm
173,090,775 estimated Internet Users in South America for 2011 Q4
Copyright © 2012, Miniwatts Marketing Group

Fuente: *Internetworldstats*

De acuerdo a las estadísticas del organismo internacional Internet World Stats, indicadas en la siguiente tabla, Ecuador tiene el 27,2% de penetración para el 2011 y representa el 2,4% de usuarios de Internet de América del Sur. Esto se puede proyectar como un amplio crecimiento para el país considerando el crecimiento de la región.

Tabla 2. 3. Porcentajes de penetración de Internet en países de América del Sur

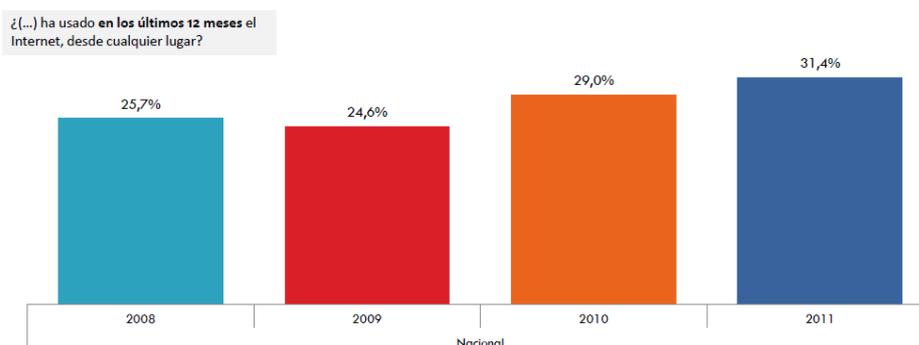
Internet Usage and Population Statistics for South America						
SOUTH AMERICA	Population (2011 Est.)	% Pop. S. A.	Internet Usage, 31-Dec-2011	% Population (Penetration)	Growth (2000-2011)	% Users S. A.
Argentina	41,769,726	10.4 %	28,000,000	67.0 %	1,020.0 %	16.2 %
Bolivia	10,118,683	2.5 %	1,985,970	19.6 %	1,555.0 %	1.1 %
Brazil	203,429,773	50.8 %	79,245,740	39.0 %	1,484.9 %	45.8 %
Chile	16,888,760	4.2 %	10,000,000	59.2 %	469.0 %	5.8 %
Colombia	44,725,543	11.2 %	25,000,000	55.9 %	2,747.4 %	14.4 %
Ecuador	15,007,343	3.8 %	4,075,500	27.2 %	2,164.2 %	2.4 %
Falkland Islands	3,140	0.0 %	2,900	92.4 %	0.0 %	n/a %
French Guiana	235,690	0.1 %	61,480	26.1 %	2,974.0 %	0.0 %
Guyana	744,768	0.2 %	225,593	30.3 %	7,419.8 %	0.1 %
Paraguay	6,459,058	1.6 %	1,523,273	23.6 %	7,516.4 %	0.9 %
Peru	29,248,943	7.3 %	9,973,244	34.1 %	298.9 %	5.8 %
Suriname	491,989	0.1 %	165,733	33.7 %	1,316.5 %	0.1 %
Uruguay	3,308,535	0.8 %	1,855,000	56.1 %	401.4 %	1.1 %
Venezuela	27,635,743	6.9 %	10,976,342	39.7 %	1,055.4 %	6.3 %
TOTAL SOUTH AM.	400,067,694	100.0 %	173,090,775	43.3 %	1,111.1 %	100.0 %

Fuente: Internetworldstats

Población que usa Internet en Ecuador

De acuerdo a los datos del último censo del INEC, al año 2011, el 31,4% de la población ha utilizado Internet en los 12 últimos meses lo que corresponde a 5,7 más puntos de lo registrado en el año 2008.

Gráfico 2. 5. Uso de Internet en Ecuador

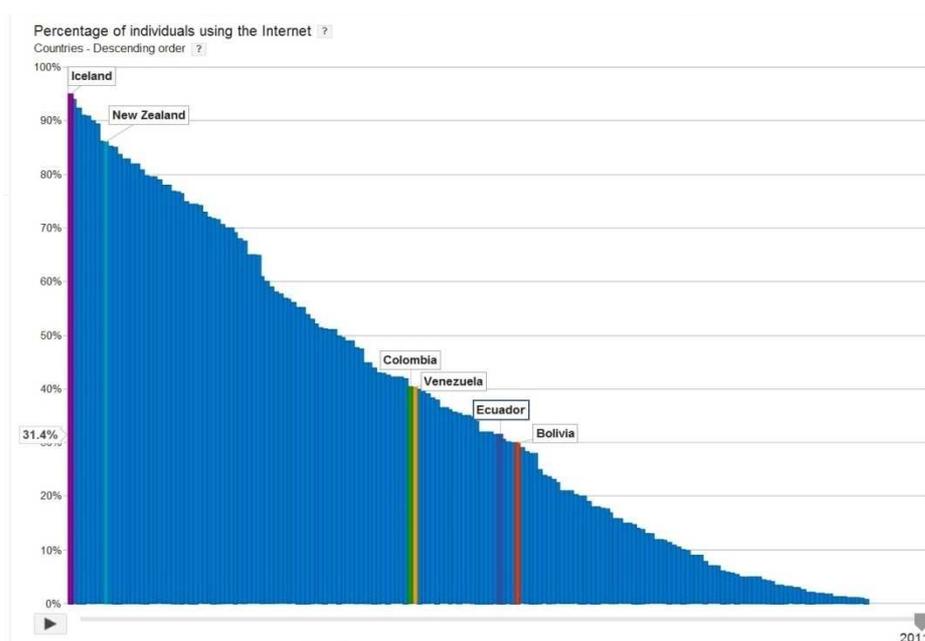


Fuente: Encuesta Nacional de Empleo Desempleo y Subempleo – ENEMDUR – Nacional Urbano - Rural

Fuente: INEC

En el siguiente gráfico se muestra el porcentaje de la población de Ecuador y de los países andinos que usan Internet, en la posición que ocupan dentro del mundo. Como se observa, Islandia es el país que tiene mayor porcentaje a nivel mundial.

Gráfico 2. 6. Uso de Internet en Ecuador y el mundo



Fuente: UIT

Oportunidad: La tendencia al crecimiento de uso de Internet (Impacto alto).

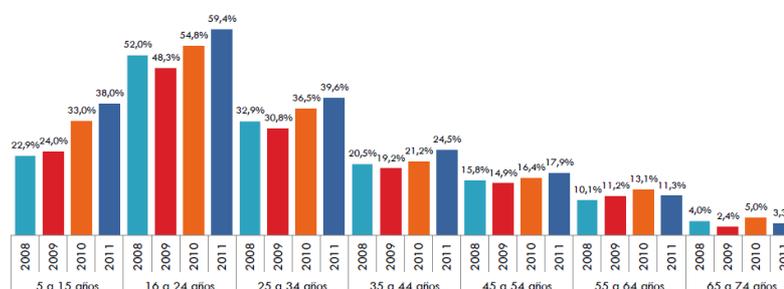
2.1.1.1.2. Edad de uso de Internet

De la población que usa Internet, el 45% de usuarios son menores de 25 años. Esto ocurre tanto en países desarrollados, como en países en vías de desarrollo. El 70% de la población total de los menores a 25

años (1.9 billones de personas) en los países en vías de desarrollo no disponen de Internet todavía. Esto constituye un gran potencial tomando en cuenta que el 47% de la población de los países en desarrollo tiene menos de 25 años de edad, en lo que respecta a aumentar el número de usuarios de Internet. En este sentido, un aspecto clave es proporcionar acceso a Internet en las escuelas, a partir del nivel primario; una vez que los estudiantes han comenzado a usar Internet se esforzarán por seguir haciéndolo, independientemente de su edad, género, nivel de ingresos o calificación escolar.

En Ecuador, por edades el grupo de la población del país de mayor uso de Internet se encuentra comprendido entre los 16 y 24 años de edad con el 59,4%, seguido de las personas de 25 a 34 años con el 39,6%. Los que menos utilizan son las personas de 65 a 74 años con el 3,3%. Esto corrobora la tendencia mundial de que los jóvenes menores de 25 años son los mayores usuarios de Internet.

Gráfico 2. 7. Edad de uso de Internet en Ecuador



Fuente: Encuesta Nacional de Empleo Desempleo y Subempleo – ENEMDUR – Nacional Total

Fuente: INEC

Oportunidad: Personas menores de 25 años son los mayores usuarios de Internet (Impacto bajo).

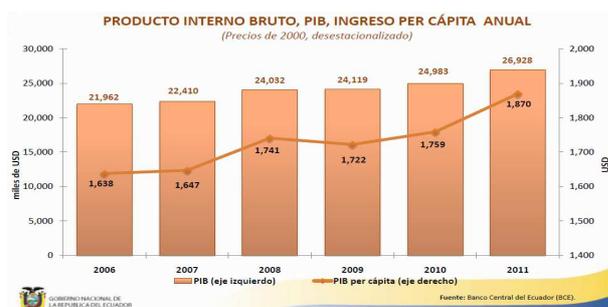
2.1.1.2. Entorno económico

Los mercados requieren poder de compra además de personas. El poder de compra con que cuenta una economía depende de los ingresos actuales, precios, ahorros, deuda y disponibilidad de crédito. Los mercadólogos deben poner mucha atención en las principales tendencias en cuanto al ingreso los patrones de gasto de los consumidores (Kothler, pág 145).

2.1.1.2.1. Producto Interno Bruto PIB

En el año 2011, el PIB per cápita se incrementó en 6.3% (al pasar de USD 1,759 en 2010 a USD 1,870 en 2011), apreciando el dinamismo de la economía ecuatoriana en dicho año. El crecimiento del PIB anual fue de 7.8%.

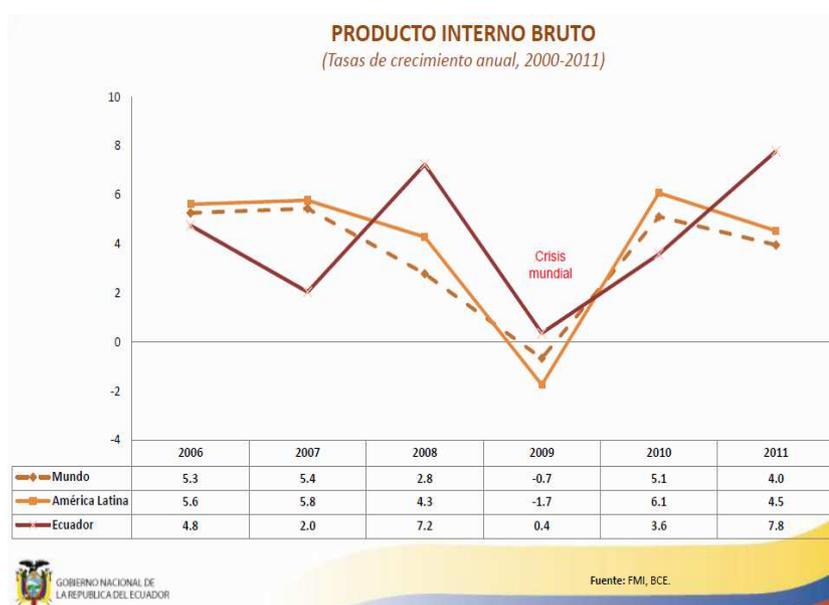
Gráfico 2. 8. Producto Interno Bruto



Fuente: Banco Central del Ecuador

La economía ecuatoriana es altamente dependiente del comercio internacional y de la evolución de la economía mundial. En el año 2011, la economía ecuatoriana presentó un incremento de 7.8% superior al crecimiento de América Latina y el mundo, como se puede apreciar en el siguiente gráfico.

Gráfico 2. 9. Producto Interno Bruto Ecuador, América Latina y resto del mundo



Fuente: Banco Central del Ecuador

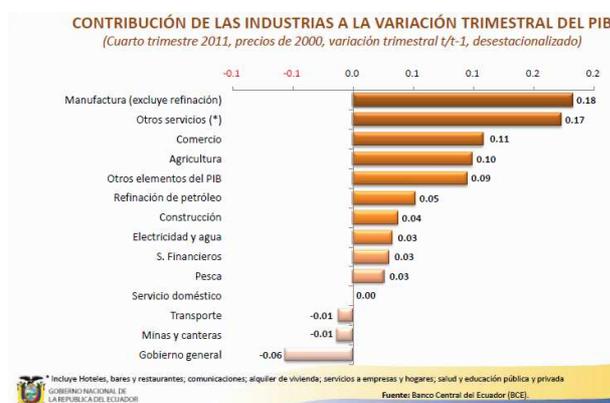
Los componentes que aportaron al crecimiento económico del año 2011, son la Formación Bruta de Capital Fijo (12.3%); las Exportaciones (8.2%) y el Consumo de los hogares (5.9%).

Tabla 2. 4. Utilización de bienes y servicios años 2010 - 2011

OFERTA - UTILIZACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS – AÑOS 2010-2011 <i>(Tasas de variación anuales precios constantes 2000, CVE)</i>		
Trimestres	2010	2011
P.I.B.	3.6	7.8
Importaciones (FOB)	16.3	0.7
Oferta final	7.4	5.5
Demanda interna	9.1	4.6
Total consumo	6.9	5.7
Consumo final hogares	7.7	5.9
Consumo final Gobierno		
General	1.4	4.1
FBKF	10.2	12.3
Exportaciones (FOB)	2.3	8.2
Utilización final	7.4	5.5

Fuente: Banco Central del Ecuador

Las actividades económicas que presentaron una mayor contribución a la variación trimestral del PIB al cuarto trimestre del 2011 fueron: Manufactura, 0.18%; Otros Servicios, 0.17% (incluye comunicaciones); Comercio, 0.11%; Agricultura, 0.10% y Otros Elementos del PIB, 0.09%.

Gráfico 2. 10. Contribución de las industrias a la variación trimestral del PIB

Fuente: Banco Central del Ecuador

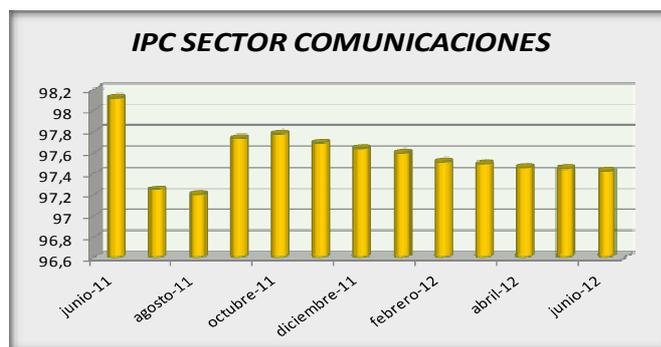
Como se observa en el gráfico, el segundo mayor aporte al PIB en el último trimestre del 2011 corresponde a Otros servicios en el que está incluido las comunicaciones.

Oportunidad: Existe un mayor poder adquisitivo (Impacto medio).

2.1.1.2.2. Índice de Precios al Consumidor (IPC) e Inflación

El Índice de Precios al Consumidor (IPC), es un indicador económico que mide la evolución del nivel general de precios, correspondiente al conjunto de artículos (bienes y servicios) de consumo adquirido por los hogares del área urbana del país. El IPC correspondiente al mes de Junio de 2012 a nivel nacional fue de 139.24.

En el sector de las comunicaciones el IPC en lo que va el año 2012 ha tenido una tendencia a la baja y con muy poca variación en el segundo trimestre del año.

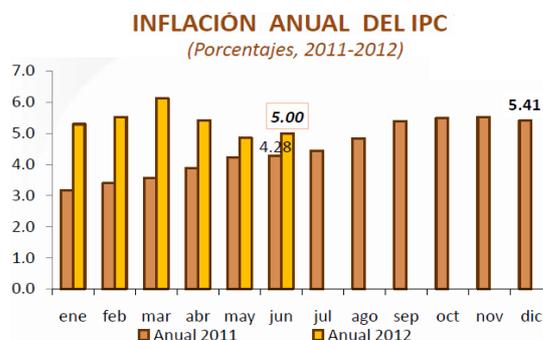
Gráfico 2. 11. IPC sector comunicaciones

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INEC

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

La inflación es la variación porcentual que experimenta el Índice de Precios al Consumidor (IPC) con respecto a un período anterior. Como el IPC a nivel nacional correspondiente al mes de Junio de 2012 fue de 139.24, si se lo compara con el IPC del mes de mayo que fue de 138.99 la variación mensual es de 0.18%.

Frente al índice de Junio del 2011 (132.61), la inflación anual asciende al 5.00%.

Gráfico 2. 12. Inflación anual del IPC

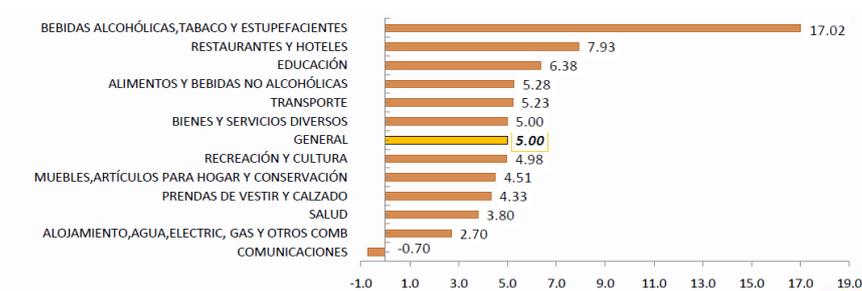
Fuente: Banco Central del Ecuador

Amenaza: Tendencia al incremento de la inflación (Impacto medio).

2.1.1.2.3. Inflación en el sector de las comunicaciones

El resultado general de inflación proporcionado por el Banco Central, muestra marcadamente por un lado la inflación de bebidas alcohólicas, tabaco y estupefacientes (17.02%) y por otro lado, la deflación en comunicaciones (-0,70%). Esto corrobora que las comunicaciones tienen tendencia a la baja de precios.

Gráfico 2. 13. Inflación en el sector de las comunicaciones



Fuente: Banco Central del Ecuador

Amenaza: Tendencia a disminución de precios en el sector de la comunicación (Impacto medio).

2.1.1.2.4. Índice de Salario Real

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos el salario real representa la capacidad adquisitiva de la población en base al salario unificado. En el mes de Junio del año 2012 corresponde al valor de

USD \$ 147,03. Este es el valor que debe tener como mínimo un trabajador que trabaje bajo dependencia.

Gráfico 2. 14. Índice de salario real



Fuente: Banco Central del Ecuador

Como se observa a pesar de que la inflación tiene una tendencia a la alza, los salarios e han mantenido en lo que va del año 2012.

Amenaza: La capacidad adquisitiva está dirigida a productos básicos de subsistencia (Impacto medio).

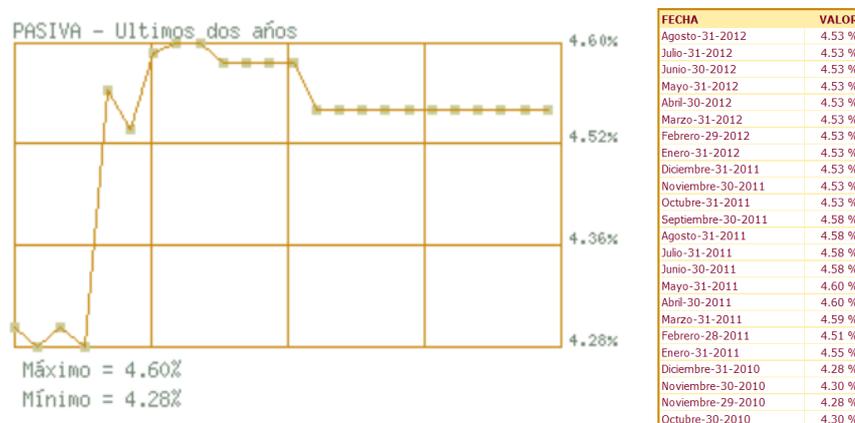
2.1.1.2.5. Tasas de interés

En términos generales se define a la tasa de interés es un porcentaje, que da lugar a un rendimiento después de transcurrido un plazo.

Tasa Pasiva.

La tasa pasiva de interés es la que representa el rendimiento que el intermediario paga a los propietarios del capital o fondos que se están presentando. (Oscar Luis Ortiz Soto pág. 127 y 128).

Gráfico 2. 15. Tasa pasiva



Fuente: Banco Central del Ecuador

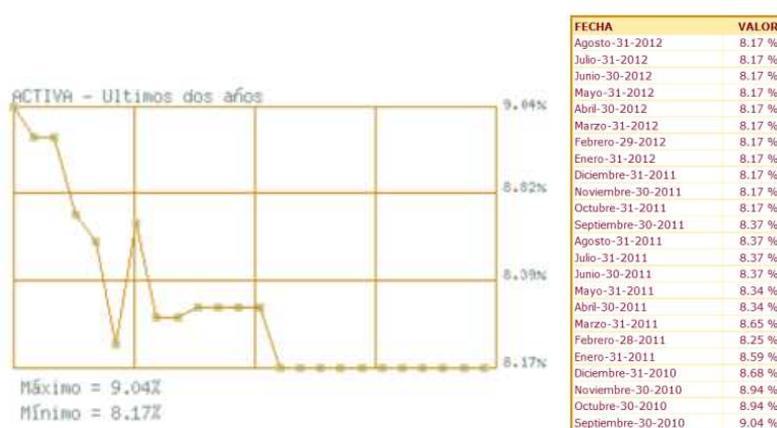
En el mes de agosto del año 2011 la tasa pasiva fue de 4,58% y en el mes de agosto del 2012 es de 4,53%. Esta tasa se ha mantenido desde el mes de octubre del año 2011 y ha presentado un comportamiento estable.

Amenaza: Baja en las tasas de interés pasivas (Impacto bajo).

Tasa Activa

La tasa activa de interés es la que representa el rendimiento que el usuario del crédito paga al intermediario por la utilización de los fondos. (Oscar Luis Ortiz Soto pág. 127 y 128).

Gráfico 2. 16. Tasa activa



Fuente: Banco Central del Ecuador

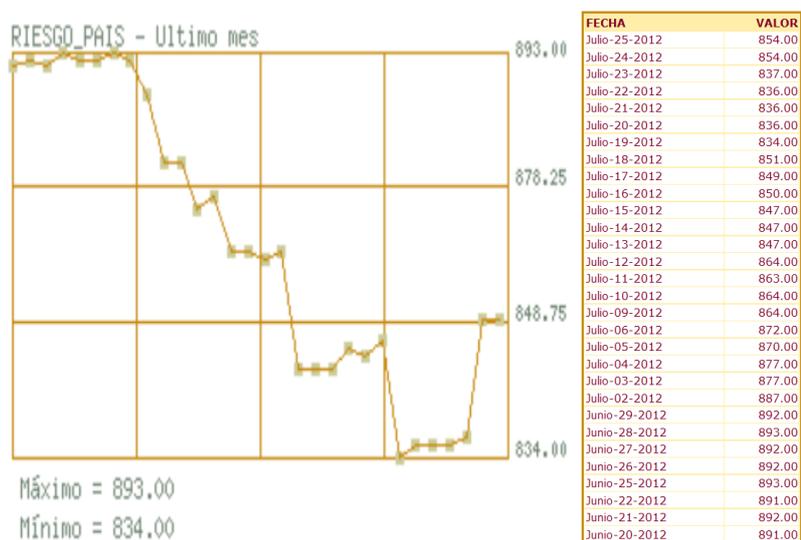
En el mes de agosto del año 2011 la tasa pasiva era del 8,37%, y en el mes de agosto del 2012 es del 8,17%. Esta tasa se ha mantenido desde el mes de octubre del año 2011. No se puede observar que la tasa tienda a bajar.

Amenaza: Alta tasa de interés activa para solicitar un préstamo (Impacto medio).

2.1.1.2.6. Riesgo país (EMBI Ecuador)

Según el Banco Central del Ecuador, se define como un índice de bonos de mercados emergentes, el cual refleja el movimiento en los precios de sus títulos negociados en moneda extranjera. Se la expresa como un índice ó como un margen de rentabilidad sobre aquella implícita en bonos del tesoro de los Estados Unidos.

Gráfico 2. 17. Riesgo país



Fuente: Banco Central del Ecuador

El EMBI en el último mes, tiende a la alza, es decir, el riesgo a realizar inversiones en el país tiende a subir.

Amenaza: El EMBI tiende a crecer (Impacto medio).

2.1.1.3. Entorno tecnológico

Una de las fuerzas más impresionantes que moldean la vida de las personas es la tecnología. La tasa de crecimiento de la economía es afectada por el número de tecnologías nuevas que se descubren (Kothler, pág 149).

2.1.1.3.1. Ancho de banda

De acuerdo a los datos de la UIT, el ancho de banda internacional total de Internet creció siete veces más que los cinco pasados años y alcanzó 76'000 Gbits/seg a finales del 2011. Esto equivale a 34'000 bit/seg por usuario de Internet en el mundo.

La mayor diferencia de ancho de banda por usuario de Internet persiste entre regiones: en promedio un usuario en Europa tiene 25 veces más capacidad de Internet que un usuario en África.

En América Latina y el Caribe el ancho de banda internacional de Internet se multiplicó por doce en los últimos cinco años, alcanzando los 4 700 Gbit/s a finales de 2011. Esto corresponde a más de diez veces del ancho de banda internacional de Internet en África.

Oportunidad: La tendencia al consumo de mayor ancho de banda (Impacto medio).

2.1.1.3.2. Auge de dispositivos móviles

El surgimiento de dispositivos móviles como los teléfonos inteligentes y computadoras en tableta está acelerando el proceso de que las personas ingresen en línea. Sin embargo estos dispositivos resultan todavía muy costosos para los países en vías de desarrollo y es necesario desarrollar modelos y dispositivos más asequibles.

Según los datos del INEC correspondientes al censo del 2011, en Ecuador, el 8,4% de las personas que poseen celular, tienen un teléfono inteligente.

Oportunidad: El auge de los dispositivos móviles favorece el consumo de Internet (Impacto bajo)

2.1.1.4. Entorno político legal

En las decisiones de marketing influyen considerablemente los acontecimientos del entorno político y legal. Este entorno consiste en leyes, dependencias del gobierno y grupos de presión que influyen en diversas organizaciones e individuos y los limitan (Kothler, pág 150).

2.1.1.4.1. Aspectos regulatorios para los servicios portadores

Servicios portadores son los servicios de telecomunicaciones que proporcionan la capacidad necesaria para la transmisión de señales entre puntos de terminación definidos de red. Los servicios portadores se pueden prestar en dos modalidades: bajo redes conmutadas y bajo redes no conmutadas. Se requiere de un título habilitante emitido por el CONATEL mediante un contrato de autorización del Estado, previo a la presentación de varios requisitos legales y técnicos.

La prestación de servicios y la instalación de infraestructura se pueden hacer en todo el territorio nacional registrando la infraestructura en la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones.

El valor de la concesión es único, a excepción del 1% de los ingresos facturados y percibida para el fondo para el desarrollo de las telecomunicaciones.

Se puede instalar cualquier tipo de tecnología o protocolo, framerelay, spread spectrum, etc.

El régimen de prestación de servicios portadores se sujeta a las siguientes normas:

- Reglamento para la prestación de servicios portadores (RESOLUCIÓN 388-14-CONATEL-2001)
- Ley Especial de Telecomunicaciones reformada (Ley No. 184)

El título habilitante para la prestación de servicios portadores tiene una duración de 15 años renovable por igual período a solicitud escrita del concesionario.

Derecho de portador Nacional (Resolución 402-16-CONATEL-2001)

El valor de la concesión está fijado en US \$ 250.000,00, valor que es cancelado al otorgamiento del título habilitante.

Derecho de portador regional (Resolución 605-30-CONATEL-2006)

Para concesiones regionales que se realicen dentro del período de cinco años, se establecen los siguientes valores de derecho de concesión, por cada provincia:

Tabla 2. 5. Valor concesión regional

PROVINCIA	Valor Concesión regional
RESTO AZUAY	\$ 5.000,00
CUENCA	\$ 19.000,00
BOLÍVAR	\$ 5.000,00
CAÑAR	\$ 5.000,00
CARCHI	\$ 5.000,00
CHIMBORAZO	\$ 7.000,00
COTOPAXI	\$ 6.000,00
EL ORO	\$ 9.000,00
ESMERALDAS	\$ 6.000,00
GALÁPAGOS	\$ 5.000,00
GUAYAQUIL	\$ 74.000,00
RESTO GUAYAS	\$ 10.000,00
IMBABURA	\$ 6.000,00
LOJA	\$ 7.000,00
LOS RÍOS	\$ 6.000,00
MANABÍ	\$ 12.000,00
MORONA SANTIAGO	\$ 5.000,00
NAPO	\$ 5.000,00
ORELLANA	\$ 5.000,00
PASTAZA	\$ 5.000,00
QUITO	\$ 111.000,00
RESTO PICHINCHA	\$ 14.000,00
SUCUMBÍOS	\$ 5.000,00
TUNGURAHUA	\$ 11.000,00
ZAMORA CHINCHIPE	\$ 5.000,00

Fuente: SUPERTEL

Los altos valores de concesión para prestar servicios portadores a nivel nacional, han ocasionado que solamente las grandes empresas cuenten con este servicio. Actualmente existen 20 concesionarios a nivel nacional, dentro de los que se encuentra TRANSNEXA S.A. E.M.A. lo que genera oligopolios.

Con respecto a los portadores regionales solamente se ha concesionado una empresa hasta el mes de abril del 2012. Esto indica que existen impedimentos regulatorios para el ingreso de más empresas. El siguiente cuadro muestra las empresas portadoras con el plazo de concesión y si son regionales o nacionales.

Tabla 2. 6. Concesionarios servicio portador

SERVICIO PORTADOR					
No.	CONCESIONARIO	SERVICIO	FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	ÁREA DE CONCESIÓN	DURACIÓN DE LA CONCESIÓN
1	CONECEL S.A.	PORTADOR	30/04/2002	Nacional	15 AÑOS
2	Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP	PORTADOR	01/01/2011	Nacional	INDEFINIDO
3	CORPORACION EL ROSADO CIA. LTDA.	PORTADOR	23/08/2007	Nacional	15 AÑOS
4	ECUADORTELECOM S.A.	PORTADOR	15/10/2002	Nacional	15 AÑOS
5	EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL CENTRO SUR C.A.	PORTADOR	01/08/2008	Azuay, Cañar, Morona Santiago (incluida la ciudad de Cuenca)	15 AÑOS
6	ETAPA EP.	PORTADOR	03/11/2011	Nacional	INDEFINIDO
7	GILAUCO S.A.	PORTADOR	13/02/2003	Nacional	15 AÑOS
8	GLOBAL CROSSING COMUNICACIONES ECUADOR S.A.	PORTADOR	22/04/2002	Nacional	15 AÑOS
9	GRUPO BRAVCO CIA. LTDA.	PORTADOR	21/05/2002	Nacional	15 AÑOS
10	MEGADATOS S.A.	PORTADOR	23/05/2002	Nacional	15 AÑOS
11	NEGOCIOS Y TELEFONÍA NEDETEL S.A.	PORTADOR	11/06/2002	Nacional	15 AÑOS
12	OTECCEL S.A.	PORTADOR	22/04/2002	Nacional	15 AÑOS
13	PUNTONET S.A.	PORTADOR	05/05/2005	Nacional	15 AÑOS
14	SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES SETEL S.A.	PORTADOR	26/08/2002	Nacional	15 AÑOS
15	SURAMERICANA DE TELECOMUNICACIONES SURATEL	PORTADOR	19/04/2002	Nacional	15 AÑOS
16	TELCONET S.A.	PORTADOR	22/04/2002	Nacional	15 AÑOS
17	TELEHOLDING S.A.	PORTADOR	28/04/2004	Nacional	15 AÑOS
18	TRANSELECTRIC S.A.	PORTADOR	22/05/2003	Nacional	15 AÑOS
19	TRANSNEKA S.A.	PORTADOR	22/05/2003	Nacional	15 AÑOS
20	UNIVISA S.A.	PORTADOR	28/06/2010	Nacional	15 AÑOS
21	ZENIX S.A. SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES SATELITAL	PORTADOR	23/09/2008	Nacional	15 AÑOS

Fuente: SUPERTEL

Oportunidad: Existe una alta barrera de entrada para nuevos competidores del servicio portador (Impacto medio).

2.1.1.5. Entorno Sociocultural

La sociedad moldea nuestras creencias, valores y normas. La gente absorbe, de forma casi inconsciente, una visión del mundo que define sus relaciones consigo mismos, con otros, con las organizaciones, con la naturaleza y con el universo (Kothler, pág 152).

2.1.1.5.1. Acontecimientos mundiales

En los últimos años, Internet ha jugado un papel importante en algunas revoluciones alrededor del mundo como la primavera árabe. Esta situación está siendo ampliamente discutida entre quienes la defienden como gran causa de las revueltas y quienes la citan simplemente como un cambio en los medios de comunicación y nunca como una causa profunda. En cualquier caso, la rápida comunicación a través de Internet ha servido para que tengan unas características propias, como la espontaneidad y la ausencia clara de liderazgo. En el caso egipcio, además, Internet se reveló tan importante que fue prohibido por el gobierno junto a los teléfonos móviles.

WikiLeaks es una organización mediática internacional sin ánimo de lucro que publica a través de su sitio web informes anónimos y documentos filtrados con contenido sensible en materia de interés público, preservando el anonimato de sus fuentes. El lanzamiento del sitio se realizó en diciembre de 2006, su actividad comenzó en julio de 2007 y desde entonces su base de datos ha crecido constantemente hasta acumular 1,2 millones de documentos (WIKIPEDIA).

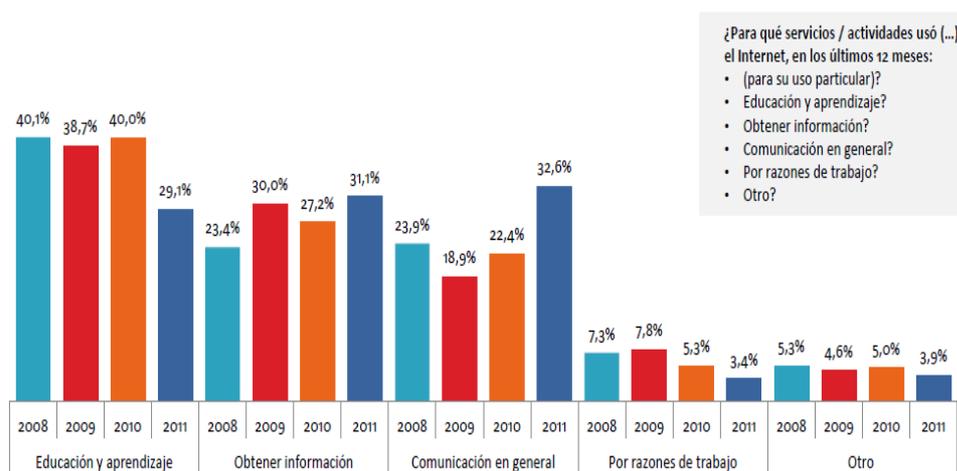
Estos acontecimientos, entre otros, han demostrado el poder de la comunicación y la conexión, y han hecho aumentar el interés político en Internet.

Oportunidad: Internet es una importante herramienta de comunicación (Impacto bajo).

2.1.1.5.2. Razones de uso de Internet

De acuerdo a los datos del INEC, con respecto a las razones de uso de Internet, el 32,6% de la población lo usa para comunicarse, seguido del 31,1% que la utiliza para obtener información.

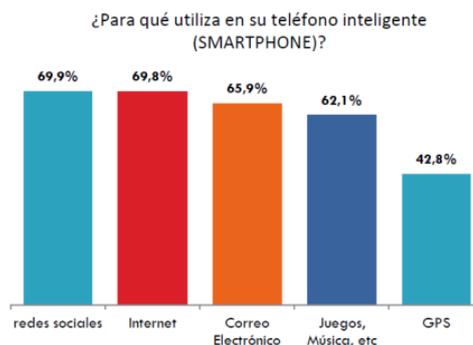
Gráfico 2. 18. Razones de uso de Internet



Fuente: Encuesta Nacional de Empleo Desempleo y Subempleo – ENEMDUR – Nacional Total.

Fuente: INEC

De las personas que posee un teléfono inteligente, la mayoría lo utiliza en redes sociales, Internet en general y correo electrónico.

Gráfico 2. 19. Razones de uso teléfonos inteligentes

Fuente: INEC

Oportunidad: El servicio de acceso a servidores de contenido viabiliza una mejor comunicación (Impacto medio).

2.1.2. Análisis del Microentorno

Según Kotler el análisis del microentorno se basa en el estudio de las fuerzas cercanas a la empresa que afectan su capacidad para servir a sus cliente, la empresa misma, proveedores, empresas de canal de marketing, mercados de clientes competidores y público en general (Kotler, pág 68).

2.1.2.1. Competencia

Conforme ha transcurrido el tiempo, al mercado de telecomunicaciones se han incorporado nuevos proveedores de telecomunicaciones que cuentan con sucursales e infraestructura de red a nivel mundial, lo que les ha permitido ofrecer una cartera más

amplia de servicios y a un valor más competitivo que los ofrecidos por TRANSNEXA S.A. E.M.A.

En la siguiente tabla se muestra una lista de las empresas que representan una competencia para el servicio de Internet de TRANSNEXA S.A. E.M.A.

Tabla 2. 7. Competencia de TRANSNEXA S.A. E.M.A.

Nombre del competidor	Página web	Principal ventaja	Capacidad de salida internacional en STM-1
Level 3	http://www.level3.com	Amplia cartera de servicios y presencia mundial	34.92
Telconet	http://www.telconet.net	Amplia cartera de servicios	80.00
CNT EP	http://www.cnt.com.ec/	Precio	115.23
Claro	http://www.claro.com.ec/portal/ec/	Cobertura	65.93
Telefónica	http://www.telefonica.com.ec/	Dispone de cable submarino	8.03

Fuente: Páginas web de las empresas y SUPERTEL

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

En cuanto a precios por E1, TRANSNEXA S.A. E.M.A., ofrece una tarifa cercana al promedio. Existen proveedores con menor precio como CNT y Telconet.

Amenaza: La competencia tiene una amplia cartera de servicios (impacto medio).

2.1.2.2. Clientes

Para la TRANSNEXA S.A. E.M.A. es primordial conocer su cartera de clientes, por lo que su objetivo es ofrecer productos que satisfagan sus necesidades.

Los clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A. son:

1. Puntonet
2. Net Plus
3. Comm&Net
4. Aprovi
5. INET
6. Integral Data
7. New Access
8. CELEC EP
9. Iplanet
10. Powernet
11. Rioshomnet
12. Telconet
13. CNT EP
14. Global Crossing (Level 3)

Los clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A. son empresas operadoras de telecomunicaciones, que distribuyen Internet a sus

clientes finales y que requieren un servicio con adecuados tiempos de respuesta, altamente disponible, y con buena velocidad de navegación.

El hecho de que los clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A. sean grandes distribuidores representa una oportunidad ya que implica un mejor manejo estratégico y administrativo de la empresa.

Oportunidad: Los clientes de la empresa son distribuidores de telecomunicaciones (Impacto alto).

2.1.2.3. Proveedores

Los proveedores de TRANSNEXA S.A. E.M.A. son sus socios, INTERNEXA S.A. y CELEC EP – TRANSELECTRIC. INTERNEXA S.A. cuenta con una red de transporte óptico en Colombia, Perú, Chile, Argentina, Venezuela y Brasil, mientras que CELEC EP – TRANSELECTRIC, posee igualmente una red de fibra óptica a nivel nacional en Ecuador. Estas dos empresas tienen tendido el cable con fibra óptica en las torres de alta tensión a través de cable OPGW, lo que les caracteriza y permite ofrecer un alto nivel de disponibilidad en los servicios. TRANSNEXA S.A. E.M.A. tiene acuerdos con sus dos socios para brindar servicios de transmisión de datos a nivel regional en los países en los que éstos tienen presencia y conectividad al Internet con salidas internacionales hacia Colombia y Perú.

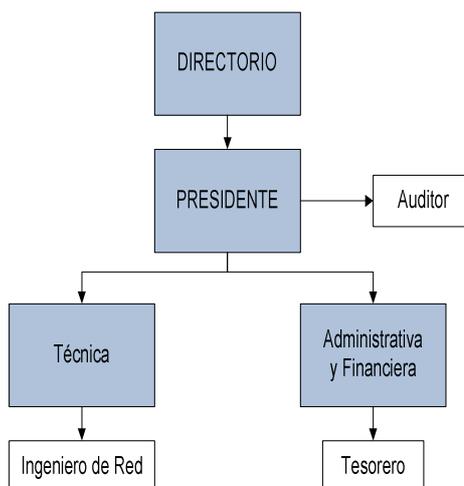
Oportunidad: Los proveedores de la empresa son sus socios (Impacto medio).

2.2. Análisis Interno

2.2.1. Capacidad Administrativa

En el siguiente gráfico se puede observar el organigrama de la empresa TRANSNEXA S.A. E.M.A.

Gráfico 2. 20. Organigrama de TRANSNEXA S.A. E.M.A.



Fuente: TRANSNEXA S.A. E.M.A.

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Directorio

La empresa tiene un directorio conformado por seis miembros. Cada accionista o accionistas que representen el cincuenta por ciento

(50%) del capital suscrito en la compañía designarán a tres miembros en el directorio. Cada Director tendrá su respectivo suplente quien será nombrado también por la Junta General. Tanto los directores principales como los suplentes serán nombrados por un año pudiendo ser reelegidos indefinidamente. Uno de los miembros del Directorio designado por el o los accionistas que representen el cincuenta por ciento (50%) asumirá la presidencia de este cuerpo colegiado el primer año. Uno de los miembros del Directorio, designado por el o los accionistas que representen el restante cincuenta por ciento (50%) del capital suscrito asumirá la presidencia del Directorio el año siguiente y así sucesivamente.

En la actualidad no existen mecanismos para que los empleados puedan hacer recomendaciones a la Junta Directiva.

TRANSNEXA S.A. E.M.A. considera el control interno como elemento estratégico para asegurar la consecución de los objetivos. Este es un proceso efectuado por el Directorio, la administración y los empleados, diseñado para proporcionar seguridad razonable en relación con la efectividad y eficiencia en los procesos, confiabilidad en el reporte financiero, protección de activos y cumplimiento de las leyes y regulaciones.

La gestión de auditoría interna en TRANSNEXA S.A. E.M.A. es fundamental para la consecución de los objetivos establecidos en el

direccionamiento estratégico, bajo principios de calidad, confiabilidad y seguridad de las operaciones.

Presidente ejecutivo

Actualmente la Presidenta Ejecutiva de TRANSNEXA S.A. E.M.A. es la Ing. Paola Loaiza Cuartas encargada de la dirección, coordinación, análisis y evaluación de la planificación y ejecución de las actividades llevadas a cabo dentro de la empresa. Se encarga además de negociar las tarifas con los proveedores.

2.2.2. Área administrativa y financiera

Analista financiero

Se encarga de llevar la contabilidad y realizar las declaraciones tributarias mensuales, con ayuda de Libro Diario, Libro Mayor, Balance General, Estado de Resultados, etc. Pago a proveedores y servicios.

Analista comercial

Se encarga de negociar las tarifas con los clientes, estar pendiente de los nuevos requerimientos de los clientes, llevar a cabo un servicio post venta en la parte comercial y actividades de marketing.

Analista administrativa

Se encarga del apoyo administrativo dentro de la empresa, recibe y envía los comunicados a los clientes, coordina la movilización del personal, viajes, etc.

Área técnica

TRANSNEXA S.A. E.M.A. cuenta con el apoyo de un Ingeniero de Red de CELEC EP – TRANSELECTRIC para los asuntos técnicos, debido a que TRANSNEXA S.A. E.M.A. contrata la operación de la red con CELEC EP-TRANSELECTRIC.

Fortaleza: El personal de cada área tiene sus funciones bien definidas (Impacto medio).

Fortaleza: Existe un adecuado control interno de los diferentes procesos de la compañía (Impacto alto).

2.2.3. Capacidad de Talento Humano

El personal de TRANSNEXA S.A. E.M.A. cuenta con remuneraciones de acuerdo a lo establecido en la legislación laboral vigente. No ha existido rotación de personal en los últimos cuatro años.

Todo el personal de la empresa cuenta con la debida capacitación y experiencia para ejecutar sus labores. Se han llevado a cabo capacitaciones a nivel nacional e internacional en INTERNEXA S.A.

El personal de la empresa se orienta a las áreas administrativa financiera y comercial, sin embargo no existe personal técnico de servicios en la nómina de la empresa debido a que en estas funciones lo apoya CELEC EP – TRANSELECTRIC.

Debilidad: No existe personal técnico de servicios en la nómina de TRANSNEXA S.A. E.M.A. (Impacto medio).

Fortaleza: El personal que labora en la empresa es altamente calificado y cuenta con la suficiente experiencia (Impacto alto).

2.2.4. Capacidad Financiera

El área financiera se encuentra adecuadamente estructurada y manejada por el analista financiero el cual lleva a cabo el proceso de registros contables y estados financieros. Cada año se lleva a cabo una auditoría de la parte financiera la cual no ha tenido observaciones hasta la presente fecha.

Fortaleza: Adecuado manejo del área financiera (Impacto alto)

2.2.5. Capacidad de Mercadeo

La función de mercadeo en TRANSNEXA S.A. E.M.A. actualmente la cumple el Área comercial. No existe un proyecto de publicidad vía medios de comunicación para dar a conocer los servicios que brinda la empresa, dentro del sector de telecomunicaciones.

No existen estudios técnicos actualizados y de mercado para revisar la infraestructura y equipamiento de la red y que estén de acuerdo con las necesidades de los clientes actuales y potenciales.

TRANSNEXA S.A. E.M.A. con el fin de informar sobre aspectos de la compañía a sus clientes y sobre las nuevas tecnologías ha venido llevando a cabo eventos con sus clientes como desayunos de trabajo, talleres técnicos y cocteles lo que mejora la percepción del cliente.

Debilidad: Ausencia de publicidad en medios de comunicación (Impacto medio).

Debilidad: No existen estudios técnicos actualizados y de mercado para revisar la infraestructura y equipamiento de la red (Impacto alto).

Fortaleza: Organización de eventos con los clientes que mejoran su percepción de la empresa (Impacto medio)

2.3. Análisis FODA

El análisis FODA ayuda a determinar si la organización está capacitada para desempeñarse en su medio. Cuanto más competitiva en comparación con sus competidores esté la empresa, mayores probabilidades tiene de éxito. Esta simple noción de competencia conlleva consecuencias poderosas para el desarrollo de una estrategia efectiva (Serna, 2002, Pág. 143).

2.3.1. Matrices

A continuación se presenta la matriz de oportunidades y amenazas con su respectivo nivel de impacto.

Tabla 2. 8. Matriz de oportunidades y amenazas

MATRIZ DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS						
ENTORNO	VARIABLE	No.	OPORTUNIDAD	AMENAZA	NIVEL DE IMPACTO	
			AL	ME	BA	
MACROENTORNO						
Demográfico	La tendencia al crecimiento de uso de Internet	1	x		x	
	Personas menores de 25 años son los mayores usuarios de Internet	2	x			x
	Existe un mayor poder adquisitivo	3	x		x	
	Tendencia al incremento de la inflación	4		x		x
Económico	Tendencia a la disminución de precios en el sector de la comunicación	5		x		x
	La capacidad adquisitiva está dirigida a productos básicos de subsistencia	6		x		x
	Baja en las tasas de interés pasivas	7		x		x
	Alta tasa de interés al solicitar un préstamo	8		x		x
	El EMBI tiende a crecer	9		x		x
Tecnológico	La tendencia al consumo de mayor ancho de banda	10	x			x
	El auge de los dispositivos móviles favorece el consumo de Internet	11	x			x
Político Legal	Existe una alta barrera de entrada para nuevos competidores del servicio portador	12	x			x
Sociocultural	Internet es una importante herramienta de comunicación	13	x			x
	El servicio de acceso a servidores de contenido viabiliza una mejor comunicación	14	x			x
MICROENTORNO						
Competencia	La competencia tiene una amplia cartera de servicios	15		x		x
Clientes	Los clientes de la empresa son distribuidores de telecomunicaciones	16	x			x
Proveedores	Los proveedores de la empresa son sus socios	17	x			x

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

La siguiente tabla muestra un resumen de las fortalezas y debilidades con su correspondiente nivel de impacto.

Tabla 2. 9. Matriz de fortalezas y debilidades

MATRIZ DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES					
FACTOR	VARIABLE	No	FORTALEZA	DEBILIDAD	NIVEL DE IMPACTO
ANÁLISIS INTERNO					
AL					
MEI					
BA					
Capacidad Administrativa	El personal de cada área tiene sus funciones bien definidas	1	x		x
	Existe un adecuado control interno de los diferentes procesos de la compañía	2	x		x
Capacidad de Talento Humano	No existe personal técnico de servicios en la nómina de TRANSNEXA S.A E.M.A.	3		x	x
	El personal que labora en la empresa es altamente calificado y cuenta con la suficiente experiencia	4	x		x
Capacidad Financiera	Adecuado manejo del área financiera	5	x		x
	Ausencia de publicidad en medios de comunicación	6		x	x
Capacidad de mercadeo	No existen estudios técnicos actualizados y de mercado para revisar la infraestructura y equipamiento de la red	7		x	x
	Organización de eventos con los clientes que mejoran su percepción de la empresa	8	x		x

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 2. 10. Matriz ponderación de impacto

Matriz de Ponderación de Impacto	
Alto	5
Medio	3
Bajo	1

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Matriz Resumen Fortalezas, Oportunidades, Amenazas y Debilidades

La matriz síntesis indica el resumen del FODA de la empresa, tanto en el análisis interno y externo, donde se encuentran factores claves relacionados con la organización, el mercado, la competencia, entre otros.

Tabla 2. 11. Matriz resumen FODA

MATRIZ RESUMEN FODA	
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • El personal de cada área tiene sus funciones bien definidas • Existe un adecuado control interno de los diferentes procesos de la compañía • El personal que labora en la empresa es altamente calificado y cuenta con la suficiente experiencia • Adecuado manejo del área financiera • Organización de eventos con los clientes que mejoran su percepción de la empresa 	<ul style="list-style-type: none"> • La tendencia al crecimiento de uso de Internet • Personas menores de 25 años son los mayores usuarios de Internet • Existe un mayor poder adquisitivo • La tendencia al consumo de mayor ancho de banda • El auge de los dispositivos móviles favorece el consumo de Internet • Existe una alta barrera de entrada para nuevos competidores del servicio portador • Internet es una importante herramienta de comunicación • El servicio de acceso a servidores de contenido viabiliza una mejor comunicación. • Los clientes de la empresa son distribuidores de telecomunicaciones • Los proveedores de la empresa son sus socios
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • No existe personal técnico de servicios en la nómina de TRANSNEXA S.A. E.M.A. • Ausencia de publicidad en medios de comunicación • No existen estudios técnicos actualizados y de mercado para revisar la infraestructura y equipamiento de la red 	<ul style="list-style-type: none"> • Tendencia al incremento de la inflación • Tendencia a la disminución de precios en el sector de la comunicación • La capacidad adquisitiva está dirigida a productos básicos de subsistencia • Baja en las tasas de interés pasivas • Alta tasa de interés al solicitar un préstamo • El EMBI tiende a crecer • La competencia tiene una amplia cartera de servicios

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

2.3.2. Matriz de Cruce de acción

2.3.2.1. Matriz de Área Ofensiva “FO”

Tabla 2. 12. Matriz de área ofensiva FO

PONDERACIÓN: 1: BAJO 3: MEDIO 5: ALTO FORTALEZAS	OPORTUNIDADES							TOTAL
	1. La tendencia al crecimiento de uso de Internet	2. Existe un mayor poder adquisitivo	3. La tendencia al consumo de mayor ancho de banda	4. Existe una alta barrera de entrada para nuevos competidores del servicio portador	5. El servicio de acceso a servidores de contenido viabiliza una mejor comunicación	6. Los clientes de la empresa son distribuidores de telecomunicaciones	7. Los proveedores de la empresa son sus socios	
1. El personal de cada área tiene sus funciones bien definidas	1	3	3	1	1	5	3	17
2. Existe un adecuado control interno de los diferentes procesos de la compañía	1	3	1	1	1	1	3	11
3. El personal que labora en la empresa es altamente calificado y cuenta con la suficiente experiencia	3	3	1	3	5	5	3	23
4. Adecuado manejo del área financiera	3	5	3	1	1	1	5	19
5. Organización de eventos con los clientes que mejoran su percepción de la empresa	5	3	5	3	1	3	1	21
TOTAL	13	17	13	9	9	15	15	91

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

El porcentaje FO se calcula de la siguiente manera:

$$\%FO = \frac{\sum \text{Total filas}}{\#filas * \#columnas * Impacto}$$

$$\%FO = \frac{91}{5 * 7 * 5} = 0,52$$

Conclusión:

El valor obtenido del porcentaje FO es de 52%. Con este análisis de la matriz de áreas ofensivas se puede concluir que el 52% de las fortalezas indicadas permitirá crear estrategias para aprovechar las oportunidades actuales del mercado.

2.3.2.2. Matriz de Área de Respuesta “FA”

Tabla 2. 13. Matriz de área de respuesta FA

PONDERACIÓN: 1: BAJO 3: MEDIO 5: ALTO FORTALEZAS	AMENAZAS							
		1. Tendencia al incremento de la inflación	2. Tendencia a la disminución de precios en el sector de la comunicación	3. La capacidad adquisitiva está dirigida a productos básicos de subsistencia	4. Alta tasa de interés al solicitar un préstamo	5. El EMBI tiende a crecer	6. La competencia tiene una amplia cartera de servicios	TOTAL
1. El personal de cada área tiene sus funciones bien definidas		1	3	1	1	1	3	10
2. Existe un adecuado control interno de los diferentes procesos de la compañía		3	1	1	1	1	3	10
3. El personal que labora en la empresa es altamente calificado y cuenta con la suficiente experiencia		1	1	1	1	5	1	10
4. Adecuado manejo del área financiera		5	3	3	3	1	1	16
5. Organización de eventos con los clientes que mejoran su percepción de la empresa		3	5	3	1	1	5	18
TOTAL		13	13	9	7	9	13	64

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

El porcentaje FA se calcula de la siguiente manera:

$$\%FA = \frac{\Sigma \text{Total filas}}{\text{filas} * \# \text{columnas} * \text{Impacto}}$$

$$\%FA = \frac{64}{5 * 6 * 5} = 0,43$$

Conclusión:

El valor obtenido del porcentaje FA es de 43%. Con este análisis de la matriz de áreas de respuesta se puede concluir que el 43% de las fortalezas minimizan el efecto de las amenazas.

2.3.2.3. Matriz de Área de Mejoramiento “DO”

Tabla 2. 14. Matriz de área de mejoramiento DO

PONDERACIÓN: 1: BAJO 3: MEDIO 5: ALTO DEBILIDADES	OPORTUNIDADES							TOTAL
	1. La tendencia al crecimiento de uso de Internet	2. Existe un mayor poder adquisitivo	3. La tendencia al consumo de mayor ancho de banda	4. Existe una alta barrera de entrada para nuevos competidores del servicio portador	5. El servicio de acceso a servidores de contenido viabiliza una mejor comunicación	6. Los clientes de la empresa son distribuidores de telecomunicaciones	7. Los proveedores de la empresa son sus socios	
1. No existe personal técnico de servicios en la nómina de TRANSNEXA S.A. E.M.A.	1	1	5	1	3	5	1	17
2. Ausencia de publicidad en medios de comunicación	5	3	1	1	3	1	1	15
3. No existen estudios técnicos actualizados y de mercado para revisar la infraestructura y equipamiento de la red	3	1	5	1	1	1	1	13
TOTAL	9	5	11	3	7	7	3	45

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

El porcentaje DO se calcula de la siguiente manera:

$$\%DO = \frac{\Sigma \text{Total filas}}{\text{filas} * \# \text{columnas} * \text{Impacto}}$$

$$\%DO = \frac{45}{3 * 7 * 5} = 0,43$$

Conclusión:

El valor obtenido del porcentaje DO es de 43%. Con este análisis se puede observar que el 43% de las debilidades de TRANSNEXA S.A. E.M.A. no le permiten aprovechar adecuadamente las oportunidades externas del entorno.

2.3.2.4. Matriz de Área Defensiva “DA”

Tabla 2. 15. Matriz de área de defensiva DA

PONDERACIÓN: 1: BAJO 3: MEDIO 5: ALTO DEBILIDADES	AMENAZAS						TOTAL
	1. Tendencia al incremento de la inflación	2. Tendencia a la disminución de precios en el sector de la comunicación	3. La capacidad adquisitiva está dirigida a productos básicos de subsistencia	4. Alta tasa de interés al solicitar un préstamo	5. El EMBI tiende a crecer	6. La competencia tiene una amplia cartera de servicios	
1. No existe personal técnico de servicios en la nómina de TRANSNEXA S.A. E.M.A.	1	3	1	1	1	5	12
2. Ausencia de publicidad en medios de comunicación	1	1	5	1	1	1	10
3. No existen estudios técnicos actualizados y de mercado para revisar la infraestructura y equipamiento de la red	1	5	3	1	1	1	12
TOTAL	3	9	9	3	3	7	34

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

El porcentaje DA se calcula de la siguiente manera:

$$\%DA = \frac{\Sigma \text{Total filas}}{\text{filas} * \# \text{columnas} * \text{Impacto}}$$

$$\%DA = \frac{34}{3 * 6 * 5} = 0,38$$

Conclusión:

El valor obtenido del porcentaje DA es de 38%. Con este análisis se puede observar que el 38% de las debilidades de TRANSNEXA S.A. E.M.A. maximizarán las amenazas.

2.3.3. Matriz Síntesis Estratégicas Ofensivas, Defensivas, Respuesta y Mejoramiento.

Tabla 2. 16. Matriz síntesis estratégicas ofensivas, defensivas, respuesta y mejoramiento

		OPORTUNIDADES	AMENAZAS
		AMBIENTE EXTERNO	1. La tendencia al crecimiento de uso de Internet 2. Existe un mayor poder adquisitivo 3. La tendencia al consumo de mayor ancho de banda 4. Existe una alta barrera de entrada para nuevos competidores del servicio portador 5. El servicio de acceso a servidores de contenido viabiliza una mejor comunicación 6. Los clientes de la empresa son distribuidores de telecomunicaciones 7. Los proveedores de la empresa son sus socios
AMBIENTE INTERNO		FORTALEZAS	ESTRATEGIAS FO
		1. El personal de cada área tiene sus funciones bien definidas 2. Existe un adecuado control interno de los diferentes procesos de la compañía 3. El personal que labora en la empresa es altamente calificado y cuenta con la suficiente experiencia 4. Adecuado manejo del área financiera 5. Organización de eventos con los clientes que mejoran su percepción de la empresa	1. Usar el adecuado control interno y la experiencia del personal para potencializar una mayor demanda de ancho de banda. 2. Aprovechar el buen contacto con el cliente que se maneja en los eventos organizados por la empresa para informar y promocionar el servicio de acceso a servidores de contenido.
		ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA
		1. Ampliar la cartera de servicios. 2. Realizar un análisis de las tarifas de los servicios.	
		DEBILIDADES	ESTRATEGIAS DO
		1. No existe personal técnico de servicios en la nómina de TRANSNEXA S.A. E.M.A. 2. Ausencia de publicidad en medios de comunicación 3. No existen estudios técnicos actualizados y de mercado para revisar la infraestructura y equipamiento de la red	1. Incorporar personal técnico de servicios en la nómina de TRANSNEXA S.A. E.M.A para atender de mejor manera las necesidades de los clientes. 2. Desarrollar un programa de evaluación continua del servicio.
		ESTRATEGIAS DA	
		1. Invertir en publicidad vía diferentes medios de comunicación. 2. Realizar estudios técnicos y de mercado conforme a las necesidades de la empresa.	

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

2.4. Análisis Interno y Externo

2.4.1. Matriz de Evaluación de los Factores Externos (EFE)

La matriz de evaluación de los factores externos (EFE) permite a los estrategas resumir y evaluar información económica, social, cultural, demográfica, ambiental, política, gubernamental, jurídica, tecnológica y competitiva.

La elaboración de una Matriz EFE consta de cinco pasos:

1. Elabore una lista de factores externos incluyendo tanto las oportunidades como las amenazas que afectan a la empresa y su industria. Menciones primero las oportunidades y después las amenazas.
2. Asigne una ponderación a cada factor que oscile entre 0.0 (no importante) y 1.0 (muy importante). La ponderación indica la importancia relativa de ese factor para tener éxito en la industria de la empresa. La suma de todas las ponderaciones asignadas a los factores debe ser igual a 1.0.
3. Asigne a cada factor externo clave una clasificación entre 1 y 4 que indique qué tan eficazmente responden las estrategias actuales de la empresa a ese factor, donde 4= *la respuesta es superior*, 3= *la respuesta es mayor al promedio*, 2= *la respuesta es el promedio* y 1= *la respuesta es deficiente*. Las clasificaciones se basan en la efectividad de las estrategias de la empresa. Por lo tanto, la clasificación se basa en la empresa, mientras que las ponderaciones del paso 2 se basan en la industria. Es importante observar que tanto las amenazas como las oportunidades pueden recibir 1, 2, 3 o 4.
4. Multiplique la ponderación de cada factor por su clasificación para determinar una puntuación ponderada.
5. Sume las puntuaciones ponderadas para cada variable con el fin de obtener la puntuación ponderada total para la organización.

Totales: El total ponderado más alto que puede obtener la organización es 4.0 y el total ponderado más bajo posible es 1.0

El valor del promedio ponderado es 2.5.

Entender a fondo los factores que se usan en la matriz EFE es, de hecho, más importante que asignarles los pesos y las calificaciones (FRED R., 2008, pág. 110).

Tabla 2. 17. Matriz EFE

MATRIZ EFE				
FACTORES EXTERNOS	NIVEL DE IMPACTO	VALOR	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO
OPORTUNIDADES				
La tendencia al crecimiento de uso de Internet	ALTO	0,15	4	0,60
Personas menores de 25 años son los mayores usuarios de Internet	BAJO	0,01	1	0,01
Existe un mayor poder adquisitivo	MEDIO	0,06	3	0,18
La tendencia al consumo de mayor ancho de banda	MEDIO	0,06	4	0,24
El auge de los dispositivos móviles favorece el consumo de Internet	BAJO	0,01	1	0,01
Existe una alta barrera de entrada para nuevos competidores del servicio portador	MEDIO	0,06	3	0,18
Internet es una importante herramienta de comunicación	BAJO	0,01	3	0,03
El servicio de acceso a servidores de contenido viabiliza una mejor comunicación	MEDIO	0,06	4	0,24
Los clientes de la empresa son distribuidores de telecomunicaciones	ALTO	0,15	4	0,60
Los proveedores de la empresa son sus socios	MEDIO	0,06	3	0,18
SUBTOTAL				2,27
AMENAZAS				
Tendencia al incremento de la inflación	MEDIO	0,06	1	0,06
Tendencia a la disminución de precios en el sector de la comunicación	MEDIO	0,06	3	0,18
La capacidad adquisitiva está dirigida a productos básicos de subsistencia	MEDIO	0,06	1	0,06
Baja en las tasas de interés pasivas	BAJO	0,01	1	0,01
Alta tasa de interés al solicitar un préstamo	MEDIO	0,06	1	0,06
El EMBI tiende a crecer	MEDIO	0,06	1	0,06
La competencia tiene una amplia cartera de servicios	MEDIO	0,06	3	0,18
SUBTOTAL				0,61
TOTAL		1,00		2,88

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

TRANSNEXA S.A. E.M.A. en la matriz EFE refleja un total ponderado de 2,88; lo cual se encuentra por encima del promedio, al

utilizar medidas estratégicas que le permiten aprovechar las oportunidades del mercado (2,27) y disminuir el impacto negativo que tengan las amenazas existentes(0,61).

2.4.2. Matriz de Evaluación de los Factores Internos (EFI)

Un paso resumido para realizar una auditoría interna de la administración estratégica consiste en constituir una matriz EFI. Este instrumento para formular estrategias resume y evalúa las fuerzas y debilidades más importantes dentro de las áreas funcionales de un negocio y además ofrece una base para identificar y evaluar las relaciones entre dichas áreas.

La elaboración de una Matriz EFI consta de cinco pasos:

1. Elabore una lista de los factores internos clave que se identificaron en el proceso de auditoría interna.
2. Asigne a cada factor una ponderación que abarque desde 0.0 (irrelevante) hasta 1.0 (muy importante). La ponderación asignada a un factor determinado indica su importancia relativa con respecto al éxito en la industria de la empresa. La suma de todas las ponderaciones debe ser igual a 1.0.
3. Asigne a cada factor una clasificación de 1 a 4 para indicar si representa una debilidad importante (clasificación = 1), una debilidad menor (clasificación = 2), una fortaleza menor (clasificación =3) o una fortaleza importante (clasificación = 4).

Observe que las fortalezas deben recibir una clasificación de 3 o 4, y las debilidades una clasificación de 1 o 2. Así que las clasificaciones están basadas en la compañía, mientras que las ponderaciones del paso 2 se basan en la industria.

4. Multiplique la ponderación de cada factor por su clasificación para determinar un puntaje ponderado para cada variable.
5. Sume los puntajes ponderados para cada variable con el fin de determinar el puntaje ponderado total de la organización (FRED R., 2008, pág. 157).

Tabla 2. 18. Matriz EFI

MATRIZ EFI				
FACTORES INTERNOS	NIVEL DE IMPACTO	VALOR	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO
FORTALEZAS				
El personal de cada área tiene sus funciones bien definidas	MEDIO	0,09	3	0,27
Existe un adecuado control interno de los diferentes procesos de la compañía	ALTO	0,16	4	0,64
El personal que labora en la empresa es altamente calificado y cuenta con la suficiente experiencia	ALTO	0,16	4	0,64
Adecuado manejo del área financiera	ALTO	0,16	4	0,64
Organización de eventos con los clientes que mejoran su percepción de la empresa	MEDIO	0,09	3	0,27
SUBTOTAL				2,46
DEBILIDADES				
No existe personal técnico de servicios en la nómina de TRANSNEXA S.A. E.M.A.	MEDIO	0,09	1	0,09
Ausencia de publicidad en medios de comunicación	MEDIO	0,09	1	0,09
No existen estudios técnicos actualizados y de mercado para revisar la infraestructura y equipamiento de la red	ALTO	0,16	2	0,32
SUBTOTAL				0,50
TOTAL		1,00		2,96

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

TRANSNEXA S.A. E.M.A. en la matriz EFI refleja que sus fortalezas (2,46) y sus debilidades (0,50) inciden en un puntaje total de 2,96; el

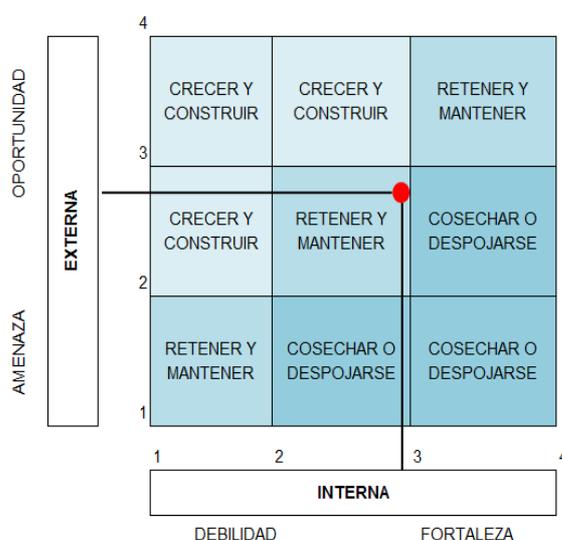
cual se encuentra por encima del promedio, lo que significa que la empresa posee una sólida posición interna.

2.4.3. Matriz de Evaluación Factor Interno-Externo

La matriz interna y externa ubica las diversas divisiones de una empresa en un esquema de nueve cuadrantes, en donde el eje de la matriz EFI se divide en débil, promedio y fuerte, en cuanto al eje de la matriz EFE son alta, media y baja, por lo que al determinante en que cuadrante se encuentra la empresa podrá determinar medidas estratégicas (FRED R., 2008, pág. 212).

Gráfico 2. 21. Matriz de evaluación factor interno – externo

FACTORES	VALORES
Evaluación Factores Externos	2,88
Evaluación Factores Internos	2,96



Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Dentro de la matriz de evaluación del factor interno y externo, TRANSNEXA S.A. E.M.A. se encuentra en la posición del V cuadrante donde debe “Retener y Mantener”, en el cual se aplica las estrategias de penetración de mercado y desarrollo de producto, tomando en cuenta que se encuentra en un mercado competitivo en el que existen competidores con una gran oferta de servicios.

CAPÍTULO 3

INVESTIGACIÓN DE MERCADO

La investigación de mercado es una rama del marketing que se sirve de varias ciencias para crear y establecer un sistema de información que por medio de un proceso técnico permite clasificar, analizar o interpretar datos cuantitativos y cualitativos obtenidos de fuentes de información primarias y secundarias, a fin de evitar riesgos y tomar decisiones adecuadas para una eficiente dirección de la empresa (JANY, 2009, pág. 6).

3.1. Definición del problema

Comprende el análisis con los que deciden, entrevistas con expertos de la rama, análisis de datos secundarios y quizás alguna investigación cualitativa, como la que se realiza mediante grupos de enfoque (MALHOTRA, 2004, pág. 10).

Se realizó una entrevista con la Presidente Ejecutiva de TRANSNEXA S.A. E.M.A. en la que se estableció que se va hacer la investigación de mercado para determinar la aceptación de los clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A. del nuevo servicio de telecomunicaciones “Acceso a servidores de contenido”.

3.2. Objetivos de la investigación

Objetivo General

- Determinar el nivel de aceptación del servicio de acceso a servidores de contenido con los clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A.

Objetivos Específicos

- Establecer que atributos de servicio de acceso a servidores de contenido consideran los clientes más importantes.
- Conocer la demanda insatisfecha relacionada con el nuevo servicio de telecomunicaciones.
- Determinar el conocimiento que tienen los clientes sobre el servicio de acceso a servidores de contenido
- Conocer la competencia del nuevo servicio de telecomunicaciones.
- Establecer la tarifa del nuevo servicio de telecomunicaciones.
- Determinar el medio preferido para recibir publicidad del servicio de acceso a servidores de contenido

3.3. Preguntas e hipótesis

3.3.1 Preguntas de Investigación

1. ¿El nuevo servicio de telecomunicaciones será aceptado por los clientes?
2. ¿Cuáles son los atributos que los clientes consideran más importantes del servicio de acceso a servidores de contenido?
3. ¿Existe demanda insatisfecha para el nuevo servicio de acceso a servidores de contenido?
4. ¿Conocen los clientes acerca del nuevo servicio de acceso a servidores de contenido?
5. ¿Hay un proveedor de telecomunicaciones que brinde un servicio igual al servicio de acceso a servidores de contenido?
6. ¿Cuál es la tarifa que se debe cobrar por el servicio de acceso a servidores de contenido?
7. ¿Cuál es el medio de publicidad preferido por los clientes para recibir información sobre el servicio de acceso a servidores de contenido?

3.3.2 Hipótesis:

1. Los clientes se muestran favorables a adquirir este nuevo servicio.
2. La velocidad de navegación, disponibilidad, reducción de costos y tiempo de respuesta son los atributos más importantes para los clientes respecto al servicio de acceso a servidores de contenido.
3. Los clientes conocen el servicio de acceso a servidores de contenido.
4. Existen proveedores de telecomunicaciones que ofrecen un servicio igual al nuevo servicio.
5. Se debe cobrar un valor adicional por el servicio de acceso a servidores de contenido.
6. Correo electrónico, redes sociales, revistas, folletos, televisión, periódico, radio son los medios de publicidad por lo que los clientes quieren recibir información del servicio de acceso a servidores de contenido.

3.4. Población objeto de estudio

Es el conjunto de elementos del que se toma una muestra. La población de estudio se convierte en el conjunto de elementos del cual se selecciona realmente la muestra (JANY, 2009, pág. 137).

La población son los clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A, expertos en el tema del servicio de acceso a servidores de contenido y usuarios finales del servicio de Internet en la ciudad de Quito.

3.5. Tipo de investigación

Los tipos de investigación que se van a utilizar son:

Investigación descriptiva

El objetivo de la investigación descriptiva es describir algo, por lo general características o funciones del mercado (MALHOTRA, 2004, pág. 78).

Para el presente trabajo la información que arroje la investigación descriptiva será recopilada por medio de encuestas aplicadas a los clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A. y expertos. De acuerdo a Malhotra, la investigación descriptiva es útil (entre otras) para:

- Describir las características de grupos relevantes, como consumidores, vendedores, organizaciones o áreas de mercado. En el presente trabajo permitirá conocer los atributos del nuevo servicio que consideran los clientes importantes, y el conocimiento que tienen los clientes sobre este servicio, el precio que estarían dispuestos a pagar y los medios preferidos para recibir publicidad.
- Calcular el porcentaje de unidades en una población específica que muestre cierto comportamiento. En ésta investigación se desea conocer la demanda insatisfecha del nuevo servicio y la competencia que tendría el mismo.
- Para determinar el grado en el que se asocian las variables de marketing. Con las variables recopiladas que permitan realizar comparaciones, se establecerá si existe relación entre ellas.

Investigación exploratoria

Examen preliminar de un problema u oportunidad de mercado, haciendo hincapié en la obtención de datos, ideas o conocimiento, que aporten bases para la formulación de un proyecto investigativo (JANY, 2009, pág. 543).

Se utilizará como herramienta el método de entrevista a la Presidente Ejecutiva de TRANSNEXA S.A. E.M.A.

3.6. Método de Investigación

Para este proyecto se utilizará el método deductivo.

El método deductivo es el procedimiento en el que mediante el uso de procesos lógicos adecuados se parte de lo general para llegar a conclusiones particulares (JANY, 2009, pág. 41).

Se va a realizar encuestas a través de la aplicación de un cuestionario a los clientes (fuente primaria) de TRANSNEXA S.A. E.M.A. y a expertos. Adicionalmente se utilizarán fuentes secundarias como las que se mencionan a continuación:

- Libros con información de servidores de contenido, marketing de servicios, investigación de mercados y metodología de la investigación.
- Sitios Web en Internet con información de servidores de contenido, marketing de servicios, investigación de mercados y metodología de la investigación.

3.7. Muestreo

3.7.1 Definición de la población meta

La población meta se la definió para el presente proyecto de la siguiente manera:

- Elemento: Personal técnico – administrativo de las empresas clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A:
 15. Puntonet
 16. Net Plus
 17. Comm&Net
 18. Aprovi
 19. INET
 20. Integral Data
 21. New Access
 22. CELEC EP
 23. Iplanet
 24. Powernet
 25. Rioshomnet
 26. Telconet
 27. CNT EP
 28. Global Crossing (Level 3)

- Extensión: Ciudades de Quito, Machala, Quevedo y Loja.
Debido a que las sedes principales de los clientes se

encuentran en estas ciudades, sin embargo el servicio que cada cliente brinda es en varias regiones del país.

- Tiempo: Año 2012
- Población: Son todos los clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A, por tanto, no se aplicará ninguna técnica de muestreo puesto que se trata de un censo.

3.7.2 Cálculo de la muestra

Para el presente proyecto no se va a tomar una parte representativa del universo (muestra) ya que se va a considerar la población que está representada por todos los clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A.

Sin embargo, para la encuesta de usuarios finales, se ha considerado que de acuerdo a los datos de la SENATEL, en la ciudad de Quito existen 1'498.696 usuarios de banda ancha de Internet (SENATEL, pág 154), esto corresponde entonces al tamaño del universo o población.

Se va a realizar un muestreo aleatorio simple donde cada elemento de la población tiene las mismas posibilidades de ser seleccionado para integrar la muestra.

$$n = \frac{z^2 * N * p * q}{e^2 * (N - 1) + z^2 * p * q}$$

Donde:

n=tamaño de muestra

N=tamaño de la población

z=valor normal estándar correspondiente al nivel de confianza deseado

p=probabilidad de éxito

q=probabilidad de fracaso

e = valor del error muestral

Para trabajar con un nivel de confianza del 90%, corresponde a un valor z con el coeficiente de 1,645. Además se trabajará con valor de error muestral del 5%.

Reemplazando los valores en la fórmula de cálculo de tamaño de la muestra tenemos:

$$n = \frac{1,645^2 * 1'498.696 * 0,50 * 0,50}{0,05^2 * (1'498.696 - 1) + 1,645^2 * 0,50 * 0,50}$$

$$n = 270,55$$

$$n = 271 \text{ usuarios}$$

Mediante la fórmula se obtuvo que se debe encuestar a 271 usuarios de Internet en la ciudad de Quito.

3.7.3 Diseño del método

Para el presente trabajo no es necesario diseñar la técnica de muestreo, puesto que se está abarcando a todo el marco de muestreo.

3.7.4 Plan de trabajo de campo

Gráfico 3. 1. Plan de trabajo de campo

PLAN DE TRABAJO DE CAMPO (días laborables)			
TAREAS		FECHA DE INICIO	FECHA FINAL
Diseño y elaboración de encuestas	3 días	25/04/2012	27/04/2012
Pruebas piloto	5 días	30/04/2012	04/05/2012
Revisión y análisis de datos de prueba piloto	3 días	07/05/2012	09/05/2012
Aplicación de la encuesta final	7 días	10/05/2012	18/05/2012
Proceso de datos	4 días	21/05/2012	24/05/2012
TOTAL	22 días		

Fuente: Investigación de mercados

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

3.8. Prueba piloto a clientes

A continuación se presenta el esquema de la prueba piloto que se va a aplicar a cuatros clientes del TRANSNEXA S.A. E.M.A.:

Buenos días / tardes / noches

Estamos realizando una investigación relacionada con los servicios de Internet y de acceso a servidores de contenido; por lo que le es importante para nosotros conocer su opinión sobre los siguientes temas:

Nombre del encuestado:

Empresa:

Ciudad:

1. ¿Qué sitios de Internet son los más visitados por sus clientes?
2. ¿Qué característica del servicio de Internet considera que es más importante para sus clientes?
3. ¿Cuál es el servicio de Internet ideal para ofrecer a sus clientes?
4. Según su criterio, ¿Cuál de las siguientes empresas escogería como su proveedor principal de Internet?
5. ¿Dispone usted de un proveedor de respaldo para su servicio de Internet? ¿Cuál o cuáles?

6. ¿Conoce usted en qué consiste el servicio de acceso a servidores de contenido y cómo éste puede ser útil en su empresa?
7. ¿Conoce usted otras empresas que ofrezcan el servicio de acceso a servidores de contenido en el mercado local?
8. ¿Qué tipo de contenido le gustaría que le ofrezca su proveedor de Internet?
9. ¿Conoce la diferencia entre un servidor de contenido y un caché?
10. ¿Qué porcentaje adicional de dinero estaría dispuesto a pagar para mejorar su servicio de Internet?

En esta prueba se trato de dejar abiertas las preguntas hacia los clientes, con el fin de contar con mayor información para la elaboración de la encuesta final a ser aplicada.

3.8.1 Encuestas realizadas de la prueba piloto

CLIENTE 1: NEW ACCESS

1. ¿Qué sitios de Internet son los más visitados por sus clientes?

De acuerdo a información de hace 6 meses:

- 1.- Google
- 2.- Facebook
- 3.- Amazon
- 4.- Banco Pichincha
- 5.- SRI
- 6.- IESS
- 7.- Youtube
- 8.- Emisora Local
- 9.- Yahoo

2. ¿Qué característica del servicio de Internet considera que es más importante para sus clientes?

- 1.- Tiempos de respuesta
- 2.- Disponibilidad
- 3.- Velocidad de navegación
- 4.- Precio

3. ¿Cuál es el servicio de Internet ideal para ofrecer a sus clientes?

Que tenga menor cantidad de saltos y que se llegue a la velocidad contratada.

4. Según su criterio, ¿Cuál de las siguientes empresas escogería como su proveedor principal de Internet?

1. TRANSNEXA S.A. E.M.A.
2. Telefónica
3. Level 3
4. CNT EP
5. Telconet
6. Conecel

5. ¿Dispone usted de un proveedor de respaldo para su servicio de Internet?. ¿Cuál o cuáles?

Sí, Telefónica.

6. ¿Conoce usted en qué consiste el servicio de acceso a servidores de contenido y cómo éste puede ser útil en su empresa?

Es un servicio útil los servidores de contenido se pueden ser propios o de acceso. Del 35 al 37% del tráfico se queda en los servidores de contenido.

7. ¿Conoce usted otras empresas que ofrezcan el servicio de acceso a servidores de contenido en el mercado local?

No

8. ¿Qué tipo de contenido le gustaría que le ofrezca su proveedor de Internet?

Youtube

Google

Akamai

Un proveedor japonés

9. ¿Conoce la diferencia entre un servidor de contenido y un caché?

Sí.

10. ¿Qué porcentaje adicional de dinero estaría dispuesto a pagar para mejorar su servicio de internet?

No, por dos razones:

1.- Ahorra al proveedor tráfico hacia afuera.

2.- Le dan un valor agregado al servicio.

CLIENTE 2: CELEC EP - TRANSELECTRIC**1. ¿Qué sitios de Internet son los más visitados por sus clientes?**

De acuerdo a información de hace 6 meses:

Youtube

Hotmail

Facebook

Google

Microsoft

SRI

IESS

Compras Públicas

Superintendencia de Bancos

2. ¿Qué característica del servicio de Internet considera que es más importante para sus clientes?

1.-Disponibilidad

2.-Precio

3.-Velocidad de navegación

4.-Tiempos de respuesta

Otros: Baja pérdida de paquetes

3. ¿Cuál es el servicio de Internet ideal para ofrecer a sus clientes?

Un servicio de alta disponibilidad a precio conveniente, asequible y que tenga más servicios integrados de video, televisión, etc., esto que sea como paquete completo. Por ejemplo video bajo demanda que ofrezca opciones de contenido, multimedia interactivas.

4. Según su criterio, ¿Cuál de las siguientes empresas escogería como su proveedor principal de Internet?

1.-TRANSNEXA S.A. E.M.A.

2.-Conecel

3.-Otecel

4.-Level 3

5.-Telconet

6.-.CNT EP

Otros: Puntonet

5. ¿Dispone usted de un proveedor de respaldo para su servicio de Internet?. ¿Cuál o cuáles?

No.

6. ¿Conoce usted en qué consiste el servicio de acceso a servidores de contenido y cómo éste puede ser útil en su empresa?

Sí, con el contenido se puede acercar la red mundial de Internet reduciendo tiempos de repuesta y costos.

7. ¿Conoce usted otras empresas que ofrezcan el servicio de acceso a servidores de contenido en el mercado local?

No, caché si como por ejemplo CNT EP, Telconet, APROVI.

8. ¿Qué tipo de contenido le gustaría que le ofrezca su proveedor de Internet?

Contenido multimedia de entretenimiento. Redes de aprendizaje, cursos online, el proveedor tiene convenios de cursos y de eventos de transmisión en vivo como conciertos. Biblioteca virtual.

9. ¿Conoce la diferencia entre un servidor de contenido y un caché?

Sí.

10. ¿Qué porcentaje adicional de dinero estaría dispuesto a pagar para mejorar su servicio de Internet?

Al mismo costo o máximo un 10% si voy a tener una mejora considerable.

CLIENTE 3: NETPLUS**1. ¿Qué sitios de Internet son los más visitados por sus clientes?**

Son sitios de casa:

Youtube

Facebook

Yahoo

Hotmail

2. ¿Qué característica del servicio de Internet considera que es más importante para sus clientes?

1.-Velocidad de navegación

2.-Disponibilidad

3.-Precio

4.-Tiempos de respuesta

3. ¿Cuál es el servicio de Internet ideal para ofrecer a sus clientes?

Debería ser un servicio que cumpla con lo siguiente:

- Alta disponibilidad
- Buenos tiempos de respuesta
- Que el cliente sea tratado como un socio más no como una competencia
- Que el personal técnico sea certificado

- Buena atención al cliente

4. Según su criterio, ¿Cuál de las siguientes empresas escogería como su proveedor principal de Internet?

1.-TRANSNEXA S.A. E.M.A.

2.-Conecel

3.-CNT EP

4.-Otecel

5.-Telconet

6.- Level 3

5. ¿Dispone usted de un proveedor de respaldo para su servicio de Internet?. ¿Cuál o cuáles?

No dispongo de un proveedor de respaldo.

6. ¿Conoce usted en qué consiste el servicio de acceso a servidores de contenido y cómo éste puede ser útil en su empresa?

Sí conozco el servicio y entiendo que esto mejoraría los tiempos de respuesta.

7. ¿Conoce usted otras empresas que ofrezcan el servicio de acceso a servidores de contenido en el mercado local?

Conozco que hay empresas como AEPROVI que tiene servidores caché más no empresas que tengan los servidores de contenido.

8. ¿Qué tipo de contenido le gustaría que le ofrezca su proveedor de Internet?

Acceso a páginas como: Youtube, Yahoo, Hotmail, Adobe y Microsoft.

9. ¿Conoce la diferencia entre un servidor de contenido y un caché?

Sí.

10. ¿Qué porcentaje adicional de dinero estaría dispuesto a pagar para mejorar su servicio de Internet?

Sí estaría dispuesto a pagar un porcentaje adicional siempre y cuando el valor sea menor al que estoy pagando por un acceso a un servidor caché con AEPROVI.

CLIENTE 4: INET**1. ¿Qué sitios de Internet son los más visitados por sus clientes?**

Internacionales:

- 1.-Gmail
- 2.-Facebook
- 3.-Google

Nacionales:

- 1.-Compras Públicas
- 2.-Banco Pichincha
- 3.-IESS
- 4.-SRI

2. ¿Qué característica del servicio de Internet considera que es más importante para sus clientes?

- 1.-Precio
- 2.-Velocidad
- 3.-Disponibilidad
- 4.-Simetría
- 5.-Tiempos de respuesta

3. ¿Cuál es el servicio de Internet ideal para ofrecer a sus clientes?

Para clientes empresariales:

- 1.-Disponibilidad, que nunca se quede sin servicio.
- 2.-Simetría, siempre puedes usar todos los aplicativos. Para mejorar la calidad se pueden usar aceleradores Web como lo hace Claro y Telefónica.

Para clientes de casa:

- 1.-Precio, el mejor precio es lo mejor

4. Según su criterio, ¿Cuál de las siguientes empresas escogería como su proveedor principal de Internet?

- 1.-Conecel
- 2.-TRANSNEXA S.A. E.M.A.
- 3.-Telconet
- 4.-CNT EP
- 5.-Otecel
- 6.- Level 3

5. ¿Dispone usted de un proveedor de respaldo para su servicio de Internet?. ¿Cuál o cuáles?

1. Conecel
2. CNT EP

El principal es TRANSNEXA S.A. E.M.A.

6. ¿Conoce usted en qué consiste el servicio de acceso a servidores de contenido y cómo éste puede ser útil en su empresa?

Sí, es importantísimo. El crear servidores en la nube te da rentabilidad. Si yo fuera portador como CNT EP (que genera acceso) y no tengo contenido es como tener un camión viajando al 25% de su carga; si genero contenido es como recoger a los vecinos y llenarlo más para incrementar mi rentabilidad.

Los portadores están desperdiciando recursos. Se puede tener a Netflix para películas, a Youtube, lo más lógico es que haya esto en Ecuador. Las empresas de telecomunicaciones invierten mucho para crecer y luego deben bajar sus precios. Ahora el cliente exige más ancho de banda, mayor velocidad de Upstream por ejemplo subir un video de alta definición a Facebook. Ahora los usuarios jóvenes con smartphones generan más contenido que una PYMES, que solo usa su ancho de banda para recibir y enviar mails. Hoy por USD \$ 20 puedes tener 2,5 Mbps por usuario, entonces los portadores deben generar más ancho de banda pero el usuario no paga más, y quien se lleva la ganancia es por ejemplo Youtube. Para las empresas de telecomunicaciones pequeñas, así es imposible sobrevivir cuando se tienen operadores dominantes como Telefónica (Movistar) o Claro que pueden quebrar las redes de los pequeños. Quien tiene claro el concepto del negocio es Telconet quien dispone ya de un

Data Center TIER III en Quito y uno TIER IV en Guayaquil con su respectiva redundancia.

7. ¿Conoce usted otras empresas que ofrezcan el servicio de acceso a servidores de contenido en el mercado local?

Si, Telconet tiene el proyecto de ofrecer servicio de backup de información de empresas con lo que las empresas ahorran mucho dinero ya que solo colocan terminales tontos. De la misma manera, Level 3 dispone de Data Center en Bogotá que realiza esta misma función.

New Access, está haciendo algo de esto pero por el tema de la inversión, lo hace muy pequeño.

CNT EP, hizo una inversión muy grande para su nuevo servicio de televisión pagada que hace poco lo lanzó.

8. ¿Qué tipo de contenido le gustaría que le ofrezca su proveedor de Internet?

Acceso transparente al NAP, que se cobre una tarifa por acceso al NAP y otra para acceso al Internet. Que se cobre no por el canal, sino por el consumo, es decir que sea una tarifa dinámica, Sprint en EEUU está haciendo esto.

9. ¿Conoce la diferencia entre un servidor de contenido y un caché?

Sí, el caché replica la información que otro genera. Youtube recién habilitó un caché en Ecuador, es decir ya no se va al servidor de EEUU.

10. ¿Qué porcentaje adicional de dinero estaría dispuesto a pagar para mejorar su servicio de Internet?

Sí estaría dispuesto a pagar, tomando en cuenta una tarifa dinámica.

3.8.2 Observaciones de la prueba piloto

Una vez realizadas la prueba piloto a cuatro clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A, se obtuvieron algunas consideraciones para la elaboración de la encuesta final, las cuales se detallan a continuación:

PREGUNTA 1

Se la debe reformular para pedirle al cliente que conteste en orden del sitio Web más visitado de entre opciones ya definidas. Además se debe separar en otra pregunta de los sitios Web nacionales.

PREGUNTA 2

Se la debe reformular para pedirle al cliente que conteste en orden de importancia entre las opciones ya definidas.

PREGUNTA 3

Se la debería ubicar al final de la encuesta, ya que es una pregunta de confirmación de la PREGUNTA 2 y además el entrevistado puede ampliar más con las ideas del servidor de contenido.

PREGUNTA 4

Se debe especificar que el proveedor de Internet se lo debe escoger pensando como empresa, que va luego a distribuir el Internet a sus clientes.

PREGUNTA 5

Se debe subdividir en dos preguntas, si dispone de un proveedor de respaldo y cuál es ya con opciones definidas.

PREGUNTA 6

Los clientes mencionaron más de una empresa y en orden, por lo que se retira la palabra "principal" y se menciona en una lista para ubicar en orden tres proveedores.

PREGUNTA 9

Se debe cambiar de ubicación para seguir un orden más lógico de la encuesta. Adicionalmente es adecuado que el cliente mencione proveedores de servidores caché para conocer un poco más sobre

este tipo de servicio que es un servicio sustituto al servicio propuesto en este trabajo.

PREGUNTA 10

Se debería subdividir en dos preguntas, si estaría dispuesto a pagar más y cuánto más.

3.9. Encuestas

3.9.1 Clientes

A continuación se muestra la encuesta final propuesta para realizar a los clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A:

	
<p>ENCUESTA AL CLIENTE</p> <p>TRANSNEXA S.A. E.M.A.</p>	
<p>Buenos días / tardes / noches</p>	
<p>Estamos realizando una investigación relacionada con los servicios de Internet y de acceso a servidores de contenido; por lo que le es importante para nosotros conocer su opinión sobre los siguientes temas:</p>	
<p>Nombre del encuestado:</p> <p>Empresa:</p> <p>Ciudad:</p>	
<p>1.- Enumere del 1 al 3 (1 más visitado) en orden de importancia los tres sitios de Internet internacionales que son más visitados por sus clientes</p>	
<input type="checkbox"/>	Microsoft
<input type="checkbox"/>	Youtube
<input type="checkbox"/>	Facebook
<input type="checkbox"/>	Google
<input type="checkbox"/>	Hotmail
<input type="checkbox"/>	Gmail
<input type="checkbox"/>	Otros: _____
<p>2.- Enumere del 1 al 3 (1 más visitado) en orden de importancia los tres sitios de Internet nacionales que son más visitados por sus clientes</p>	
<input type="checkbox"/>	Portal de Compras Públicas
<input type="checkbox"/>	Portal de la Superintendencia de Bancos
<input type="checkbox"/>	Portal del IESS
<input type="checkbox"/>	Portal del SRI
<input type="checkbox"/>	Portal del Banco del Pichincha
<input type="checkbox"/>	Otros portales: _____

3.- Enumere en orden de importancia (1 más importante) los tres atributos del servicio de Internet que usted considera que son más importantes para sus clientes

- Disponibilidad
- Precio
- Velocidad de navegación
- Pérdida de paquetes
- Simetría
- Latencia

4.- Enumere en orden de importancia (1 más importante) las tres empresas que usted contrataría como proveedor de Internet para distribuir a sus clientes

- Transnexa S.A. E.M.A.
- Claro
- Telefónica
- Level 3
- Telconet
- CNT EP
- Puntonet
- Otros: _____

5.- Califique de 1 a 5 (1 más bajo, 5 más alto) los siguientes aspectos del servicio de Internet de TRANSNEXA S.A. E.M.A.

- Disponibilidad del servicio
- Precio
- Calidad del servicio
- Atención a nuevos requerimientos
- Atención del centro de gestión
- Tiempo de repuesta ante fallas

6.- **¿Dispone usted de un proveedor de respaldo para su servicio de Internet?**

- Sí (continuar con la siguiente pregunta)
 No (pasar a la pregunta 10)

7.- **¿Cuál o cuáles son sus proveedores de respaldo para su servicio de Internet?**

- Claro
 Telefónica
 Level 3
 Telconet
 CNT EP
 Puntonet

8.- **Califique de 1 a 5 (1 más bajo, 5 más alto) los siguientes aspectos del servicio de Internet de su proveedor de respaldo 1 _____ (nombre)**

- Disponibilidad del servicio
 Precio
 Calidad del servicio
 Atención a nuevos requerimientos
 Atención del centro de gestión
 Tiempo de repuesta ante fallas

9.- **Califique de 1 a 5 (1 más bajo, 5 más alto) los siguientes aspectos del servicio de Internet de su proveedor de respaldo 2 _____ (nombre)**

- Disponibilidad del servicio
 Precio
 Calidad del servicio
 Atención a nuevos requerimientos
 Atención del centro de gestión
 Tiempo de repuesta ante fallas

10.- **¿Conoce usted en qué consiste el servicio de acceso a servidores de contenido?**

- Sí (continuar con la siguiente pregunta)
- No (pasar a la pregunta 15)

11. **Enumere en orden de importancia (1 más importante) los tres atributos que podrían ser más útiles si su empresa contaría con el servicio de acceso a servidores de contenido**

- Menor tiempo de respuesta
- Disponibilidad
- Velocidad de navegación
- Pérdida de paquetes
- Otros: _____

12.- **Indique cuáles de las siguientes empresas ofrecen el servicio de acceso a servidores de contenido en el mercado local**

- Transnexa S.A. E.M.A.
- Claro
- Telefónica
- Level 3
- Telconet
- CNT EP
- Puntonet
- Otros: _____

13.- **¿Conoce usted la diferencia entre un servidor de contenido y un caché?**

- Sí (continuar con la siguiente pregunta)
- No (pasar a la pregunta 12)

14.- Indique cuáles de las siguientes empresas ofrecen el servicio de acceso a caché en el mercado local

- Transnexa S.A. E.M.A.
- Claro
- Telefónica
- Level 3
- Telconet
- CNT EP
- Puntonet
- Aeprovi
- Otros: _____

15.- Señale los contenidos que le gustaría que le ofrezca su proveedor de Internet

- | | |
|---|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Cursos Online | <input type="checkbox"/> Buscadores |
| <input type="checkbox"/> Música | <input type="checkbox"/> Videojuegos |
| <input type="checkbox"/> Redes sociales | <input type="checkbox"/> Películas |
| <input type="checkbox"/> Noticias | <input type="checkbox"/> Televisión |
| <input type="checkbox"/> Video en alta definición | <input type="checkbox"/> Aplicaciones |
| <input type="checkbox"/> Video | |
| <input type="checkbox"/> Otros: _____ | |

16.- Señale las provincias donde brindan el servicio de Internet

- | | |
|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Azuay | <input type="checkbox"/> Loja |
| <input type="checkbox"/> Bolívar | <input type="checkbox"/> Pichincha |
| <input type="checkbox"/> Cañar | <input type="checkbox"/> Santo Domingo |
| <input type="checkbox"/> Carchi | <input type="checkbox"/> Tungurahua |
| <input type="checkbox"/> Chimborazo | <input type="checkbox"/> Morona Santiago |
| <input type="checkbox"/> Cotopaxi | <input type="checkbox"/> Napo |
| <input type="checkbox"/> El Oro | <input type="checkbox"/> Orellana |
| <input type="checkbox"/> Esmeraldas | <input type="checkbox"/> Pastaza |
| <input type="checkbox"/> Guayas | <input type="checkbox"/> Sucumbíos |
| <input type="checkbox"/> Imbabura | <input type="checkbox"/> Zamora Chinchipe |
| <input type="checkbox"/> Los Ríos | <input type="checkbox"/> Galápagos |
| <input type="checkbox"/> Manabí | |

17.- ¿Estaría dispuesto a contratar el servicio de acceso a servidores de

- Sí (continuar con la siguiente pregunta)
- No (pasar a la pregunta 19)

Tomando como referencia la tarifa actual que paga por E1, ¿Qué porcentaje de estaría dispuesto a pagar si se le ofrecería el servicio de acceso a servidores de contenido?

- 0 por ciento
- 1 al 5 por ciento
- 6 al 10 por ciento
- 11 al 15 por ciento
- 16 al 20 por ciento

19.- De acuerdo a su criterio, ¿Por qué medios usted preferiría recibir publicidad del servicio de acceso a servidores de contenido?

- Televisión
- Revistas
- Periódico
- Radio
- Correo electrónico
- Redes sociales
- Folletos

Muchas gracias

3.9.2 Expertos

Con el fin de contar con información más amplia sobre el servicio de acceso a servidores de contenido se ha elaborado una encuesta para expertos, la cual se muestra a continuación:

	
ENCUESTA EXPERTOS TRANSNEXA S.A. E.M.A.	
<p>Buenos días / tardes / noches</p> <p>Estamos realizando una investigación relacionada con los servicios de Internet y de acceso a servidores de contenido; por lo que le es importante para nosotros conocer su opinión sobre los siguientes temas:</p> <p>Nombre del encuestado: Empresa: Ciudad:</p> <p>Enumere en orden de importancia (1 más importante) los tres atributos del servicio de acceso a servidores de contenido que usted considera que son más importantes</p> <p>1. <input type="checkbox"/> Menor tiempo de respuesta <input type="checkbox"/> Disponibilidad <input type="checkbox"/> Velocidad de navegación <input type="checkbox"/> Pérdida de paquetes <input type="checkbox"/> Otros: _____</p> <p>2.- Según su criterio, señale las empresas que usted cree que representan competencia de TRANSNEXA S.A. E.M.A.</p> <p><input type="checkbox"/> Claro <input type="checkbox"/> Telefónica <input type="checkbox"/> Level 3 <input type="checkbox"/> Telconet <input type="checkbox"/> CNT EP <input type="checkbox"/> Puntonet <input type="checkbox"/> Ninguno <input type="checkbox"/> Otros: _____</p>	

3.- **¿Usted cree que los clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A. estarían dispuestos a contratar el servicio de acceso a servidores de contenido?**

- Sí
 No

4.- **Señale cuáles son los clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A. que usted cree que contratarían el servicio de acceso a servidores de contenido.**

- Puntonet
 Aprovi
 CELEC EP
 Telconet
 CNT EP
 Global Crossing (Level 3)
 New Access
 Integral Data
 Iplanet
 Inet
 Rioshomnet
 Net Plus
 Comm&net
 Powernet

5.- **Tomando como referencia la tarifa actual que se cobra por E1 (2 Mbps), ¿Qué porcentaje adicional cree usted que se debería por el servicio de acceso a servidores de contenido?**

- 0 por ciento
 1 al 5 por ciento
 6 al 10 por ciento
 11 al 15 por ciento
 16 al 20 por ciento

Muchas gracias

3.9.3 Usuario final

Adicionalmente, se elaboró una encuesta para el usuario final que permita conocer la percepción de los clientes de los proveedores del servicio de Internet, la cual fue enfocada en las características del servicio de acceso a servidores de contenido debido a que la mayoría de los usuarios no conocen sobre este término. A continuación se muestra la encuesta que fue publicada a través del Internet:

ENCUESTA DEL SERVICIO DE INTERNET

Estamos realizando una investigación relacionada con el servicio de Internet, por lo que le es importante para nosotros conocer su opinión sobre los siguientes temas:

* Required

Nombre y apellido: *

Edad: *

Ciudad: *

¿Cuál de los siguientes atributos que considera más importante del servicio de Internet? *

- Menor tiempo de respuesta
- Disponibilidad del servicio
- Velocidad de navegación
- Precio
- Other:

Escoja los tres sitios de internet más visitados: *

- Microsoft
- Youtube
- Facebook
- Google
- Hotmail
- Gmail
- Other:

Señale los contenidos de Internet más importantes para usted: *

- Cursos Online
- Música
- Redes sociales
- Noticias

Video en alta definición

Video

Buscadores

Videojuegos

Películas

Televisión

Aplicaciones

Other:

¿Dispone del servicio de Internet en su hogar? *

Sí (pase a la siguiente pregunta)

No (fin de la encuesta, gracias por su ayuda)

¿Cuál es su proveedor de Internet en su hogar?

Telconet

PuntoNet

CNT EP

Claro

Telefónica

Level 3

Interactive

TV Cable

Other:

Basándose en la tarifa actual que usted paga a su proveedor por el servicio de Internet en su hogar, cuál sería el porcentaje adicional que estaría dispuesto a pagar por un mejor servicio?

1% al 5%

6% al 10%

11% al 5%

15% al 20%

Muchas gracias por su atención y ayuda.

3.10. Matriz de Planteamiento del cuestionario

3.10.1 Clientes

Tabla 3. 1. Matriz del Planteamiento del Cuestionario Clientes

OBJETIVO GENERAL: Realizar un estudio de mercado de un nuevo servicio de telecomunicaciones con los clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A para determinar la aceptación del mismo, la competencia y el precio estimado.					
Objetivos Específicos	Variable Genérica	Variable Específica	Escala	Pregunta	Alternativa Respuesta
Establecer que atributos de servicio de acceso a servidores de contenido consideran los clientes más importantes.	Atributos	Sitios de internet internacionales	Ordinal	Enumere del 1 al 3 (1 más visitado) en orden de importancia los tres sitios de Internet internacionales más visitados por sus clientes	Microsoft Youtube Facebook Google Hotmail Gmail Otros
		Sitios de internet nacionales	Ordinal	Enumere del 1 al 3 (1 más visitado) en orden de importancia los tres sitios de Internet nacionales más visitados por sus clientes	Portal de Compras Públicas Portal de la Superintendencia de Bancos Portal del IESS Portal del SRI Portal del Banco del Pichincha Otros portales
	Atributos de internet	Ordinal	Enumere en orden de importancia (1 más importante) los tres atributos del servicio de internet que usted considera son más relevantes para sus clientes	Disponibilidad Precio Velocidad de navegación Pérdida de paquetes Simetría Latencia	
	Atributos de servicio de acceso a servidores de contenido	Ordinal	Enumere en orden de importancia (1 más importante) los tres atributos más útiles si su empresa contaría con el servicio de acceso a servidores de contenido	Menor tiempo de respuesta Disponibilidad Velocidad de navegación Pérdida de paquetes Otros	
		Nominal	¿Conoce usted la diferencia entre los dos tipos de servidores: de contenido (global) y de caché?	Sí No	
	Contenido	Nominal	Señale los contenidos que le gustaría que le ofrezca su proveedor de internet	Cursos Online Música Redes sociales Noticias Video en alta definición Video Buscadores Videojuegos Películas Televisión Aplicaciones Otros	

Fuente: Encuesta clientes

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 3. 2. Matriz del Planteamiento del Cuestionario Clientes

OBJETIVO GENERAL: Realizar un estudio de mercado de un nuevo servicio de telecomunicaciones con los clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A para determinar la aceptación del mismo, la competencia y el precio estimado.					
Objetivos Específicos	Variable Genérica	Variable Específica	Escala	Pregunta	Alternativa Respuesta
Conocer la demanda insatisfecha relacionada con el nuevo servicio de telecomunicaciones.	Demanda	Demanda insatisfecha	Nominal	Señale las provincias donde brindan el servicio de Internet	El Oro Esmeraldas Guayas Los Rios Manabí Azuay Bolívar Cañar Carchi Chimborazo Cotopaxi Imbabura Loja Pichincha Santo Domingo Tungurahua Morona Santiago Napo Orellana Pastaza Sucumbios Zamora Chinchipe Galápagos
Determinar el conocimiento que tienen los clientes sobre el servicio de acceso a servidores de contenido	Conocimiento	Conocimiento	Nominal	¿Conoce usted en qué consiste el servicio de acceso a servidores de contenido?	Sí No
Determinar la aceptación del nuevo servicio de telecomunicaciones.	Demanda	Demanda	Nominal	¿Estaría dispuesto a contratar el servicio de acceso a servidores de contenido?	Sí No
Conocer la competencia del nuevo servicio de telecomunicaciones.	Competencia	Competencia	Ordinal	Enumere en orden de importancia (1 más importante) las tres empresas que usted contrataría como proveedor de Internet para distribuir a sus clientes	Transnexa Claro Telefónica Level 3 Telconet CNT EP Puntonet Otros
			Nominal	Dispone usted de un proveedor de respaldo para su servicio de Internet?	Sí No
			Nominal	¿Cuál o cuáles son sus proveedores de respaldo para su servicio de Internet?	Transnexa Claro Telefónica Level 3 Telconet CNT EP Puntonet Otros

Fuente: Encuesta clientes

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 3. 3. Matriz del Planteamiento del Cuestionario Clientes

Fuente: Encuesta clientes

OBJETIVO GENERAL: Realizar un estudio de mercado de un nuevo servicio de telecomunicaciones con los clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A para determinar la aceptación del mismo, la competencia y el precio estimado.						
Objetivos Específicos	Variable Genérica	Variable Específica	Escala	Pregunta	Alternativa Respuesta	
Conocer la competencia del nuevo servicio de telecomunicaciones.	Competencia	Oferta	Nominal	Indique cuales de las siguientes empresas ofrecen el servicio de acceso a servidores de contenido en el mercado local	Transnexa Claro Telefónica Level 3 Telconet CNT EP Puntonet Ninguno Otros	
		Competencia	Nominal	Indique cuales de las siguientes empresas ofrecen el servicio de acceso a servidores de caché en el mercado local	Transnexa Claro Telefónica Level 3 Telconet CNT EP Puntonet Aeprovi Otros	
Revisar el valor económico vinculado con el nuevo servicio de telecomunicaciones.	Precio	Precio	Intervalo	Tomando como referencia la tarifa actual que paga por E1 (2 Mbps), qué porcentaje adicional estaría dispuesto a pagar si contara con el servicio de acceso a servidores de contenido?	0 por ciento 1 al 5 por ciento 6 al 10 por ciento 11 al 15 por ciento 16 al 20 por ciento	
Determinar el medio preferido para recibir publicidad del servicio de acceso a servidores de contenido	Publicidad	Publicidad	Nominal	De acuerdo a su criterio ¿Por qué medios usted preferiría recibir publicidad del servicio de acceso a servidores de contenido?	Televisión Revistas Periódico Radio Correo electrónico Redes sociales Folletos Otros	

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

3.10.2 Expertos

Tabla 3. 4. Matriz del Planteamiento del Cuestionario Expertos

OBJETIVO GENERAL: Determinar el nivel de aceptación del servicio de acceso a servidores de contenido con los clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A. estimado.					
Objetivos Específicos	Variable Genérica	Variable Específica	Escala	Pregunta	Alternativa Respuesta
Establecer que atributos de servicio de acceso a servidores de contenido consideran los clientes más importantes	Atributos	Atributos de servicio	Ordinal	Enumere en orden de importancia (1 más importante) los tres atributos del servicio de acceso a servidores de contenido que usted considera que son más importantes	Menor tiempo de respuesta Disponibilidad Velocidad de navegación Pérdida de paquetes Otros
Determinar la aceptación del nuevo servicio de telecomunicaciones.	Demanda	Demanda	Nominal	Señale cuáles son los clientes de TRANSNEXA que usted cree que contratarían el servicio de acceso a servidores de contenido	Puntonet Aeprovi CELEC EP Telconet CNT EP Global Crossing New Access Integral Data IPlanet Inet Rioshomnet Net Plus Comm&net Pow ernet
			Nominal	¿Usted cree que los clientes de TRANSNEXA estarían dispuestos a contratar el servicio de acceso a servidores de contenido?	Sí No

Fuente: Encuesta expertos

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 3. 5. Matriz del Planteamiento del Cuestionario Expertos

OBJETIVO GENERAL: Determinar el nivel de aceptación del servicio de acceso a servidores de contenido con los clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A. estimado.					
Objetivos Específicos	Variable Genérica	Variable Específica	Escala	Pregunta	Alternativa Respuesta
Conocer la competencia del nuevo servicio de telecomunicaciones	Competencia	Competencia	Nominal	Según su criterio, señale las empresas que usted cree que representan competencia de TRANSNEXA	Claro Teléfonoica Level 3 Telconet CNT EP Puntonet Ninguno Otros
Establecer la tarifa del nuevo servicio de telecomunicaciones.	Precio	Precio	Intervalo	Tomando como referencia la tarifa actual que se cobra por E1 (2 Mbps), ¿Qué porcentaje adicional cree usted que se	0 por ciento 1 al 5 por ciento 6 al 10 por ciento 11 al 15 por ciento 16 al 20 por ciento

Fuente: Encuesta expertos

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

3.11. Procesamiento de Datos

3.11.1 Encuesta clientes

3.11.1.1 Análisis Univariado

1.- Enumere del 1 al 3 (1 más visitado) en orden de importancia los tres sitios de Internet internacionales que son más visitados por sus clientes.

Tabla 3. 6. Datos pregunta No. 1: Primer sitio internacional más visitado

Sitios internacionales 1

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Youtube	5	35.7	35.7
Facebook	2	14.3	50.0
Google	6	42.9	92.9
Gmail	1	7.1	100.0
Total	14	100.0	

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 2. Resultados pregunta 1 – Primer sitio internacional más visitado



Fuente: Estudio de mercado junio 2012

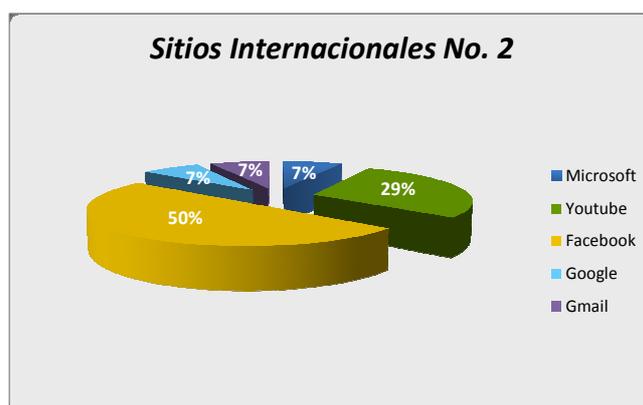
Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 3. 7. Datos pregunta No. 1: Segundo sitio internacional más visitado**Sitios internacionales 2**

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Microsoft	1	7.1	7.1
Youtube	4	28.6	35.7
Facebook	7	50.0	85.7
Google	1	7.1	92.9
Gmail	1	7.1	100.0
Total	14	100.0	

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 3. Resultados pregunta 1 – Segundo sitio internacional más visitado

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 3. 8. Pregunta No. 1: Tercer sitio internacional más visitado**Sitios internacionales 3**

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Microsoft	2	14.3	14.3
Youtube	4	28.6	42.9
Facebook	3	21.4	64.3
Google	3	21.4	85.7
Gmail	2	14.3	100.0
Total	14	100.0	

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 4. Resultados pregunta 1 – Tercer sitio internacional más visitado



Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Análisis:

- El 42,9% de encuestados considera que sitio más visitado en Internet es Google.
- El 50% de encuestados considera que el segundo sitio más visitado en Internet es Facebook.
- El 28,6% de encuestados considera que el tercer sitio más visitado en Internet es Youtube.

2.- Enumere del 1 al 3 (1 más visitado) en orden de importancia los tres sitios de Internet nacionales más visitados por sus clientes

Tabla 3. 9. Datos pregunta 2 – Primer sitio nacional más visitado

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Portal de Compras Públicas	2	14.3	14.3
Portal del IESS	3	21.4	35.7
Portal del SRI	3	21.4	57.1
Portal del Banco del Pichincha	6	42.9	100.0
Total	14	100.0	

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 5. Resultados pregunta 2 – Primer sitio nacional más visitado



Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 3. 10. Datos pregunta 2 – Segundo sitio nacional más visitado

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Portal de Compras Públicas	1	7.1	7.1
Portal del IESS	6	42.9	50.0
Portal del SRI	4	28.6	78.6
Portal del Banco del Pichincha	3	21.4	100.0
Total	14	100.0	

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 6. Resultados pregunta 2- Segundo sitio nacional más visitado

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

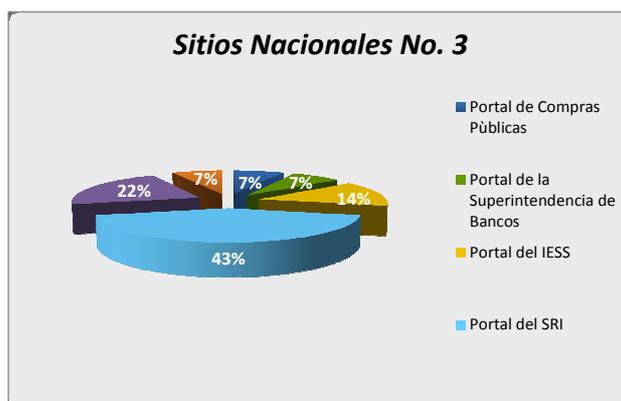
Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 3. 11. Datos pregunta 2 -Tercer sitio nacional más visitado

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Portal de Compras Públicas	1	7.1	7.1
Portal de la Superintendencia de Bancos	1	7.1	14.3
Portal del IESS	2	14.3	28.6
Portal del SRI	6	42.9	71.4
Portal del Banco del Pichincha	3	21.4	92.9
Banco de Loja	1	7.1	100.0
Total	14	100.0	

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 7. Resultados pregunta 2 -Tercer sitio nacional más visitado

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Análisis:

- El 42,9% de los encuestados considera que sitio Web nacional más visitado es el Portal del Banco del Pichincha.
- El 42,9% de los encuestados considera que el segundo sitio Web nacional más visitado es el Portal del IESS.
- El 42,9% de encuestados considera que el tercer sitio Web nacional más visitado es el Portal del SRI.

3.- Enumere en orden de importancia (1 más importante) los tres atributos del servicio de Internet que usted considera que son más importantes para sus clientes.

Tabla 3. 12. Datos pregunta No. 3: Primer atributo del servicio de Internet considerado como importante

Atributos 1

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Disponibilidad	11	78.6	78.6
Precio	3	21.4	100.0
Total	14	100.0	

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 8. Resultados pregunta 3 – Primer atributo del servicio de Internet considerado como importante



Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 3. 13. Datos pregunta No. 3: Segundo atributo del servicio de Internet considerado como importante

Atributos 2

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Disponibilidad	1	7.1	7.1
Precio	7	50.0	57.1
Velocidad de navegación	5	35.7	92.9
Pérdida de paquetes	1	7.1	100.0
Total	14	100.0	

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 9. Resultados pregunta 3 – Segundo atributo del servicio de Internet considerado como importante



Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 3. 14. Datos pregunta No. 3: Tercer atributo del servicio de Internet considerado como importante

Atributos 3

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Disponibilidad	2	14.3	14.3
Precio	2	14.3	28.6
Velocidad de navegación	6	42.9	71.4
Latencia	4	28.6	100.0
Total	14	100.0	

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 10. Resultados pregunta 3 – Tercer atributo del servicio de Internet considerado como importante



Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Análisis:

- El 78,6% de encuestados considera que el atributo del servicio de Internet más importante es la disponibilidad.
- El 50% de encuestados considera que el segundo atributo más importante en el servicio de Internet es el precio.

- El 42,9% de encuestados considera que el tercer atributo más importante es la velocidad de navegación.

El atributo principal de Internet que consideran los clientes es la disponibilidad, el segundo atributo es el precio y el tercero es la velocidad de navegación.

4.-Enumere en orden de importancia (1 más importante) las tres empresas que usted contrataría como proveedor de Internet para distribuir a sus clientes

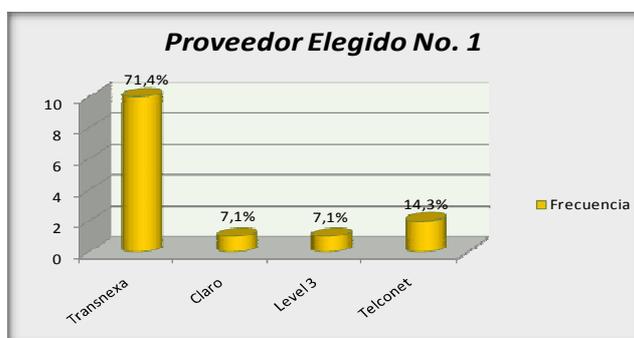
Tabla 3. 15. Datos pregunta 4 – Primer proveedor de Internet elegido

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Transnexus	10	71.4	71.4
Claro	1	7.1	78.6
Level 3	1	7.1	85.7
Telconet	2	14.3	100.0
Total	14	100.0	

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 11. Resultados pregunta 4 – Primer proveedor de Internet elegido



Fuente: Estudio de mercado junio 2012

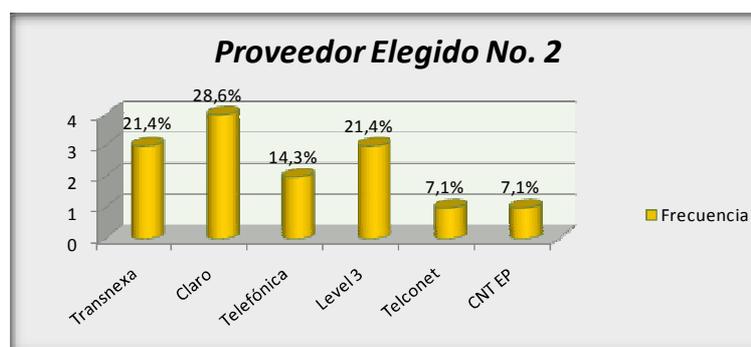
Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 3. 16. Datos pregunta 4 – Segundo proveedor de Internet elegido

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Transnexus	3	21.4	21.4
Claro	4	28.6	50.0
Telefónica	2	14.3	64.3
Level 3	3	21.4	85.7
Telconet	1	7.1	92.9
CNT EP	1	7.1	100.0
Total	14	100.0	

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 12. Resultados pregunta 4 – Segundo proveedor de Internet elegido

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 3. 17. Datos pregunta 4 – Tercer proveedor de Internet elegido

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Transnexus	1	7.1	7.1
Claro	1	7.1	14.3
Telefónica	5	35.7	50.0
Level 3	3	21.4	71.4
Telconet	1	7.1	78.6
CNT EP	3	21.4	100.0
Total	14	100.0	

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 13. Resultados pregunta 4 – Tercer proveedor de Internet elegido

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Análisis:

- El 71,4% de los encuestados considera que la primera empresa que elegiría para contratar como proveedor de Internet sería TRANSNEXA S.A. E.M.A.
- El 28,6% de los encuestados considera que la segunda empresa que elegiría para contratar como proveedor de Internet sería Claro.
- El 35,7% de los encuestados considera que la tercera empresa que elegiría para contratar como proveedor de Internet sería Telefónica.

De lo cual se puede concluir que TRANSNEXA S.A. E.M.A cuenta con un buen nivel de aceptación en el mercado para brindar el servicio de Internet, pero la competencia directa para proveer el servicio de Internet como proveedor principal son las empresas Claro y Telefónica.

5.- ¿Dispone usted de un proveedor de respaldo para su servicio de Internet?

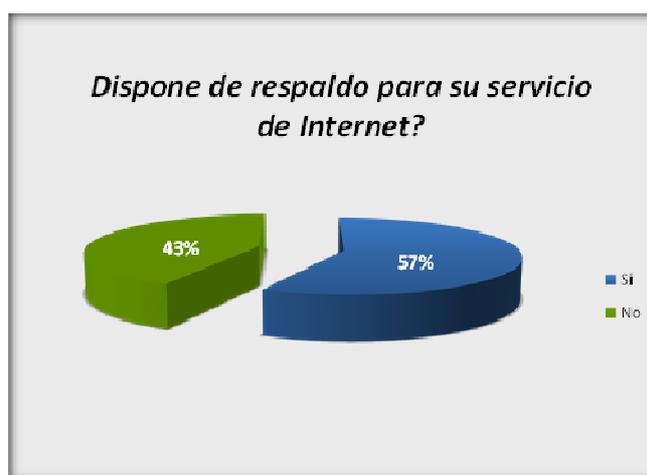
Tabla 3. 18. Datos pregunta No. 5: Dispone de proveedor de respaldo

Proveedor			
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	8	57.1	57.1
No	6	42.9	100.0
Total	14	100.0	

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 14. Resultados pregunta 5 – Dispone de proveedor de respaldo



Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Análisis:

- El 57,1% dispone de respaldo para su servicio de Internet, y el 42,9% no dispone de respaldo para su servicio de Internet

6.- ¿Cuál o cuáles son sus proveedores de respaldo para su servicio de Internet?

Tabla 3. 19. Datos pregunta 6 – Proveedores de respaldo

Proveedor de Respaldo	Frecuencia	Porcentaje (%)
Level 3	4	36.4%
Telefónica	3	27.3%
Claro	2	18.2%
Telconet	1	9.1%
CNT	1	9.1%
Puntonet	0	0.0%
Total	11	100.0%

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 15. Resultados pregunta 6 - Proveedores de respaldo



Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Análisis:

- El 36,4% de los clientes tienen como proveedor de respaldo para el servicio de Internet a Level 3.
- El 27,3% de los clientes tienen como proveedor de respaldo para el servicio de Internet a Telefónica.

- El 18,2% de los clientes tienen como proveedor de respaldo para el servicio de Internet a Claro.
- El 9,1% de los clientes tienen como proveedor de respaldo para el servicio de Internet a Telconet.
- El 9,1% de los clientes tienen como proveedor de respaldo para el servicio de Internet a CNT EP.
- Ninguno de los clientes tiene como proveedor de respaldo para el servicio de Internet a Puntonet.

De esto se puede concluir que la empresa Level3 puede ser un competidor de TRANSNEXA S.A. E.M.A. y se confirma que las empresas Claro y Telefónica son competencia directa de TRANSNEXA S.A. E.M.A.

7.- ¿Conoce usted en qué consiste el servicio de acceso a servidores de contenido?

Tabla 3. 20. Datos pregunta No. 7: Conoce el que consiste el servicio de acceso a servidores de contenido

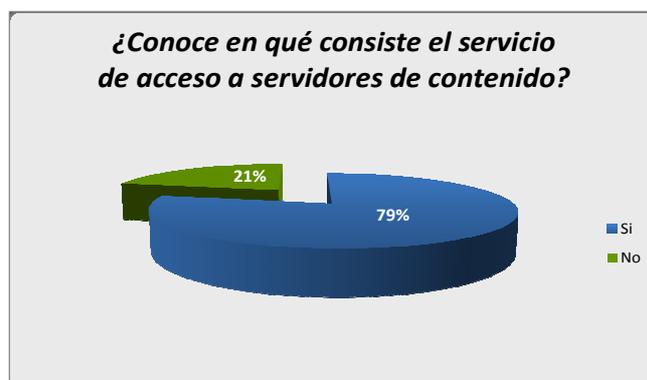
Conoce servicio

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	11	78.6
No	3	21.4
Total	14	100.0

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 16. Resultados pregunta 5 – Conoce el que consiste el servicio de acceso a servidores de contenido



Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Análisis:

- El 79% conoce en qué consiste el servicio de acceso a servidores de contenido y el 21% no lo conoce.

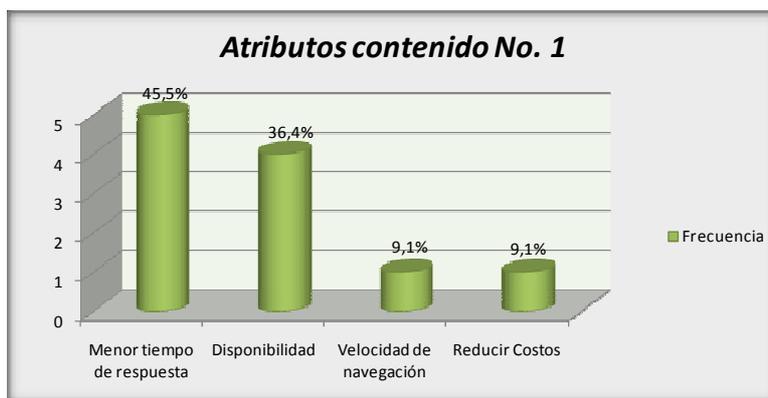
8. Enumere en orden de importancia (1 más importante) los tres atributos más útiles si su empresa contaría con el servicio de acceso a servidores de contenido

Tabla 3. 21. Datos pregunta 8 - Primer atributo

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Menor tiempo de respuesta	5	45.5	45.5
Disponibilidad	4	36.4	81.8
Velocidad de navegación	1	9.1	90.9
Reducir Costos	1	9.1	100.0
Total	11	100.0	

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 17. Resultados pregunta 8 - Primer atributo

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

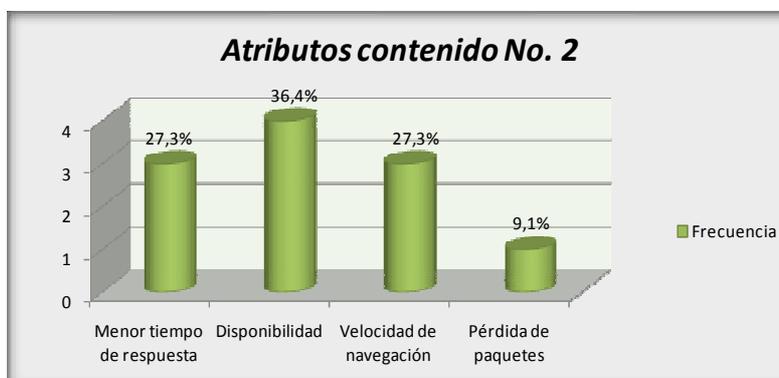
Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 3. 22. Datos pregunta 8 - Segundo atributo

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Menor tiempo de respuesta	3	27.3	27.3
Disponibilidad	4	36.4	63.6
Velocidad de navegación	3	27.3	90.9
Pérdida de paquetes	1	9.1	100.0
Total	11	100.0	

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 18. Resultados pregunta 8 - Segundo atributo

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 3. 23. Datos pregunta 8 - Tercer atributo

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Menor tiempo de respuesta	3	27.3	27.3
Disponibilidad	2	18.2	45.5
Velocidad de navegación	5	45.5	90.9
Pérdida de paquetes	1	9.1	100.0
Total	11	100.0	

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 19. Resultados pregunta 8 - Tercer atributo

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Análisis:

- El 45,5% de los encuestados considera que el primer atributo más útil para su empresa si contrataría el servicio de acceso a servidores de contenido sería menor tiempo de respuesta.
- El 36,4% de los encuestados considera que el segundo atributo más útil para su empresa si contrataría el servicio de acceso a servidores de contenido sería la disponibilidad del servicio.

- El 45,5% de los encuestados considera que el tercer atributo más útil para su empresa si contrataría el servicio de acceso a servidores de contenido sería la velocidad de navegación.

Los atributos del servicio de acceso a servidores de contenido considerados como más importante para los clientes es el menor tiempo de respuesta, la disponibilidad y la velocidad de navegación.

9.- Indique cuáles de las siguientes empresas ofrecen el servicio de acceso a servidores de contenido en el mercado local

Tabla 3. 24. Datos pregunta No. 9: Empresas ofrecen el servicio de acceso a servidores de contenido en el mercado local

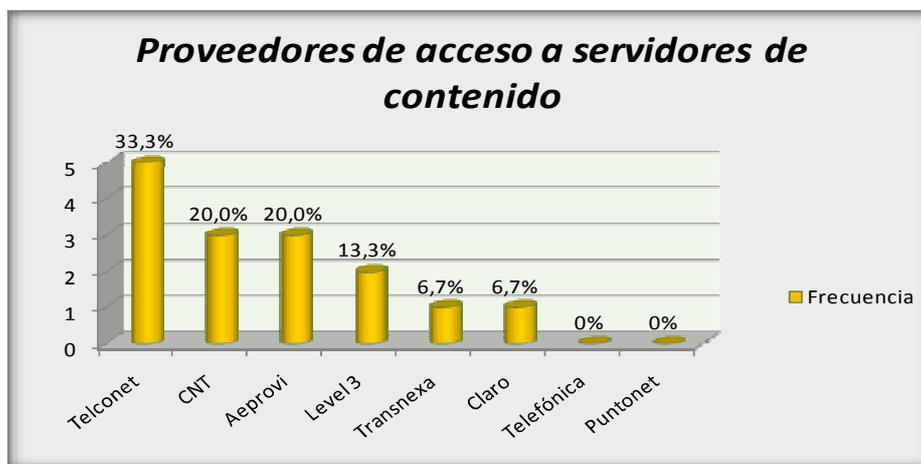
Empresas contenido

Proveedores de acceso a servidores de contenido	Frecuencia	Porcentaje
Telconet	5	33.3
CNT	3	20.0
Aprovi	3	20.0
Level 3	2	13.3
Transneta	1	6.7
Claro	1	6.7
Telefónica	0	0.0
Puntonet	0	0.0
Total	15	100.0

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 20. Resultados pregunta 9 – Empresas ofrecen el servicio de acceso a servidores de contenido en el mercado local



Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Análisis:

- El 33,3% conoce que Telconet provee servicio de acceso a servidores de contenido en el mercado local.
- El 20% conoce que CNT EP provee servicio de acceso a servidores de contenido en el mercado local.
- El 20% conoce que Aeprovi provee servicio de acceso a servidores de contenido en el mercado local.
- El 13,3% conoce que Level 3 provee servicio de acceso a servidores de contenido en el mercado local.
- El 6,7% conoce que TRANSNEXA S.A. E.M.A. provee servicio de acceso a servidores de contenido en el mercado local.
- El 6,7% conoce que Claro provee servicio de acceso a servidores de contenido en el mercado local.

- Ninguno de los clientes conoce que Telefónica y Puntonet provee el servicio de acceso a servidores de contenido en el mercado local.

De los resultados de las encuestas se puede observar que los clientes en su mayoría conocen que Telconet, CNT EP y Aeprovi proveen el servicio de acceso a servidores de contenido en el mercado local. Estas empresas serían una posible competencia de TRANSNEXA S.A. E.M.A.

10.- ¿Conoce usted la diferencia entre los dos tipos de servidores: de contenido y de caché?

Tabla 3. 25. Datos pregunta 10 – Conocimiento entre servidor de contenido y caché

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	11	100.0	100.0
No	0		
Total	11	100.0	

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 21. Resultados pregunta 10 – Conocimiento entre servidor de contenido y caché



Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Análisis:

- Los 11 clientes conocen la diferencia entre un servidor de contenido y un caché, lo que confirma que la introducción de este nuevo servicio no es difícil.

11.- Indique cuáles de las siguientes empresas ofrecen el servicio de acceso a caché en el mercado local

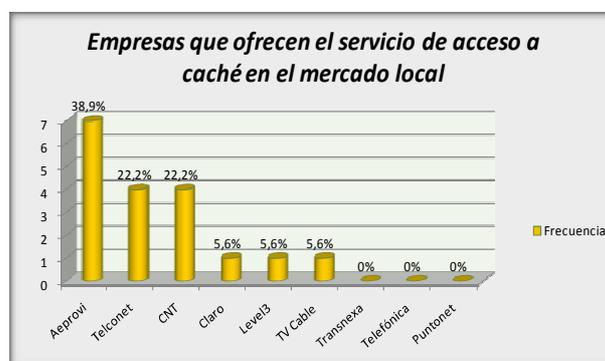
Tabla 3. 26. Datos pregunta No. 11: empresas ofrecen el servicio de acceso a caché en el mercado local

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Aprovi	7	38.9
Telconet	4	22.2
CNT	4	22.2
Claro	1	5.6
Level3	1	5.6
TV Cable	1	5.6
Transneta	0	0.0
Telefónica	0	0.0
Puntonet	0	0.0
Total	11	100.0

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 22. Resultados pregunta 11 – Empresas ofrecen el servicio de acceso a caché en el mercado local



Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Análisis:

- El 38,9% conoce que Aeprovi provee servicio de acceso a caché en el mercado local.
- El 22,2% conoce que Telconet provee servicio de acceso a caché en el mercado local.
- El 22,2% conoce que CNT EP provee servicio de acceso a caché en el mercado local.
- El 5,6% conoce que Claro provee servicio de acceso a caché en el mercado local.
- El 5,6% conoce que Level 3 provee servicio de acceso a caché en el mercado local.
- El 5,6% conoce que TVCable provee servicio de acceso a caché en el mercado local.
- Ninguno de los clientes conoce que TRANSNEXA S.A. E.M.A. provee el servicio de acceso a caché en el mercado local.
- Ninguno de los clientes conoce que Telefónica provee el servicio de acceso a caché en el mercado local.
- Ninguno de los clientes conoce que Puntonet provee el servicio de acceso a caché en el mercado local.

De los resultados de las encuestas se puede observar que los clientes en su mayoría conocen que Aeprovi, Telconet y CNT proveen el servicio de caché en el mercado local. Se confirma que estas empresas representarían una posible competencia para el nuevo servicio de TRANSNEXA S.A. E.M.A.

12.-Señale los contenidos que le gustaría que le ofrezca su proveedor de internet

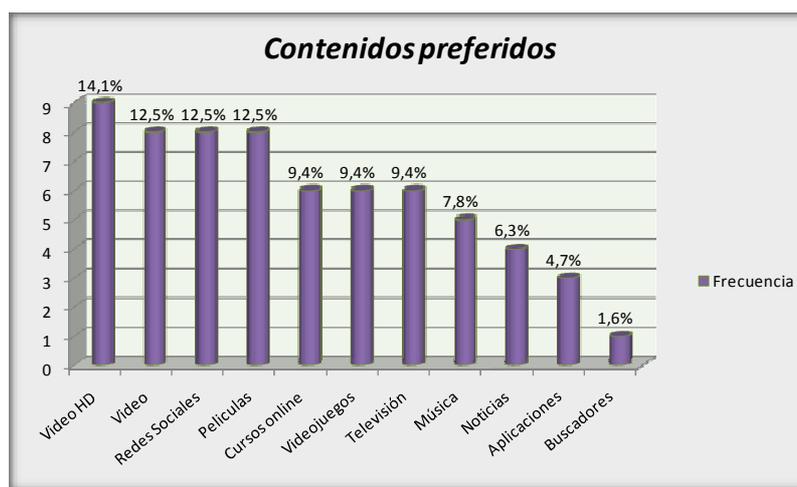
Tabla 3. 27. Datos pregunta 12 – Contenidos preferidos

Contenido	Frecuencia	Porcentaje
Video HD	9	14.1
Video	8	12.5
Redes Sociales	8	12.5
Películas	8	12.5
Cursos online	6	9.4
Videojuegos	6	9.4
Televisión	6	9.4
Música	5	7.8
Noticias	4	6.3
Aplicaciones	3	4.7
Buscadores	1	1.6
Total	64	100.0

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 23. Resultados pregunta 12 – Contenidos preferidos



Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Análisis:

- Los clientes prefieren contenidos de video, redes sociales, películas, cursos online, videojuegos, televisión, entre otros; por lo que los servidores de contenido deberían estar enfocados en contar con lo antes mencionado.

13.- Señale las provincias donde brindan el servicio de Internet

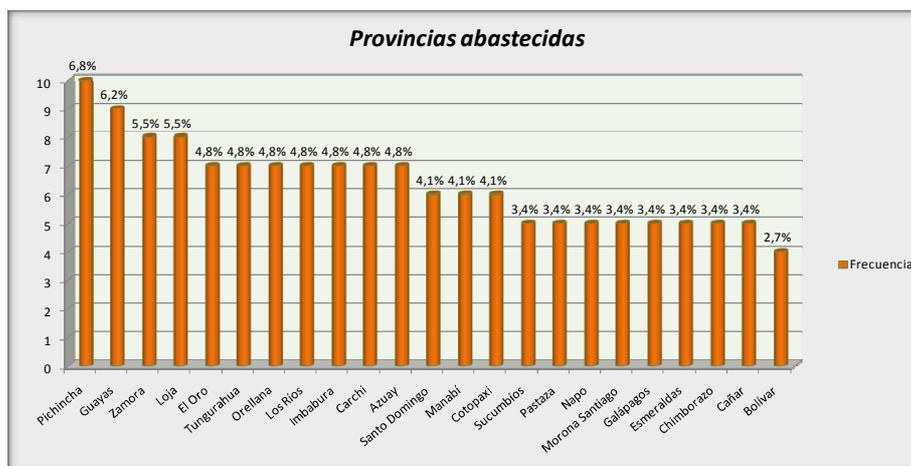
Tabla 3. 28. Datos pregunta No. 13: Provincias que disponen de servicio de Internet

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Pichincha	10	6.8
Guayas	9	6.2
Zamora	8	5.5
Loja	8	5.5
El Oro	7	4.8
Tungurahua	7	4.8
Orellana	7	4.8
Los Ríos	7	4.8
Imbabura	7	4.8
Carchi	7	4.8
Azuay	7	4.8
Santo Domingo	6	4.1
Manabí	6	4.1
Cotopaxi	6	4.1
Sucumbíos	5	3.4
Pastaza	5	3.4
Napo	5	3.4
Morona Santiago	5	3.4
Galápagos	5	3.4
Esmeraldas	5	3.4
Chimborazo	5	3.4
Cañar	5	3.4
Bolívar	4	2.7
Total	146	100.0

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 24. Resultados pregunta 13 – Provincias que disponen de servicio de Internet



Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Análisis:

La provincia que la mayoría de clientes brinda el servicio de Internet es Pichincha, seguida de Guayas, Loja y Zamora.

14.- ¿Estaría dispuesto a contratar el servicio de acceso a servidores de contenido?

Tabla 3. 29. Datos pregunta 14 – Nivel de aceptación

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	12	85.7	85.7
No	2	14.3	100.0
Total	14	100.0	

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 25. Resultados pregunta 14 – Nivel de aceptación

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Análisis:

- 12 clientes sí contratarían el servicio de acceso a servidores de contenido, que representa el aproximadamente el 86% de nivel de aceptación por parte de los clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A.

15.- Tomando como referencia la tarifa actual que paga por E1, ¿Qué porcentaje de estaría dispuesto a pagar si se le ofrecería el servicio de acceso a servidores de contenido?

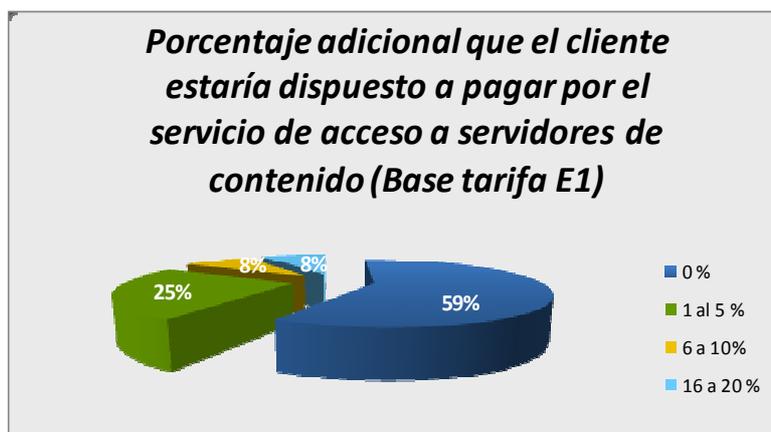
Tabla 3. 30. Datos pregunta No. 15: Porcentaje que estaría dispuesto a pagar por E1 si se le ofreciera el servicio de acceso a servidores de contenido

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
0 %	7	58,3	58,3
1 al 5 %	3	25,0	83,3
6 a 10%	1	8,3	91,7
16 a 20 %	1	8,3	100,0
Total	12	100,0	

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 26. Resultados pregunta 15 – Porcentaje que estaría dispuesto a pagar por E1 si se le ofreciera el servicio de acceso a servidores de contenido



Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Análisis:

- El 58,3% no estaría dispuesto a pagar por el servicio de acceso a servidores de contenido.
- El 25,0 % estaría dispuesto a pagar entre el 1 y 5% adicional por E1 por el servicio de acceso a servidores de contenido.
- El 8,3 % estaría dispuesto a pagar entre el 6 y 10% adicional por E1 por el servicio de acceso a servidores de contenido.
- El 8,3 % estaría dispuesto a pagar entre el 16 y 20% adicional por E1 por el servicio de acceso a servidores de contenido.

La mayoría de clientes interesados en el servicio de acceso a servidores de contenido piensa que no se debe pagar por el servicio.

16.-De acuerdo a su criterio, ¿Por qué medios usted preferiría recibir publicidad del servicio de acceso a servidores de contenido?

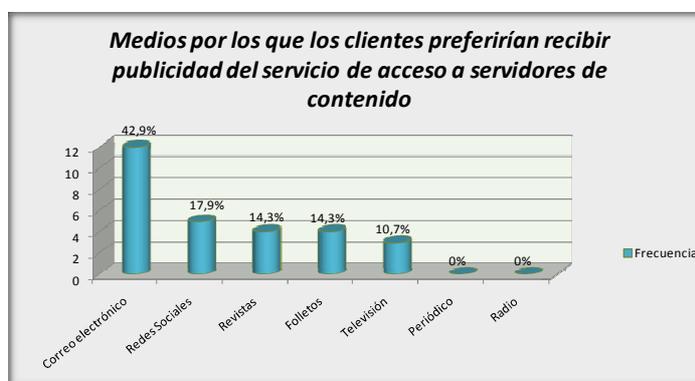
Tabla 3. 31. Datos pregunta 16 – Medios de publicidad

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Correo electrónico	12	42,9
Redes Sociales	5	17,9
Revistas	4	14,3
Folletos	4	14,3
Televisión	3	10,7
Periódico	0	0,0
Radio	0	0,0
Total	28	100,0

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 27. Resultados pregunta 16 – Medios de publicidad



Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Análisis:

- Los medios de publicidad preferidos para difundir este nuevo servicio serían a través de correo electrónico, redes sociales, revistas, folletos y televisión.

3.11.1.2 Análisis Bivariado

Conocimiento y disposición a contratar el servicio (Crosstabs)

Análisis si existe asociación entre el conocimiento que tienen los clientes del servicio de acceso a servidores de contenido y la disposición a contratar el mismo, para lo cual se ha planteado la siguiente hipótesis:

Ho= No existe asociación entre sí/no conoce el servicio de acceso a servidores de contenido y sí/no están dispuestos a contratar este servicio.

Ha= Sí existe asociación entre sí/no conoce el servicio de acceso a servidores de contenido y sí/no están dispuestos a contratar este servicio.

Tabla 3. 32. Conocimiento y disposición a contratar el servicio

		Contratar contenido		Total
		Sí	No	
Contenido	Sí	9	2	11
	No	3	0	3
Total		12	2	14

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 3. 33. Conocimiento y disposición a contratar el servicio

	Value	Df	Asymp. Síg. (2-sided)	Exact Síg. (2-sided)	Exact Síg. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,636 ^a	1	0,425		
ContinuityCorrection ^b	0	1	1		
Likelihood Ratio	1,052	1	0,305		
Fisher'sExact Test				1	0,604
Linear-by-Linear Association	0,591	1	0,442		
N of Valid Cases	14				

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Debido a que la significancia es 0.425 y es mayor a 0.05 se acepta la hipótesis nula (Ho), por lo que no existe asociación entre estas dos variables.

Disposición a contratar el servicio y publicidad (Crosstabs)

Análisis si existe asociación entre la disposición de los clientes a contratar el servicio de acceso a servidores de contenido y el tipo de publicidad por la que les gustaría recibir información de este servicio, para lo cual se han planteado las siguientes hipótesis:

Televisión:

Ho= No existe asociación entre sí/no están dispuestos a contratar el servicio y recibir publicidad del servicio de acceso a servidores de contenido a través de televisión.

Ha= Sí existe asociación entre sí/no están dispuestos a contratar el servicio y recibir publicidad del servicio de acceso a servidores de contenido a través de televisión.

Tabla 3. 34. Disposición a contratar el servicio * Medio de Publicidad Televisión

		Televisión		Total
		Sí	No	
Contratar contenido	Sí	3	9	12
	No	0	2	2
Total		3	11	14

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 3. 35. Disposición a contratar el servicio * Medio de Publicidad Televisión

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,636 ^a	1	0,425		
Continuity Correction ^b	0	1	1		
Likelihood Ratio	1,052	1	0,305		
Fisher's Exact Test				1	0,604
Linear-by-Linear Association	0,591	1	0,442		
N of Valid Cases	14				

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Debido a que la significancia es 0.425 y es mayor a 0.05 se acepta la hipótesis nula (H₀), por lo que no asociación entre estas dos variables.

Revistas:

Ho= No existe asociación entre sí/no están dispuestos a contratar el servicio y recibir publicidad del servicio de acceso a servidores de contenido a través de revistas.

Ha= Sí existe asociación entre sí/no están dispuestos a contratar el servicio y recibir publicidad del servicio de acceso a servidores de contenido a través de revistas.

Tabla 3. 36. Disposición a contratar el servicio * Medio de Publicidad Revistas

		Revistas		Total
		Sí	No	
Contratar contenido	Sí	2	10	12
	No	2	0	2
Total		4	10	14

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 3. 37. Disposición a contratar el servicio * Medio de Publicidad Revistas

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5,833 ^a	1	0,016		
Continuity Correction ^b	2	1	0,116		
Likelihood Ratio	5,938	1	0,015		
Fisher's Exact Test				0,066	0,066
Linear-by-Linear Association	5,417	1	0,02		
N of Valid Cases	14				

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Debido a que la significancia es 0.016 y es mayor a 0.05 se acepta la hipótesis nula (Ho), por lo que no asociación entre estas dos variables.

Correo electrónico:

Ho= No existe asociación entre sí/no están dispuestos a contratar el servicio y recibir publicidad del servicio de acceso a servidores de contenido a través de correo electrónico.

Ha= Sí existe asociación entre sí/no están dispuestos a contratar el servicio y recibir publicidad del servicio de acceso a servidores de contenido a través de correo electrónico.

Tabla 3. 38. Disposición a contratar el servicio * Medio de Publicidad Correo electrónico

		Correo electrónico		Total
		Sí	No	
Contratar contenido	Sí	10	2	12
	No	2	0	
Total		12	2	14

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 3. 39. Disposición a contratar el servicio * Medio de Publicidad Correo electrónico

	Value	df	Asymp. Síg. (2-sided)	Exact Síg. (2-sided)	Exact Síg. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,389 ^a	1	0,533		
Continuity Correction ^b	0	1	1		
Likelihood Ratio	0,67	1	0,413		
Fisher's Exact Test				1	0,725
Linear-by-Linear Association	0,361	1	0,548		
N of Valid Cases	14				

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Debido a que la significancia es 0.533 y es mayor a 0.05 se acepta la hipótesis nula (Ho), por lo que no asociación entre estas dos variables.

Redes sociales:

Ho= No existe asociación entre sí/no están dispuestos a contratar el servicio y recibir publicidad del servicio de acceso a servidores de contenido a través de redes sociales.

Ha= Sí existe asociación entre sí/no están dispuestos a contratar el servicio y recibir publicidad del servicio de acceso a servidores de contenido a través de redes sociales.

Tabla 3. 40. Disposición a contratar el servicio * Medio de Publicidad Redes sociales

		Redes sociales		Total
		Sí	No	
Contratar contenido	Sí	4	8	12
	No	1	1	
Total		5	9	14

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 3. 41. Disposición a contratar el servicio * Medio de Publicidad Redes sociales

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,207 ^a	1	0,649		
Continuity Correction ^b	0	1	1		
Likelihood Ratio	0,2	1	0,655		
Fisher's Exact Test				1	0,604
Linear-by-Linear Association	0,193	1	0,661		
N of Valid Cases	14				

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Debido a que la significancia es 0. 649 y es mayor a 0.05 se acepta la hipótesis nula (Ho), por lo que no asociación entre estas dos variables.

Folletos:

Ho= No existe asociación entre sí/no están dispuestos a contratar el servicio y recibir publicidad del servicio de acceso a servidores de contenido a través de folletos.

Ha= Sí existe asociación entre sí/no están dispuestos a contratar el servicio y recibir publicidad del servicio de acceso a servidores de contenido a través de folletos.

Tabla 3. 42. Disposición a contratar el servicio * Medio de Publicidad Folletos

		Folletos		Total
		Sí	No	
Contratar contenido	Sí	4	8	12
	No	0	2	2
Total		4	10	14

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 3. 43. Disposición a contratar el servicio * Medio de Publicidad Folletos

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,933 ^a	1	0,334		
Continuity Correction ^b	0	1	0,904		
Likelihood Ratio	1,475	1	0,225		
Fisher's Exact Test				1	0,495
Linear-by-Linear Association	0,867	1	0,352		
N of Valid Cases	14				

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Debido a que la significancia es 0.334 y es mayor a 0.05 se acepta la hipótesis nula (Ho), por lo que no asociación entre estas dos variables.

Disposición a contratar el servicio y aspectos del servicio de Internet de TRANSNEXA S.A. E.M.A. (Anova)

Análisis si existe diferencia significativa entre la disposición de los clientes a contratar el servicio de acceso a servidores de contenido y los atributos del servicio de Internet, para lo cual se han planteado las siguientes hipótesis:

Disponibilidad del servicio:

Ho= No existe diferencia significativa entre la disposición a contratar el servicio y la calificación de la disponibilidad del servicio.

Ha= Sí existe diferencia significativa entre la disposición a contratar el servicio y la calificación de la disponibilidad del servicio.

Tabla 3. 44. Disposición a contratar el servicio y calificación disponibilidad del servicio

Descriptives									
Contratar contenido									
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum	
					Lower Bound	Upper Bound			
1	2	1,00	0,000	0,000	1,00	1,00	1	1	
4	4	1,50	0,577	0,289	0,58	2,42	1	2	
5	8	1,00	0,000	0,000	1,00	1,00	1	1	
Total	14	1,14	0,363	0,097	0,93	1,35	1	2	

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 3. 45. Disposición a contratar el servicio y calificación disponibilidad del servicio

Contratar contenido					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	0,714	2	0,357	3,929	0,05
Within Groups	1,000	11	0,091		
Total	1,714	13			

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Debido a que la significancia es 0.05 se rechaza la hipótesis nula (Ho), que significa que el cliente que califica más alto a la disponibilidad del servicio, si va a contratar el servicio de acceso a servidores de contenido.

Precio:

Ho= No existe diferencia significativa entre la disposición a contratar el servicio y la calificación del precio.

Ha= Sí existe diferencia significativa entre la disposición a contratar el servicio y la calificación del precio.

Tabla 3. 46. Disposición a contratar el servicio y calificación precio

Descriptives									
Contratar contenido									
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum	
					Lower Bound	Upper Bound			
1	2	1,00	0,000	0,000	1,00	1,00	1	1	
2	2	1,00	0,000	0,000	1,00	1,00	1	1	
3	5	1,20	0,447	0,200	0,64	1,76	1	2	
4	5	1,20	0,447	0,200	0,64	1,76	1	2	
Total	14	1,14	0,363	0,097	0,93	1,35	1	2	

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 3. 47. Disposición a contratar el servicio y calificación precio

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	0,114	3	0,038	0,238	0,87
Within Groups	1,600	10	0,160		
Total	1,714	13			

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Debido a que la significancia es 0.87 y mayor a 0.05 se acepta la hipótesis nula (H_0), por lo que no hay diferencia significativa entre estas dos variables.

Calidad del servicio:

H_0 = No existe diferencia significativa entre la disposición a contratar el servicio y la calificación de la calidad del servicio.

H_a = Sí existe diferencia significativa entre la disposición a contratar el servicio y la calificación de la calidad del servicio.

Tabla 3. 48. Disposición a contratar el servicio y calificación de la calidad del servicio

Descriptives									
Contratar contenido									
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum	
					Lower Bound	Upper Bound			
					2	3			
3	3	1,00	0,000	0,000	1,00	1,00	1	1	
4	4	1,25	0,500	0,250	0,45	2,05	1	2	
5	4	1,25	0,500	0,250	0,45	2,05	1	2	
Total	14	1,14	0,363	0,097	0,93	1,35	1	2	

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 3. 49. Disposición a contratar el servicio y calificación de la calidad del servicio

ANOVA					
Contratar contenido					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	0,214	3	0,071	0,476	0,71
Within Groups	1,500	10	0,150		
Total	1,714	13			

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Debido a que la significancia es 0.71 y mayor a 0.05 se acepta la hipótesis nula (H_0), por lo que no hay diferencia significativa entre estas dos variables.

Atención a nuevos requerimientos:

H_0 = No existe diferencia significativa entre la disposición a contratar el servicio y la calificación de atención a nuevos requerimientos.

H_a = Sí existe diferencia significativa entre la disposición a contratar el servicio y la calificación de atención a nuevos requerimientos.

Tabla 3. 50. Disposición a contratar el servicio y calificación de atención a nuevos requerimientos

Descriptives									
Contratar contenido									
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum	
					Lower Bound	Upper Bound			
1	2	1,00	0,000	0,000	1,00	1,00	1	1	
2	1	1,00					1	1	
3	1	2,00					2	2	
4	7	1,14	0,378	0,143	0,79	1,49	1	2	
5	3	1,00	0,000	0,000	1,00	1,00	1	1	
Total	14	1,14	0,363	0,097	0,93	1,35	1	2	

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 3. 51. Disposición a contratar el servicio y calificación de atención a nuevos requerimientos

ANOVA					
Contratar contenido					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	0,857	4	0,214	2,250	0,14
Within Groups	0,857	9	0,095		
Total	1,714	13			

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Debido a que la significancia es 0.14 y mayor a 0.05 se acepta la hipótesis nula (Ho), por lo que no hay diferencia significativa entre estas dos variables.

Atención del centro de gestión:

Ho= No existe diferencia significativa entre la disposición a contratar el servicio y la calificación de atención del centro de gestión.

Ha= Sí existe diferencia significativa entre la disposición a contratar el servicio y la calificación de atención del centro de gestión.

Tabla 3. 52. Disposición a contratar el servicio y calificación de atención del centro de gestión

Descriptives									
Contratar contenido									
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum	
					Lower Bound	Upper Bound			
2	1	1,00					1	1	
3	2	1,00	0,000	0,000	1,00	1,00	1	1	
4	6	1,33	0,516	0,211	0,79	1,88	1	2	
5	5	1,00	0,000	0,000	1,00	1,00	1	1	
Total	14	1,14	0,363	0,097	0,93	1,35	1	2	

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 3. 53. Disposición a contratar el servicio y calificación de atención del centro de gestión

ANOVA					
Contratar contenido					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	0,381	3	0,127	0,952	0,45
Within Groups	1,333	10	0,133		
Total	1,714	13			

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Debido a que la significancia es 0.45 y mayor a 0.05 se acepta la hipótesis nula (Ho), por lo que no hay diferencia significativa entre estas dos variables.

Tiempo de respuesta ante fallas:

Ho= No existe diferencia significativa entre la disposición a contratar el servicio y la calificación de tiempo de respuesta ante fallas.

Ha= Sí existe diferencia significativa entre la disposición a contratar el servicio y la calificación de tiempo de respuesta ante fallas.

Tabla 3. 54. Disposición a contratar el servicio y calificación de tiempo de respuesta ante fallas

Descriptives								
Contratar contenido								
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
1	1	1,00					1	1
2	1	1,00					1	1
3	4	1,00	0,000	0,000	1,00	1,00	1	1
4	5	1,40	0,548	0,245	0,72	2,08	1	2
5	3	1,00	0,000	0,000	1,00	1,00	1	1
Total	14	1,14	0,363	0,097	0,93	1,35	1	2

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 3. 55. Disposición a contratar el servicio y calificación de tiempo de respuesta ante fallas

ANOVA					
Contratar contenido					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	0,514	4	0,129	0,964	0,47
Within Groups	1,200	9	0,133		
Total	1,714	13			

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Debido a que la significancia es 0.47 y mayor a 0.05 se acepta la hipótesis nula (Ho), por lo que no hay diferencia significativa entre estas dos variables.

3.11.2 Encuesta expertos

3.11.2.1 Análisis Univariado

1.- Enumere en orden de importancia (1 más importante) los tres atributos del servicio de acceso a servidores de contenido que usted considera que son más importantes.

Tabla 3. 56. Datos pregunta 1 - Primer atributo

Atributos contenido 1

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Disponibilidad	2	100	100

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 28. Resultados pregunta 1 - Primer atributo



Fuente: Estudio de mercado junio 2012

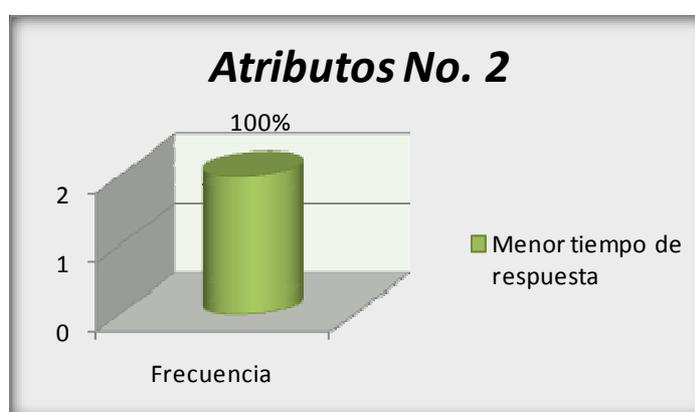
Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 3. 57. Datos pregunta 1 - Segundo atributo**Atributos contenido 2**

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Menor tiempo de respuesta	2	100	100

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 29. Resultados pregunta 1 - Segundo atributo

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 3. 58. Datos pregunta 1 - Tercer atributo

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Velocidad de navegación	1	50	50
Pérdida de paquetes	1	50	100
Total	2	100	

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 30. Resultados pregunta 1 - Tercer atributo

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Análisis:

De las 2 encuestas realizadas a expertos se ha determinado lo siguiente:

- El 100% de los encuestados considera que el primer atributo más importante del servicio de acceso a servidores de contenido es la disponibilidad.
- El 100% de los encuestados considera que el segundo atributo más importante del servicio de acceso a servidores es el menor tiempo de respuesta.
- El 50% de los encuestados considera que el tercer atributo más importante del servicio de acceso a servidores es la velocidad de navegación y el otro 50% considera que son las pérdidas de paquetes.

3. Según su criterio, señale las empresas que usted cree que representan competencia de TRANSNEXA S.A. E.M.A.

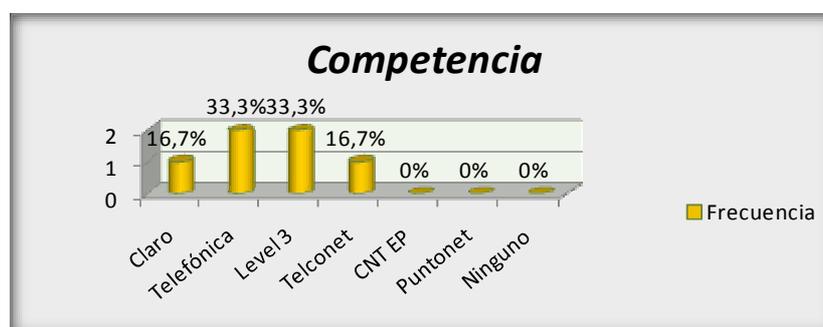
Tabla 3. 59. Datos pregunta 2 – Competencia

Competencia	Frecuencia	Porcentaje
Claro	1	16,7
Telefónica	2	33,3
Level 3	2	33,3
Telconet	1	16,7
CNT EP	0	0,0
Puntonet	0	0,0
Ninguno	0	0,0
Total	6	100,0

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 31. Resultados pregunta 2 – Competencia



Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Análisis:

- Se confirma que la competencia directa de TRANSNEXA S.A. E.M.A. serían las empresas Level 3 y Telefónica.

3.- ¿Usted cree que los clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A. estarían dispuestos a contratar el servicio de acceso a servidores de contenido?

Tabla 3. 60. Datos pregunta No. 3: ¿Los clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A. estarían dispuestos a contratar el servicio de acceso a servidores de contenido?

Contratar contenido

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	2	100	100

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 32. Resultados pregunta 3 – ¿Los clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A. estarían dispuestos a contratar el servicio de acceso a servidores de contenido?



Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Análisis:

De las 2 encuestas realizadas a expertos, el 100% considera que los clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A. sí contratarían el servicio de acceso a servidores de contenido.

4.-Señale cuáles son los clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A. que usted cree que contratarían el servicio de acceso a servidores de contenido.

Tabla 3. 61. Datos pregunta 4 – Clientes que contratarían el nuevo servicio

Cliente	Frecuencia	Porcentaje
Puntonet	2	15,4
Telconet	2	15,4
Level 3	2	15,4
New Access	1	7,7
Netplus	1	7,7
Iplanet	1	7,7
Inet	1	7,7
Rioshomnet	1	7,7
Comm&net	1	7,7
CNT	1	7,7
Aeprovi	0	0,0
CELEC EP	0	0,0
Integral Data	0	0,0
Powernet	0	0,0
Total	13	100,0

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 33. Resultados pregunta 4 – Clientes que contratarían el nuevo servicio



Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Análisis:

- Los dos expertos coinciden que los clientes potenciales serían Puntonet, Telconet y Level 3.

5.- Tomando como referencia la tarifa actual que se cobra por E1 (2 Mbps), ¿Qué porcentaje adicional cree usted que se debería por el servicio de acceso a servidores de contenido?

Tabla 3. 62. Datos pregunta No. 5: Porcentaje que estaría dispuesto a pagar por E1 si se le ofreciera el servicio de acceso a servidores de contenido

Tarifas

Respuesta	0%	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
0 %	2	100	100

Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 34. Resultados pregunta 15 – Porcentaje que estaría dispuesto a pagar por E1 si se le ofreciera el servicio de acceso a servidores de contenido



Fuente: Estudio de mercado junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

3.11.3 Encuesta usuarios finales

3.11.3.1 Análisis Univariado

1.-¿Cuáles son los atributos que considera más importantes del servicio de Internet?

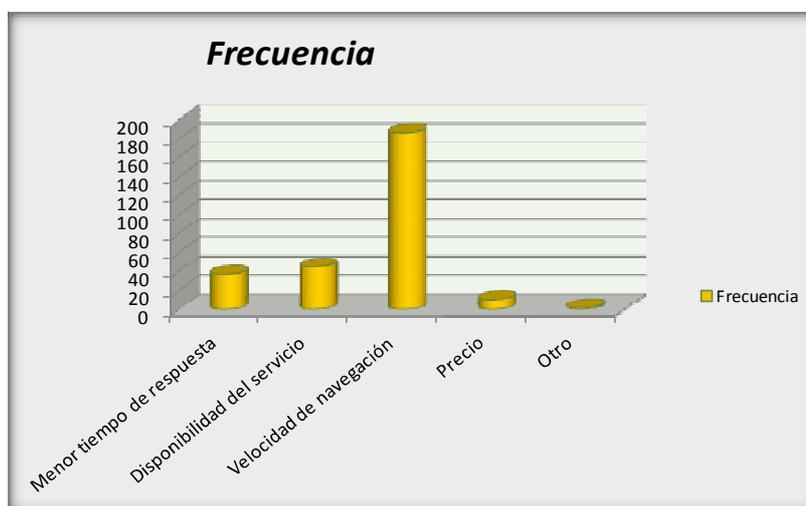
Tabla 3. 63. Datos pregunta No. 1: Atributo

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Menor tiempo de respuesta	37	13
Disponibilidad del servicio	45	16
Velocidad de navegación	187	66
Precio	11	4
Otro	2	1

Fuente: Estudio de mercado agosto 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 35. Resultados pregunta 1 – Atributo



Fuente: Estudio de mercado agosto 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Análisis:

- Los usuarios finales consideran que los atributos de internet más importantes son la velocidad de navegación, menor tiempo de respuesta y disponibilidad del servicio. De los cuales, los dos primeros atributos coinciden con los datos de las encuestas realizadas a los clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A.

2.-Escoja los tres sitios de Internet más visitados

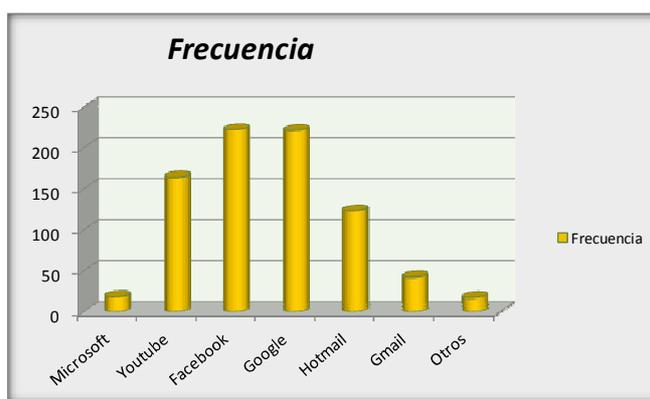
Tabla 3. 64. Datos pregunta No. 2: Sitios más visitados

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Microsoft	18	6
Youtube	164	58
Facebook	222	79
Google	221	78
Hotmail	123	44
Gmail	42	15
Otros	17	6

Fuente: Estudio de mercado agosto 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 36. Resultados pregunta 2: Sitios más visitados



Fuente: Estudio de mercado agosto 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Análisis:

- El 78% de encuestados considera que sitio más visitado en Internet es Google.
- El 79% de encuestados considera que el segundo sitio más visitado en Internet es Facebook.
- El 58% de encuestados considera que el tercer sitio más visitado en Internet es Youtube.

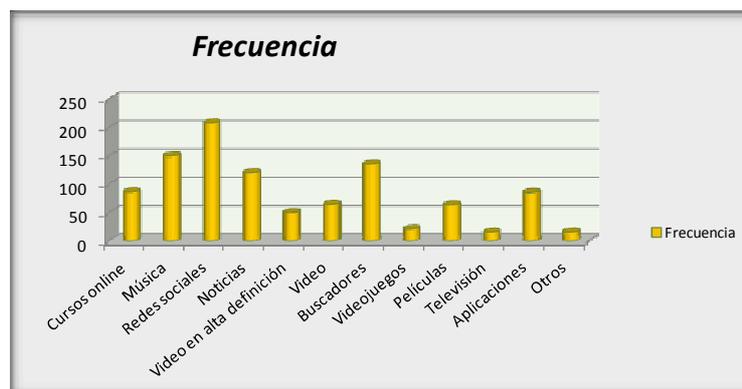
Con esto se confirma los datos entregados por los proveedores de Internet a usuarios finales.

3.-Señale los contenidos de Internet más importantes para usted:**Tabla 3. 65.** Datos pregunta No. 3: Contenidos de internet

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Cursos online	88	31
Música	150	53
Redes sociales	208	74
Noticias	121	43
Vídeo en alta definición	50	18
Vídeo	65	23
Buscadores	137	49
Videojuegos	22	8
Películas	64	23
Televisión	16	6
Aplicaciones	87	31
Otros	16	6

Fuente: Estudio de mercado agosto 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 37. Resultados pregunta 3: Contenidos de internet

Fuente: Estudio de mercado agosto 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Análisis:

- Los usuarios finales consideran que los contenidos de Internet más importantes son redes sociales, buscadores y música.

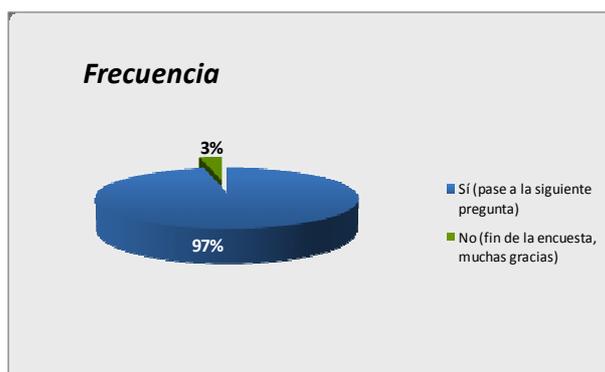
4.-¿Dispone del servicio de Internet en su hogar?

Tabla 3. 66. Datos pregunta No. 4: Servicio de Internet

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Sí (pase a la siguiente pregunta)	273	97
No (fin de la encuesta, muchas gracias)	9	3

Fuente: Estudio de mercado agosto 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 38. Resultados pregunta 4: Servicio de Internet

Fuente: Estudio de mercado agosto 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Análisis:

- El 97% de encuestados si dispone del servicio de Internet, lo que indica un alto grado de acceso a las tecnologías de información.

5.-¿Cuál es su proveedor de Internet en su hogar?

Tabla 3. 67. Datos pregunta No. 6: Proveedor de Internet

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Telconet	0	0
PuntoNet	8	3
CNT EP	120	46
Claro	32	12
Telefónica	11	4
Level 3	0	0
Interactive	5	2
TV Cable	75	29
Other	12	5

Fuente: Estudio de mercado agosto 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 39. Resultados pregunta 6: Proveedor de Internet

Fuente: Estudio de mercado agosto 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Análisis:

- Los proveedores de Internet que tienen más penetración en el mercado a nivel de usuarios finales son CNT EP, TV Cable y Claro.

6.-Basándose en la tarifa actual que usted paga a su proveedor por el servicio de Internet en su hogar, cuál sería el porcentaje adicional que estaría dispuesto a pagar por un mejor servicio?

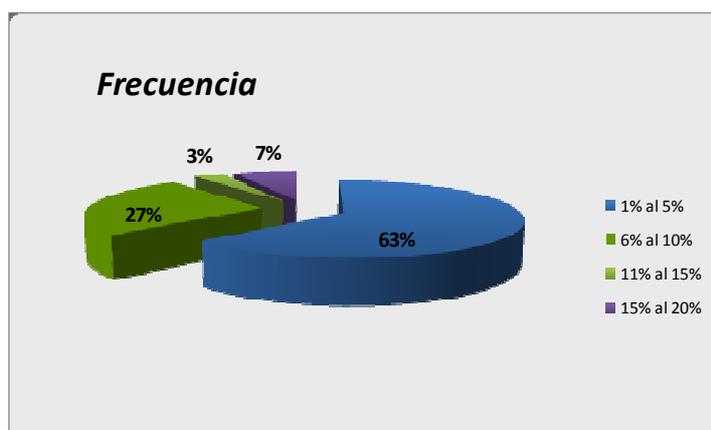
Tabla 3. 68. Datos pregunta No. 6: Tarifa adicional Internet

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
1% al 5%	173	61
6% al 10%	72	26
11% al 5%	9	3
15% al 20%	19	7

Fuente: Estudio de mercado agosto 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 40. Resultados pregunta 6: Tarifa adicional Internet



Fuente: Estudio de mercado agosto 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Análisis:

- El 63% de los usuarios finales estarían dispuestos a pagar entre el 1% al 5 % del valor de la tarifa actual por un mejor servicio.

3.12. Pronóstico del Mercado

3.12.1 Oferta

La oferta es el fenómeno correlativo a la demanda. Se le considera como la cantidad de mercancías que se ofrece a la venta a un precio dado por unidad de tiempo (ÁVIDA MACEDO, 2003, pág. 45).

De acuerdo a la investigación de mercados, se determinó que los proveedores que cuentan con el servicio de acceso a servidores de contenido son: CNT EP, Claro, Telconet y Level 3, para lo cual se aplicó una pregunta adicional que permita conocer cuál es el porcentaje del tráfico de Internet que estaban cubriendo con este servicio y a partir del año en el que están brindando, cuyos resultados se muestran a continuación:

Tabla 3. 69. Porcentaje de cobertura acceso a servidores de contenido

PROVEEDORES DE INTERNET QUE CUENTAN CON SERVICIO DE ACCESO A SERVIDORES DE CONTENIDO	2010	2011
	%	%
CNT EP	5,00	20,00
CLARO	0,00	15,00
TELCONET	5,00	30,00
LEVEL 3	0,00	15,00

Fuente: Investigación de mercados junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

En base a los datos indicados en la tabla No. 2.61, se ha calculado la oferta del servicio de acceso a servidores de contenido en conjunto

con la información de cobertura de Internet que tienen los cuatro proveedores mencionados; considerando que en los años 2010 y 2011, TRANSNEXA S.A. E.M.A no cuenta con este nuevo servicio.

Tabla 3. 70. Cálculo Oferta

PROVEEDORES DE INTERNET QUE CUENTAN CON SERVICIO DE ACCESO A SERVIDORES DE CONTENIDO	2010		2011	
	%	USUARIOS*	%	USUARIOS*
CNT EP	0,98	61.951,30	4,71	338.932,80
CLARO	0,00	0,00	2,27	163.785,60
TELCONET	0,05	3.450,05	0,98	70.718,10
LEVEL 3	0,00	0,00	0,05	25.662,75
TRANSNEXA S.A. E.M.A.	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL	1,03	65.401,35	8,02	599.099,25

Fuente: SUPERTEL e INEC

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

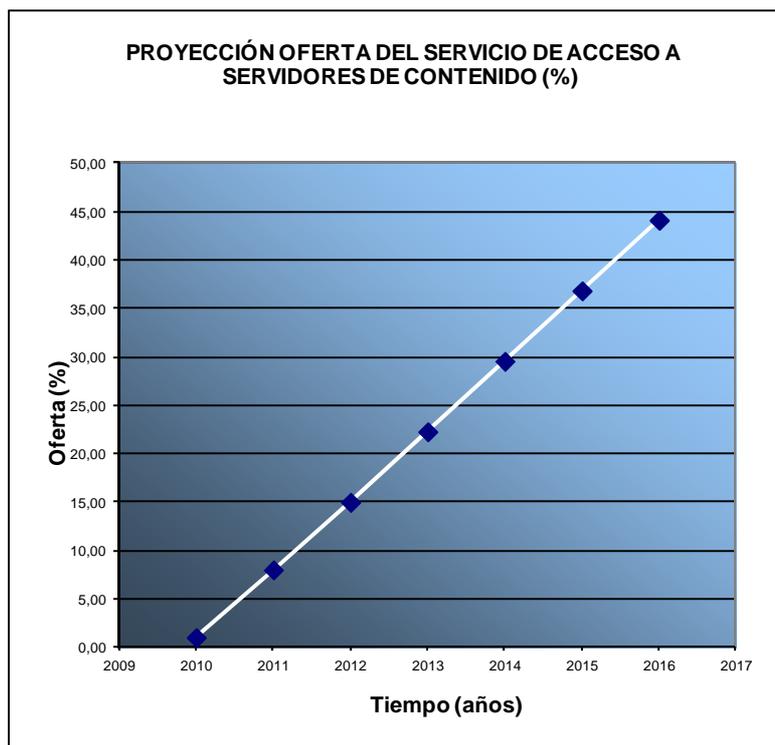
Para el pronóstico de la curva de la oferta se ha tomado como referencia el índice de crecimiento de cobertura obtenido de la diferencia entre los años 2010 y 2011 (6,98%), mientras que a partir del año 2013 se consideró un incremento adicional del 0,3% que ofertaría TRANSNEXA S.A. E.M.A.

Tabla 3. 71. Oferta Proyectada

AÑO	OFERTA ACCESO A SERVIDORES DE CONTENIDO	
	(%)	(Usuarios)
2010	1,03	65.401,35
2011	8,02	599.099,25
2012	15,00	1.132.797,15
2013	22,29	1.666.495,05
2014	29,57	2.200.192,95
2015	36,85	2.733.890,85
2016	44,14	3.267.588,75

Fuente: SUPERTEL e INEC

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 41. Oferta proyectada

Fuente: SUPERTEL e INEC

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

3.12.2 Demanda

La demanda expresa las actitudes y preferencias de los consumidores por un artículo, mercancía o servicio. Es decir, la demanda de una mercancía (bien) es la cantidad de ella que el individuo estaría dispuesto a comprar, en un momento dado, a los diversos precios posibles (ÁVIDA MACEDO, 2003, pág. 40).

Para determinar la demanda del nuevo servicio, se obtuvo el porcentaje promedio de cobertura de acceso a servidores de contenido,

factor que fue proyectado en cada uno de los proveedores de Internet (incluye a los clientes potenciales).

Tabla 3. 72. Porcentaje promedio de cobertura del nuevo servicio

PROVEEDORES DE INTERNET QUE CUENTAN CON SERVICIO DE ACCESO A SERVIDORES DE CONTENIDO	2010	2011
	%	%
CNT EP	5,00	20,00
CLARO	0,00	15,00
TELCONET	5,00	30,00
LEVEL 3	0,00	15,00
PROMEDIO	2,50	20,00

Fuente: Investigación de mercados junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 3. 73. Cálculo Demanda

PROVEEDORES DE INTERNET	2010		2011	
	%	USUARIOS*	%	USUARIOS*
CNT EP	0,49	30.975,65	3,77	271.146,24
OPERADORAS MÓVILES	0,40	25.117,68	3,15	226.857,28
SURATEL	0,16	9.938,25	2,05	147.854,72
ECUADOR TELECOM	0,06	3.932,25	0,49	35.440,16
TELCONET	0,03	1.725,03	0,52	37.716,32
PUNTONET S.A.	0,02	1.264,03	0,21	14.832,16
EASYNET S.A.	0,02	1.198,65	0,09	6.659,20
MEGADATOS	0,01	918,40	0,09	6.132,16
LUTROL S.A.	0,01	666,58	0,06	4.392,64
OTROS	0,03	1.696,35	0,49	35.106,08
TOTAL	1,22	3.097.315,00	10,92	4.913.356,00

Fuente: SUPERTEL e INEC

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

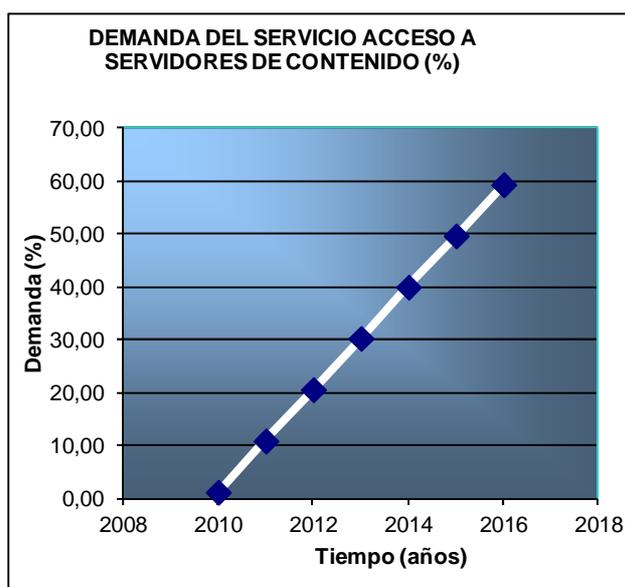
Para el pronóstico de la curva de la demanda se consideró como referencia el índice de crecimiento de cobertura obtenido de la diferencia entre los años 2010 y 2011 (9,69%).

Tabla 3. 74. Demanda proyectada

AÑO	DEMANDA ACCESO A SERVIDORES DE CONTENIDO	
	(%)	(Usuarios)
2010	1,22	3.097.315,00
2011	10,92	4.913.356,00
2012	20,61	6.729.397,00
2013	30,31	8.545.438,00
2014	40,00	10.361.479,00
2015	49,70	12.177.520,00
2016	59,39	13.993.561,00

Fuente: SUPERTEL e INEC

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 42. Demanda proyectada

Fuente: SUPERTEL e INEC

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

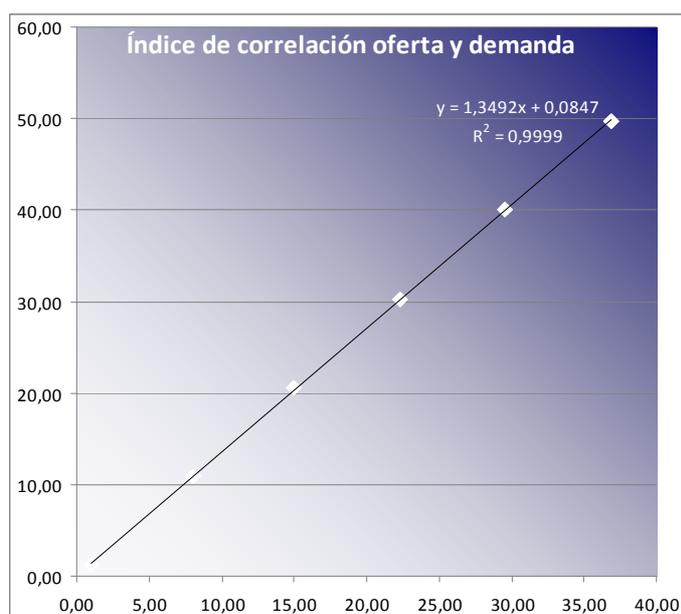
El coeficiente de correlación calculado entre la oferta y la demanda del servicio de acceso a servidores de contenido es cercano a 1, lo que indica que existe un alto nivel de relación entre estas dos variables.

Tabla 3. 75. Cálculo coeficiente de correlación entre oferta y demanda

AÑO	OFERTA ACCESO A SERVIDORES DE CONTENIDO		DEMANDA ACCESO A SERVIDORES DE CONTENIDO	
	(%)	(Usuarios)	(%)	(Usuarios)
2010	1,03	65.401,35	1,22	3.097.315,00
2011	8,02	599.099,25	10,92	4.913.356,00
2012	15,00	1.132.797,15	20,61	6.729.397,00
2013	22,29	1.666.495,05	30,31	8.545.438,00
2014	29,57	2.200.192,95	40,00	10.361.479,00
2015	36,85	2.733.890,85	49,70	12.177.520,00
2016	36,85	2.733.890,85	49,70	12.177.520,00
ÍNDICE DE CORRELACIÓN	0,999945			

Fuente: SUPERTEL e INEC

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 43. Correlación entre oferta y demanda

Fuente: SUPERTEL e INEC

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

3.12.3 Demanda Insatisfecha

La demanda insatisfecha es en la que lo producido u ofrecido no alcanza a cubrir los requerimientos del mercado (BACA URBINA, 2010, pág. 45).

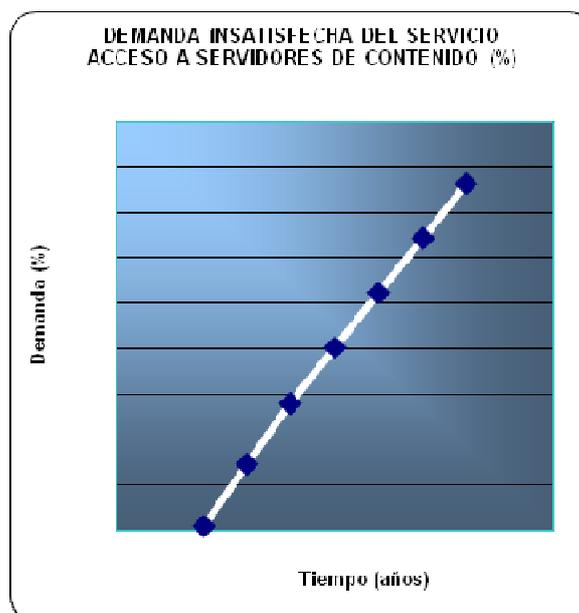
Para calcular la demanda insatisfecha se la obtiene entre la diferencia de la oferta y la demanda y nos permite conocer el mercado (porcentaje de cobertura) que no ha sido captado por la competencia.

Tabla 3. 76. Demanda Insatisfecha

AÑO	OFERTA ACCESO A SERVIDORES DE CONTENIDO		DEMANDA ACCESO A SERVIDORES DE CONTENIDO		DEMANDA INSATISFECHA ACCESO A SERVIDORES DE CONTENIDO	
	(%)	(Usuarios)	(%)	(Usuarios)	(%)	(Usuarios)
2010	1,03	65.401,35	1,22	3.097.315,00	0,19	3.031.913,65
2011	8,02	599.099,25	10,92	4.913.356,00	2,90	4.314.256,75
2012	15,00	1.132.797,15	20,61	6.729.397,00	5,61	5.596.599,85
2013	22,29	1.666.495,05	30,31	8.545.438,00	8,02	6.878.942,95
2014	29,57	2.200.192,95	40,00	10.361.479,00	10,43	8.161.286,05
2015	36,85	2.733.890,85	49,70	12.177.520,00	12,84	9.443.629,15
2016	44,14	3.267.588,75	59,39	13.993.561,00	15,25	10.725.972,25

Fuente: SUPERTEL e INEC

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 44. Demanda Insatisfecha

Fuente: SUPERTEL e INEC

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

De acuerdo a los valores obtenidos la demanda es mayor a la oferta en el período proyectado hasta el año 2014, lo que favorece a la difusión y crecimiento del servicio de acceso a servidores de contenido en el mercado de las telecomunicaciones. TRANSNEXA S.A. E.M.A. actualmente atiende el 2,5% del mercado, por lo que a través de las estrategias del mix de marketing se espera captar el mismo porcentaje de la demanda insatisfecha.

3.13. Segmentación

El punto inicial de un análisis estratégico de bienes y servicios se concentra en un examen de los consumidores y usuarios presentes en el mercado, en busca de reagruparlos en las clases homogéneas de

comportamiento, en las que se identifiquen las necesidades que esos grupos de personas exigen en cuanto a prestación de bienes y servicios y se establezcan las tecnologías alternativas que están en condiciones de satisfacer las mismas (JANY, 2009, pág. 68).

Con el fin de analizar y conocer mejor el negocio en el que se desenvuelve TRANSNEXA S.A. E.M.A., y para optimizar sus ventajas competitivas, se define el mercado siguiendo los siguientes pasos, según Jany:

1. Identificar grupos homogéneos de usuarios o posibles clientes que posean las mismas necesidades para satisfacer con los servicios ofrecidos.

Los clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A. son clientes corporativos operadores de telecomunicaciones, que contratan grandes volúmenes de capacidad ya sea de Internet o de datos. Para el servicio de Internet, los clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A. son distribuidores que llegan al usuario final o a clientes corporativos.

2. Identificar el posible uso del servicio que permita satisfacer las necesidades latentes de los usuarios.

En función del uso del servicio, lo que se ofrece a los clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A. es brindar a los operadores de

telecomunicaciones una conexión de Internet o datos de manera eficaz, oportuna, confiable, con la más alta calidad y apoyándose en un personal altamente calificado.

3. Identificar la tecnología o servicio que debe emplearse para proporcionar la satisfacción de uso.

Para satisfacer las necesidades del segmento de clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A. son necesarios los siguientes elementos principales:

Red Regional:

TRANSNEXA S.A. E.M.A. brinda servicios regionales sobre la única red de fibra óptica terrestre, propiedad de su socio INTERNEXA S.A., con más de 21.000 km, que conecta directamente las ciudades principales de la región, Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Chile, Argentina y Brasil.

Red Nacional

TRANSNEXA S.A. E.M.A. ofrece servicios nacionales que hace uso de la red de fibra óptica más robusta que hay en el país, propiedad de su socio CELEC EP, de 2.500 km instalado sobre las estructuras de transmisión y subtransmisión de energía eléctrica, lo que reduce los

inconvenientes producidos por otro tipo de instalaciones y permite ofrecer una alta confiabilidad comparada con otras instalaciones.

Centro de Gestión

TRANSNEXA S.A. E.M.A. cuenta con un centro de gestión de red que opera las 24 horas, los 7 días a la semana, los 365 días al año y dispone de comunicaciones permanentes. Cuenta con personal experto en sistemas de gestión y en la configuración de la red, con el apoyo de la más moderna tecnología.

Una vez analizado el negocio en el que se desenvuelve TRANSNEXA S.A. E.M.A., se analizarán las bases para segmentar este mercado.

Los mercados de negocios se pueden segmentar de acuerdo con algunas de las variables que se usan en la segmentación de mercados de consumo, como geográfica, beneficios buscados y tasa de consumo. Sin embargo los mercadólogos pueden emplear muchas otras variables (KOTLER, 2001, pág 288). Para el presente trabajo se consideran las siguientes variables sugeridas por Kotler:

Tabla 3. 77. Variables de segmentación

TRANSNEXA S.A. E.M.A.				
VARIABLES DE SEGMENTACIÓN	CARACTERÍSTICAS	CLIENTES SERVICIO IP ACCESS (Internet)	CLIENTES SERVICIO POP TO POP (Datos)	CLIENTES SERVICIO SWITCHING INTERNACIONAL (Datos)
DEMOGRÁFICAS	Industria	Telecomunicaciones	Telecomunicaciones	Telecomunicaciones
	Tamaño de la empresa	Empresas grandes	Empresas grandes y medianas	Empresas grandes y medianas
OPERATIVAS	Ubicación	Nacional, regiones costa, sierra y oriente	Nacional, regiones costa, sierra y oriente Internacional, países del continente	Nacional, regiones costa, sierra y oriente Internacional, países del continente
	Tecnología	Operadoras de telecomunicaciones	Operadoras de telecomunicaciones	Operadoras de telecomunicaciones
ENFOQUES DE COMPRA	Situación de usuario / no usuario	Usuarios intensivos	Usuarios medios	Usuarios ocasionales
	Capacidades de los clientes	Muchos servicios	Muchos servicios	Pocos servicios
FACTORES SITUACIONALES	Organización de la función de compra	Centralizada	Centralizada	Centralizada
	Estructura de poder	Dominada por las finanzas	Dominada por la ingeniería	Dominada por la ingeniería
CARACTERÍSTICAS PERSONALES	Políticas de compra generales	Contratos de servicio	Contratos de servicio	Contratos de servicio
	Criterios de compra	Calidad	Calidad	Calidad
OPERATIVAS	Urgencia	Requerimientos urgentes y no urgentes	Requerimientos urgentes y no urgentes	Requerimientos no urgentes
	Tamaño del pedido	Grandes	Grandes	Grandes
OPERATIVAS	Similitud comprador-vendedor	Sin similitud	Sin similitud	Sin similitud
	Actitudes hacia el riesgo	Clientes arriesgados	Clientes arriesgados	Clientes arriesgados
OPERATIVAS	Lealtad	Clientes leales	Clientes leales	Clientes leales

Fuente: Libro Dirección de marketing, la edición del milenio, Kotler (2001)

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

3.14. Mercado Meta

El mercado meta es el grupo de clientes a los que la organización dirige sus esfuerzos de marketing. La selección cuidadosa y precisa (identificación) del mercado y sus características es esencial para el desarrollo de un marketing mix efectivo (BOLAÑOS).

El mercado meta del nuevo servicio de acceso a servidores de contenido de la empresa TRANSNEXA S.A. E.M.A. son las empresas operadoras de telecomunicaciones, que distribuyen Internet a sus clientes finales y que requieren un servicio con adecuados tiempos de respuesta, altamente disponible, y con buena velocidad de navegación.

A continuación, se muestra la relación de la organización con los mercados meta (BOLAÑOS):

1. Los mercados meta deben ser compatibles con las metas e imagen de la empresa.

El estudio de mercado arrojó que TRANSNEXA S.A. E.M.A cuenta con un buen nivel de aceptación en el mercado para brindar el servicio de Internet, resultó el proveedor elegido en el puesto No.1 en el estudio de mercado realizado.

2. Relacionar las oportunidades del mercado con los recursos de la compañía.

TRANSNEXA S.A. E.M.A. cuenta con el equipamiento adecuado para la implementación del servicio de acceso a servidores de contenido.

3. Se debe buscar un mercado donde el número de competidores sea mínimo, es decir; exista poca competencia.

De acuerdo a la investigación realizada, en el mercado existirían 3 posibles empresas que significarían una competencia para el servicio de acceso a servidores de contenido.

4. No se debe entrar a un mercado saturado a menos que se tenga una ventaja competitiva que nos permita captar mercado.

El mercado del nuevo servicio no se encuentra saturado.

3.15. Posicionamiento

Las diversas formas en que un negocio puede lograr una ventaja competitiva con rapidez desafían cualquier generalización o prescripción sencilla. Antes que nada, un negocio debe distinguirse de sus competidores. Para tener éxito, debe identificarse y promocionarse como el mejor proveedor de atributos que son importantes para los clientes meta (DAY, 1990, pág. 164).

3.15.1 Tipo de posicionamiento

Las empresas pueden optar por alguna de las opciones siguientes (GRANDE, 2005, pág. 133).

Posicionarse por las características de servicio. Las empresas crean un servicio y lo comunican al mercado, siguiendo un enfoque orientado al producto, que debería ser abandonado.

Reforzar la posición frente a los competidores. Consiste en valorar la imagen actual como punto fuerte que diferencia a la empresa de sus competidores.

Ocupar un nicho libre. Esta estrategia consiste en encontrar un atributo que no caracterice a ningún competidor y conseguir que se asocie a la empresa.

Posicionamiento basado en los beneficios o ventajas buscadas por los consumidores. Para conseguirlo las empresas deben detectar qué es lo que desea el mercado y ofrecerlo.

Reposicionarse. A veces, las empresas se han posicionado durante años destacando una serie de ventajas para los consumidores. Las ventajas diferenciales se pueden haber perdido, porque los competidores también las ofrecen. El reposicionamiento consiste en una estrategia de diferenciación basada en destacar nuevos atributos.

3.15.2 Declaración de posicionamiento

A continuación se muestra una tabla obtenida de la investigación de mercado, con los puntajes obtenidos por las empresas que representan una competencia de TRANSNEXA S.A. E.M.A., tanto como proveedores de principales y de respaldo, como de acceso a servidores de contenido y caché.

Tabla 3. 78. Puntaje selección de proveedores

	Proveedor principal No.1	Proveedor principal No.2	Proveedor principal No.3	Proveedor de respaldo	Proveedor de acceso a servidores de contenido	Proveedor de acceso a caché	Total
Transnexusa	10	3	2	0	0	0	15
Claro	1	4	1	2	1	1	10
Level 3	1	3	3	4	2	1	14
Telconet	2	1	1	1	5	4	14
Telefónica	0	2	4	3	0	0	9
CNT EP	0	1	3	1	3	4	12
Aprovi	0	0	0	0	3	7	10

Fuente: Investigación de mercados junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

En la investigación de mercados se puede identificar a los clientes cuyos proveedores de respaldo se encuentren en la lista arriba mencionada, y con esta información revisar el posicionamiento de TRANSNEXA S.A. E.M.A. de acuerdo a los atributos del servicio considerados como más importantes por los clientes durante la investigación de mercado. En este punto se incluyeron también dos servicios complementarios como son la atención del Centro de Gestión y la atención a nuevos requerimientos:

- Disponibilidad del servicio
- Precio
- Calidad del servicio (tiempo de respuesta, velocidad de navegación)
- Atención a nuevos requerimientos
- Atención del centro de gestión
- Tiempo de respuesta ante fallas

3.15.3 Resultados

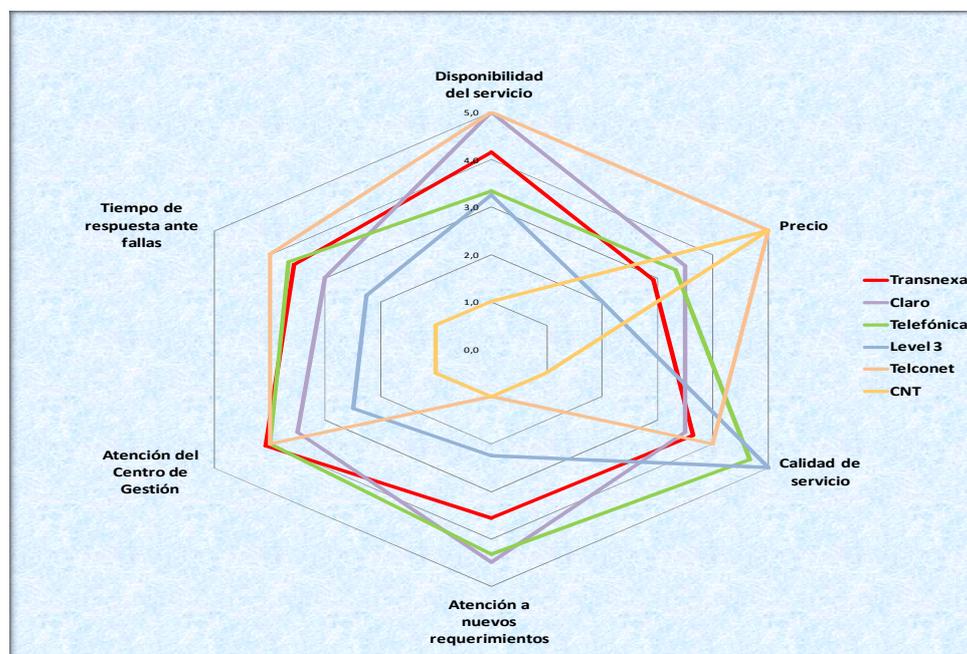
La siguiente tabla muestra los resultados procesados en el SPSS, se puede observar la media de cada respuesta de cada proveedor.

Tabla 3. 79. Puntaje características de proveedores

Proveedor		Disponibilidad del servicio	Precio	Calidad del servicio	Atención a nuevos requerimientos	Atención del Centro de Gestión	Tiempo de respuesta ante fallas
Transneta	Media	4	3	4	4	4	4
	N	6	6	6	6	6	6
Telconet	Media	5	5	4	4	4	4
	N	1	1	1	1	1	1
Claro	Media	5	3	5	5	4	5
	N	1	1	1	1	1	1
Level 3	Media	3	2	5	2	3	2
	N	4	4	4	4	4	4
Telefónica	Media	3	3	5	5	4	4
	N	2	2	2	2	2	2
CNT	Media	1	5	1	1	1	1
	N	1	1	1	1	1	1
Total	Media	3	3	4	3	4	3
	N	15	15	15	15	15	15

Fuente: Investigación de mercados

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Gráfico 3. 45. Posicionamiento

Fuente: Investigación de mercados junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

TRANSNEXA S.A. E.M.A frente a sus competidores debe ser reconocida como una empresa que ofrece una excelente atención del centro de gestión.

TRANSNEXA S.A. E.M.A. además deberá tomar en cuenta que los beneficios o ventajas más valorados por los clientes de acuerdo a la investigación de mercado son la disponibilidad del servicio, el precio y la calidad, para trazar su posicionamiento.

CAPÍTULO 4

ESTRATEGIAS DEL MARKETING MIX

4.1. Servicio

El servicio de telecomunicaciones brindado por TRANSNEXA S.A. E.M.A. se lo puede clasificar de acuerdo a Lovelock, como un servicio de sistemas y redes dentro del esquema de la no propiedad.

La no propiedad hace alusión al término arrendamiento como un concepto genérico para denominar el pago que se hace por utilizar o acceder a algo generalmente dentro de un período definido, en lugar de adquirirlo por completo (LOVELOCK, 2009, pág. 13) .

En el tipo de servicio de *sistemas y redes*, los clientes arriendan el derecho a participar en una red específica como la de telecomunicaciones, de servicios públicos, de servicios bancarios, de seguros o de información especializada. Los proveedores de servicios a menudo crean un verdadero menú de términos de acceso y uso en respuesta a las distintas necesidades de los clientes y a las diferentes capacidades de pago (LOVELOCK, 2009, pág. 13).

Es importante considerar que un servicio implica un intercambio de valor entre el comprador y vendedor en el mercado

4.2. Marketing Mix

Es la combinación de 4 elementos (producto, precio, plaza y promoción) que sirven para satisfacer las necesidades del mercado o mercados meta de una empresa, y al mismo tiempo, alcanzar sus objetivos de marketing (JANY, 2009, pág. 546). Para el presente trabajo se desarrollará la mezcla de marketing considerando los 4 elementos básicos:

1. Producto / Servicio
2. Precio
3. Plaza
4. Promoción

4.2.1. Producto/Servicio

Los productos de servicio constituyen el núcleo de la estrategia de marketing de una empresa. La planeación de la mezcla de marketing inicia con la creación de un concepto de servicio que ofrezca valor a los clientes meta y que satisfaga mejor sus necesidades que las alternativas de la competencia (LOVELOCK, 2009, pág. 23).

4.2.1.1. Diseño del concepto de servicio

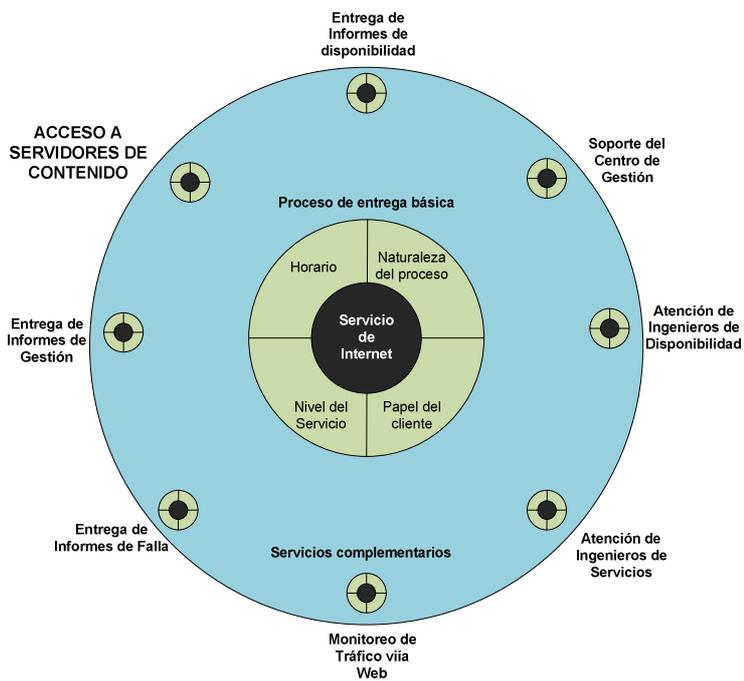
De acuerdo con la investigación de mercados, la mayoría de clientes opinaron que el servicio de acceso a servidores de contenido no debía tener un costo adicional. Se propone entonces que el acceso a servidores de contenido sea un servicio complementario de servicio de Internet, para de esta manera agregar valor al servicio, y con la adecuada promoción captar más clientes.

De acuerdo a Lovelock los elementos que contemplan el diseño del concepto de servicio son:

- Productos básicos
- Servicios complementarios
- Procesos de entrega

A continuación se muestra un gráfico cuyo modelo es propuesto por Lovelock en el que se pueden apreciar la integración del producto básico, los servicios complementarios y el proceso de entrega para el presente trabajo.

Gráfico 4. 1. Modelo de diseño de servicio



Fuente: Investigación integral de mercados avances para el nuevo milenio, Jany, 2009

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

La siguiente tabla describe los procesos de entrega, tanto del servicio básico como de los servicios complementarios.

Tabla 4. 1. Proceso de entrega de servicios

	Servicio	Horario	Naturaleza del proceso	Nivel de servicio	Papel del cliente
Básico	Internet	7x12x24	De información	Un solo nivel	Calidad
	Entrega de informes de disponibilidad	Mensual	De información	Un solo nivel	Puntualidad
	Soporte del Centro de Gestión	7x12x24	De información	Un solo nivel	Soporte
	Atención ingenieros de disponibilidad	7x12x24	De información	Un solo nivel	Soporte
Complementario	Atención ingenieros de servicios	Cuando lo requiera el cliente	De información	Un solo nivel	Soporte
	Monitoreo de tráfico vía Web	7x12x24	De información	Un solo nivel	Calidad
	Entrega de informes de falla	Hasta 48 horas luego de ocurrida la falla	De información	Un solo nivel	Información
	Entrega de informes de gestión	Trimestral	De información	Un solo nivel	Información
	ACCESO A SERVIDORES DE CONTENIDO	7x12x24	De información	Un solo nivel	Calidad

Fuente: Investigación integral de mercados avances para el nuevo milenio, Jany, 2009

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

4.2.1.2. Marca

Casi cualquier empresa de servicios puede crear marcas tanto a nivel corporativo como a nivel de productos. En una compañía bien manejada, la marca corporativa no sólo se reconoce fácilmente sino que también tiene un significado para los clientes, pues resalta una forma específica de hacer negocios. La aplicación de nombres de marca distintivos a sus productos individuales, permite que la empresa comunique a su mercado meta las experiencias y beneficios característicos asociados con un concepto específico de servicio (LOVELOCK, 2009, pág. 88).

El producto de servicio relacionado con el servicio de Internet es el TRANSNEXA IP ACCESS. Como lo que se va a implementar es un servicio complementario de acceso a servidores de contenido al servicio de Internet, se propone como estrategia, conservar la marca del servicio pero añadir la palabra NG (Nueva Generación).

Gráfico 4. 2. Logotipos TRANSNEXA



Fuente: Sitio web TRANSNEXA S.A. E.M.A.

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

De esta manera, para el presente trabajo se propone ofertar el servicio como “TRANSNEXA IP ACCESS NG”; es decir, un servicio de Internet de nueva generación.

4.2.1.3. Estrategias propuestas

Las estrategias que se proponen a continuación para los elementos del producto, se las elaboró en base a los resultados de la investigación de mercado, la cual arrojó que las principales características del servicio de Internet fueron la disponibilidad, el precio y la velocidad de navegación. Además se incluyó una estrategia que permita conocer de manera oportuna las necesidades del cliente.

Tabla 4. 2. Objetivos de las estrategias de marketing 1, 2 y 3

OBJETIVOS	ESTRATEGIAS DEL MARKETING MIX
Mejorar disponibilidad	Mejorar el sistema de energía en los puntos de presencia
Mejor velocidad de navegación	Acceso a servidores de contenido
Conocer las necesidades del cliente	Desarrollar un programa de evaluación continua del servicio

Fuente: Investigación de mercados junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

A continuación se muestra en qué plazos se cumplirán con los objetivos antes descritos:

Tabla 4. 3. Estrategias de marketing a corto y mediano plazo - producto

ESTRATEGIAS DEL MARKETING MIX		Corto plazo	Mediano plazo
Estrategia 1	Mejorar el sistema de energía en los puntos de presencia		x
Estrategia 2	Acceso a servidores de contenido	x	
Estrategia 3	Desarrollar un programa de evaluación continua del servicio	x	

Fuente: Investigación de mercados junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

El plan operativo se basa en las estrategias propuestas en el mix de marketing. A continuación se describe cómo se va a llevar a cabo el plan operativo con los detalles para cada una de las estrategias, tomando en cuenta que se lo va a financiar de manera anual durante cada año del proyecto, esto es desde el año 1 al año 4.

Tabla 4. 4. Plan operativo de estrategia 1

Mix de Marketing: Elementos del producto					
Estrategia 1:		Mejorar el sistema de energía en los puntos de presencia			
Indicador:		Porcentaje de disponibilidad del servicio mensual			
Táctica	Acciones	Cronograma		Responsable	Presupuesto anual
		Inicio	Fin		
Revisión y diseño de equipamiento de redundancia para alimentación en puntos de presencia	Revisión de infraestructura y equipamiento	ene-13	dic-16	Presidente Ejecutivo y Centro de Gestión de Telecomunicaciones	\$ 2.000,00
	Elaboración de diseño de redundancia				
Solicitud de implementación de equipamiento de redundancia para alimentación a su socio CELEC EP - TRANSELECTRIC, basándose en el contrato de mantenimiento suscrito.	Entrega de diseño de redundancia	ene-13	dic-16	Presidente Ejecutivo e Ingenieros de servicios	\$ 2.500,00
	Dar seguimiento a la implementación del diseño de redundancia				

Fuente: Investigación de mercados junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 4. 5. Plan operativo de estrategia 2

Mix de Marketing: Elementos del producto					
Estrategia 2:		Acceso a servidores de contenido			
Indicador:		Incremento en la velocidad de navegación			
Táctica	Acciones	Cronograma		Responsable	Presupuesto Anual
		Inicio	Fin		
Ser parte de la red de acceso a contenidos del socio Intemexa	Permitir el tráfico de servidores de contenido en la red	ene-13	dic-16	Centro de Gestión	\$ 1.000,00

Fuente: Investigación de mercados junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 4. 6. Plan operativo de estrategia 3

Mix de Marketing: Elementos del producto					
Estrategia 3:		Desarrollar un programa de evaluación continua del servicio			
Indicador:		Porcentaje de fidelización del cliente			
Táctica	Acciones	Cronograma		Responsable	Presupuesto Anual
		Inicio	Fin		
Entregar cuestionarios a los clientes	Se llevarán a cabo pequeñas encuestas a los clientes de manera mensual	ene-13	dic-16	Ingenieros de servicios	\$ 600,00

Fuente: Investigación de mercados junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

4.2.2. Precio

En una economía de mercado es el comprador quien elige en último análisis de productos que se venderán. Como consecuencia, una empresa con una orientación mercado debe basar sus decisiones sobre el precio aceptado por el mercado, el cual determinará seguidamente el coste objetivo que le permite la rentabilidad. Un concepto importante en esta óptica es la noción de la elasticidad al precio (LAMBIN, 1995, pág. 479).

Una alternativa para la estimación elasticidad-precio es la noción de valor percibido del producto por el comprador, que se apoya en el conocimiento y la comprensión total del uso final del producto por el

comprador. La idea central que sostiene este enfoque es que los compradores comparan las ventajas y los costes de una compra; cuando las ventajas son superiores a los costes y cuando el producto posee la mejor relación coste-ventaja, el cliente procede a la compra (LAMBIN, 1995, pág. 485).

La investigación de mercados arrojó los principales atributos considerados como más importantes para los clientes era primero la disponibilidad, en segundo lugar el precio y en tercer lugar la velocidad de navegación que se la considera como calidad.

Adicionalmente, en la evaluación del posicionamiento se calificó los tres atributos mencionados en el párrafo anterior y otros adicionales para las empresas consideradas como competencia de TRANSNEXA S.A. E.M.A. En base a estos resultados se presenta a continuación el modelo de actitudes multiatributo (LAMBIN, 1995, Pág. 152). La medida de los valores percibidos de cada marca se obtiene multiplicando las puntuaciones asignadas a los atributos por sus pesos respectivos. Las puntuaciones obtenidas son expresadas bajo la forma de índices en relación a la media.

Tabla 4. 7. Modelo de actitudes multiatributo

Proveedor	Disponibilidad del servicio	Calidad del servicio	Atención a nuevos requerimientos	Atención del Centro de Gestión	Tiempo de respuesta ante fallas	Puntuaciones		
						Medias	Ajuste (con determinancia)	Ajuste en relación a la media (valor percibido)
Transnexus	4	4	4	4	4	3,87	3,87	1,07
Telconet	5	4	1	4	4	4,40	4,37	1,21
Claro	5	5	5	4	5	4,95	4,96	1,38
Level 3	3	5	2	3	2	3,64	3,65	1,01
Telefónica	3	5	5	4	4	3,75	3,77	1,05
CNT	1	1	1	1	1	1,00	1,00	0,28
Importancia	0,55	0,30	0,05	0,05	0,05			
Diferenciación	1,49	1,55	1,78	1,30	1,41			
Importancia x Diferenciación	0,82	0,47	0,09	0,07	0,07			
Determinancia	0,54	0,31	0,06	0,04	0,05			

Fuente: Investigación de mercados junio 2012 y Modelo de actitudes multiatributo de Lambin

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

A continuación se muestran las fórmulas y valores utilizados para los cálculos de la tabla anterior:

n = número de atributos

m = número de proveedores

Importancia = Pesos dados a los atributos de acuerdo a su importancia, deben sumar una unidad (1).

$$\text{Diferenciación } (i) = \text{desvest} \left[\sum_{i=1}^m \text{Puntaje atributo } (i) \right]$$

$$\text{Determinancia } (i) = \frac{\text{Importancia } (i) * \text{Diferenciación } (i)}{\sum_{i=1}^n \text{Importancia } (i) * \text{Diferenciación } (i)}$$

$$\text{Puntuaciones Medias } (i) = \sum_{i=1}^n \text{Puntaje atributo } (i) * \text{Importancia } (i)$$

$$\text{Puntuaciones Ajustadas } (i) = \sum_{i=1}^n \text{Puntaje atributo } (i) * \text{Determinancia } (i)$$

$$\text{Valor percibido (i)} = \frac{\text{Puntuación ajustada (i)}}{\sum_{i=1}^n \text{Puntuación ajustada (i)}}$$

La siguiente tabla muestra el precio promedio por E1:

Tabla 4. 8. Tarifa promedio E1

#	Concesionaria	Tarifas por enlace de 1 E1 (USD \$)
1	Puntonet S.A.	220,54
2	CNT EP	300,00
3	Transnexa S.A.	330,00
4	Empresa Eléctrica Centro Sur	467,72
Tarifa Promedio		329,57

Fuente: Línea base de la banda ancha en la república del Ecuador al 2011, SUPERTEL

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Como el precio promedio es USD \$ 329,57, entonces los precios proporcionales a los valores percibidos son:

Tabla 4. 9. Valores proporcionales percibidos

Proveedor	Valor percibido	Precio proporcional a valor percibido USD \$
Transnexa	1,07	353,96
Telconet	1,21	399,42
Claro	1,38	453,46
Level 3	1,01	334,06
Telefónica	1,05	345,02
CNT	0,28	91,48

Fuente: Línea base de la banda ancha en la república del Ecuador al 2011, SUPERTEL

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Como se puede apreciar en la tabla, el valor percibido por el cliente con respecto a TRANSNEXA S.A. es mayor al valor promedio en base

a la tarifa de 1 E1, sin considerar todavía el servicio de acceso a servidores de contenido. Si se incorpora el servicio de acceso a servidores de contenido al servicio de Internet como servicio complementario, va a mejorar aún más la percepción del cliente sobre el servicio. Como estrategia se sugiere que TRANSNEXA S.A. E.M.A. mantenga el precio del servicio de Internet con el servicio complementario de acceso a servidores de contenido y con la misma tarifa.

Tabla 4. 10. Objetivo de la estrategia de marketing 4

OBJETIVOS	ESTRATEGIAS DEL MARKETING MIX
Mejorar la calidad del servicio	Mejorar la percepción del cliente del servicio IP

Fuente: Investigación de mercados junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

A continuación se describe cómo se va a llevar a cabo el plan operativo para la estrategia de precio, tomando en cuenta que se lo va a financiar de manera anual durante cada año del proyecto, esto es desde el año 1 al año 4.

Tabla 4. 11. Estrategias de marketing a corto y mediano plazo – precio

MARKETING MIX	ESTRATEGIAS DEL MARKETING MIX	Corto plazo	Mediano plazo
Elementos de precio	Estrategia 4	Mejorar la percepción del cliente del servicio IP	x

Fuente: Investigación de mercados junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 4. 12. Plan operativo de estrategia 4

Mix de Marketing: Elementos del precio					
Estrategia 4:		Mejorar la percepción del cliente del servicio IP			
Indicador:		Nivel de aceptación del servicio IP			
Táctica	Acciones	Cronograma		Responsable	Presupuesto Anual
		Inicio	Fin		
El servicio de acceso a servidores de contenido será un servicio complementario	No cobrar por el servicio de acceso a servidores de contenido e informar a los clientes de esta ventaja	ene-13	dic-16	Presidente Ejecutivo	\$ 200,00

Fuente: Investigación de mercados junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

4.2.3. Plaza

La entrega de elementos de productos a los clientes implica decisiones sobre dónde y cuándo debe entregarse, así como los canales empleados. La entrega puede incluir el uso de canales físicos o electrónicos (o ambos), dependiendo de la naturaleza del servicio (LOVELOCK, 2009, pág. 23).

Debido a las características del mercado de telecomunicaciones para TRANSNEXA S.A. E.M.A., en las que el servicio es entregado a los proveedores del servicio de Internet y no a usuario final, refleja un mercado pequeño, por lo que la empresa prescinde de intermediarios y la distribución lo realiza directamente.

De acuerdo a la investigación de mercados realizada, se han identificado que debería ser considerado como estrategias del mix de marketing para el factor plaza, los puntos que se detallan a continuación:

1. Distribución intensiva: a través de la ampliación de la cobertura a nivel nacional, con la implementación de nuevos puntos de presencia en ciudades en las que no se está brindando servicios, ya que los clientes están contratando el servicio de Internet con otros proveedores que tienen mayor cobertura.

2. Distribución directa: a través de un sistema de marketing relacional, en el que se trata principalmente de establecer un contacto directo con los clientes en visitas a crear o mantener una relación continua. Algunos clientes manifestaron que les agrada que los Ingenieros de TRANSNEXA S.A. E.M.A. puedan investigar y retroalimentar sobre nuevos requerimientos y servicios, por lo que una de las opciones de entrega sería ofrecer los nuevos servicios a cada uno de los clientes, lo cual es factible ya que TRANSNEXA S.A. E.M.A. es un distribuidor mayorista.

Tabla 4. 13. Objetivo de las estrategias de marketing - plaza

OBJETIVOS	ESTRATEGIAS DEL MARKETING MIX
Incremento nivel de ventas e introducción del nuevo servicio	Incremento en la cobertura a nivel nacional Distribución directa a través de un sistema de marketing relacional

Fuente: Investigación de mercados junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

A continuación se describe cómo se va a llevar a cabo el plan operativo para las estrategias de plaza, tomando en cuenta que se lo

va a financiar de manera anual durante cada año del proyecto, esto es desde el año 1 al año 4.

Tabla 4. 14. Estrategias de marketing a corto y mediano plazo – plaza

MARKETING MIX	ESTRATEGIAS DEL MARKETING MIX	Corto plazo	Mediano plazo
Elementos de plaza	Estrategia 5	Incremento en la cobertura a nivel nacional	x
	Estrategia 6	Distribución directa a través de un sistema de marketing relacional	x

Fuente: Investigación de mercados junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 4. 15. Plan operativo de estrategia 5

Mix de Marketing: Elementos de plaza					
Estrategia 5:		Distribución directa a través de un sistema de marketing relacional			
Indicador:		Nivel de ventas			
Cronograma					
Táctica	Acciones	Inicio	Fin	Responsable	Presupuesto Anual
Implementar programa de visitas	Diseñar el plan de visitas	ene-13	dic-16	Presidente Ejecutivo e Ingenieros de servicios	\$ 300,00
	Aprobar el plan de visitas				
Capacitación del personal	Poner en marcha el plan de visitas	ene-13	dic-16	Presidente Ejecutivo	\$ 1.000,00
	Contactar empresa de capacitación				
	Contratar a los instructores				
	Establecer horarios				
	Dictar el curso				

Fuente: Investigación de mercados junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 4. 16. Plan operativo de estrategia 6

Mix de Marketing: Elementos de plaza					
Estrategia 6:		Incremento en la cobertura a nivel nacional			
Indicador:		Nivel de ventas			
Cronograma					
Táctica	Acciones	Inicio	Fin	Responsable	Presupuesto Anual
Revisión y diseño de equipamiento nuevos puntos de presencia	Revisión de infraestructura y equipamiento	ene-13	dic-16	Presidente Ejecutivo y Centro de Gestión de Telecomunicaciones	\$ 1.500,00
	Elaboración de diseño de red				
Solicitud de implementación de nuevos nodos a su socio CELEC EP -	Entrega de diseño de red	ene-13	dic-16	Presidente Ejecutivo e Ingenieros de servicios	\$ 2.200,00
	Dar seguimiento a la implementación de nuevos nodos				

Fuente: Investigación de mercados junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

4.2.4. Promoción

Este componente tiene tres papeles fundamentales: proporcionar la información y consejos necesarios, persuadir a los clientes meta de los méritos de una marca o producto de servicio en particular y animarlos a actuar en momentos específicos (LOVELOCK, 2009, pág. 23).

De acuerdo a las encuestas realizadas a los clientes se obtuvo que la mayoría de los clientes prefieren que se envíe información de servidores de contenido a través de correo electrónico, redes sociales y revistas técnicas, por lo que a continuación se hace referencia a la estrategia que se aplicaría:

Tabla 4. 17. Objetivo de las estrategias 7 y 8

OBJETIVOS	ESTRATEGIAS DEL MARKETING MIX
Dar a conocer el servicio	<p>Invertir en publicidad vía diferentes medios de comunicación</p> <p>Brindar demos de acceso a servidores de contenido</p>

Fuente: Investigación de mercados junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

A continuación se describe cómo se va a llevar a cabo el plan operativo para las estrategias de promoción, tomando en cuenta que se lo va a financiar en el año 0 del proyecto para publicitar el nuevo servicio.

Tabla 4. 18. Estrategias de marketing a corto y mediano plazo - promoción

MARKETING MIX	ESTRATEGIAS DEL MARKETING MIX		Corto plazo	Mediano plazo
Elementos de promoción	Estrategia 7	Invertir en publicidad vía diferentes medios de comunicación	x	
	Estrategia 8	Brindar demos de acceso a servidores de contenido	x	

Fuente: Investigación de mercados junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 4. 19. Plan Operativo estrategia 7

Mix de Marketing: Elementos del promoción					
Estrategia 7:		Invertir en publicidad vía diferentes medios de comunicación			
Indicador:		Nivel de ventas			
Cronograma					
Táctica	Acciones	Inicio	Fin	Responsable	Presupuesto Anual
ESTABLECER PUBLICIDAD	Contratar asesoría profesional Identificar objetivos Establecer estrategias Determinar medios de comunicación Establecer costos	nov-12	dic-12	Asesoría profesional	\$ 5.000,00
Correo electrónico	Recolectar direcciones de correo electrónico de clientes Establecer responsable de coordinación y confirmación de envío Envío de correo prueba y evaluación posterior	nov-12	dic-12	Presidente Ejecutivo y Centro de Gestión de Telecomunicaciones	\$ 500
Redes Sociales	Establecer requerimientos para Twitter y Facebook Creación de páginas sociales para la empresa	nov-12	dic-12	Presidente Ejecutivo y Asistente	\$ 1.000,00
Revistas	Establecer requerimientos para revistas técnicas Publicación de información del nuevo servicio	nov-12	dic-12	Presidente Ejecutivo y Asistente	\$ 2.400,00

Fuente: Investigación de mercados junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Adicionalmente como medio publicitario se sugiere aplicar demos de prueba para el nuevo servicio considerando los contenidos preferidos por los clientes de acuerdo a la encuesta como: video, redes sociales, películas, cursos online, videojuegos, televisión.

Tabla 4. 20. Mix de marketing de estrategia 8

Mix de Marketing: Elementos de promoción					
Estrategia 8:	Brindar demos de acceso a servidores de contenido				
Indicador:	Nivel de ventas				
Táctica	Acciones	Cronograma		Responsable	Presupuesto Anual
		Inicio	Fin		
Cuentas demo	Configurar cuentas en la plataforma tecnológica	nov-12	dic-12	Presidente Ejecutivo y Centro de Gestión de Telecomunicaciones	\$ 2.000
	Pruebas de cuentas demo con los clientes				

Fuente: Investigación de mercados junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

A continuación se muestra una matriz con un consolidado de todas las estrategias y su alineación con los objetivos establecidos para este proyecto:

Tabla 4. 21. Matriz estrategias del mix de marketing

MARKETING MIX	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS DEL MARKETING MIX	PRESUPUESTO					
			AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	
Producto	Mejorar disponibilidad	E1	Mejorar el sistema de energía en los puntos de presencia	\$ 0,00	\$ 4.500,00	\$ 4.500,00	\$ 4.500,00	\$ 4.500,00
	Mejor velocidad de navegación	E2	Acceso a servidores de contenido	\$ 0,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
	Conocer las necesidades del cliente	E3	Desarrollar un programa de evaluación continua del servicio	\$ 0,00	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 600,00
Precio	Mejorar la calidad del servicio	E4	Mejorar la percepción del cliente del servicio IP	\$ 0,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00
Plaza	Incremento nivel de ventas e introducción del nuevo servicio	E5	Distribución directa a través de un sistema de marketing relacional	\$ 0,00	\$ 1.300,00	\$ 1.300,00	\$ 1.300,00	\$ 1.300,00
		E6	Incremento en la cobertura a nivel nacional	\$ 0,00	\$ 3.700,00	\$ 3.700,00	\$ 3.700,00	\$ 3.700,00
Promoción	Dar a conocer el servicio	E7	Invertir en publicidad vía diferentes medios de comunicación	\$ 8.900,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
		E8	Brindar demos de acceso a servidores de contenido	\$ 2.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
TOTAL PRESUPUESTO			\$ 10.900,00	\$ 11.300,00	\$ 11.300,00	\$ 11.300,00	\$ 11.300,00	

Fuente: Investigación de mercados junio 2012

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

CAPÍTULO 5

ANÁLISIS FINANCIERO

5.1. Costos e inversiones del proyecto

5.1.1. Costos de Inversión

La inversión inicial comprende la adquisición de todos los activos fijos o tangibles y diferidos o intangibles necesarios para iniciar las operaciones de la empresa, con excepción del capital de trabajo (Baca Urbina, 2010, pág. 143).

Para este proyecto hacen referencia a la inversión o costos incurridos en el equipamiento e infraestructura técnica, necesarios para proveer el servicio de acceso a servidores de contenido. TRANSNEXA S.A. E.M.A. es una empresa que ya cuenta con una red de transporte equipada, mientras que los servidores de contenido ya fueron adquiridos por su socio INTERNEXA, por lo que estos valores se han considerando como costos hundidos. Los costos hundidos son desembolsos en efectivo o en especie hecho en el pasado (Baca Urbina, 2010, pág. 143).

Únicamente se han tomado como valores de inversión las estrategias de marketing de publicidad.

Tabla 5. 1. Costos de inversión

Costos de Inversión					
MARKETING DE INTRODUCCIÓN	Año 0 Valor (USD \$)	Año 1 Valor (USD \$)	Año 2 Valor (USD \$)	Año 3 Valor (USD \$)	Año 4 Valor (USD \$)
Publicidad	5,000	-	-	-	-
Correo electrónico	500	-	-	-	-
Redes sociales	1,000	-	-	-	-
Revistas	2,400	-	-	-	-
Cuentas demo	2,000	-	-	-	-
TOTAL (USD \$)	10,900	0	0	0	0

Fuente: Estrategias mix de marketing

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

5.1.2. Costos de Administrativos y Operación

Son aquellos costos que se requieren para cubrir la operación y explotación del servicio, se lo considera para empresas que se encuentran en operación. A continuación se detallan los costos fijos y variables de operación.

5.1.3. Costos fijos:

Costos fijos, como lo indica su nombre, permanecen constantes mientras el tamaño de la planta no cambie; es decir, son un concepto de corto plazo (Héctor Viscencio Brambila, Economía para la toma de decisiones, 2002, pág. 212).

Se analizó y concluyó la necesidad de contratar un Ingeniero de Servicios que dé seguimiento y atención personalizada para el nuevo servicio de telecomunicaciones, cuyos cálculos y valores se indican a continuación:

Tabla 5. 2. Costo personal

Beneficios sociales - Premisas	Valor	NOTAS:
Décimo Tercer sueldo	8.33%	Un doceavo de la remuneración
Décimo Cuarto sueldo (USD \$)	292.00	Límite máximo anual por persona
Movilización	0%	No ha obligación si se paga el básico
Vacaciones	4.17%	Equivale a 15 días o 1/24 de sueldo
Fondo de Reserva	8.33%	Equivalente a un sueldo al año o a 1/12 de la remuneración
Aporte patronal	12.15%	Aportes IESS, Secap, lece, etc.
Desahucio	25.00%	El 25 % de la última remuneración mensual por cada año de servicio

Fuente: Informe de proyecto Haikú

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 5. 3. Cálculo sueldo

SUELDOS Y SALARIOS INGENIERO DE SERVICIOS	Valor Año 1 (USD \$)	Valor Año 2 (USD \$)	Valor Año 3 (USD \$)	Valor Año 4 (USD \$)
Sueldo mensual	1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.400,00
XIII Sueldo	116,62	116,62	116,62	116,62
XIV Sueldo	24,33	24,33	24,33	24,33
Movilización	0,00	0,00	0,00	0,00
Vacaciones	58,38	58,38	58,38	58,38
Fondos de Reserva	0,00	116,62	116,62	116,62
Aporte Patronal	170,10	170,10	170,10	170,10
Desahucio	29,17	29,17	29,17	29,17
Total mensual + Beneficios	1.798,60	1.915,22	1.915,22	1.915,22
Total Anua l	21.583,20	22.982,64	22.982,64	22.982,64

Fuente: Costo de personal

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

También se consideraron valores de servicios públicos, capacitación y suministros de oficina:

Tabla 5. 4. Costos fijos

Costos Fijos				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
	Valor anual (USD \$)	Valor anual (USD \$)	Valor anual (USD \$)	Valor anual (USD \$)
ESTRATEGIAS MIX DE MARKETING (producto, precio y plaza)	11,300	11,300	11,300	11,300
SERVICIOS PÚBLICOS				
Teléfono	1,200	1,200	1,200	1,200
GASTOS ADMINISTRATIVOS Y GENERALES				
Capacitación, entrenamiento y materiales	10,000	10,000	10,000	10,000
Impresos de oficina y suministros	1,200	1,200	1,200	1,200
SUELDOS Y SALARIOS				
Total sueldos y salarios	21,583.20	22,982.64	22,982.64	22,982.64
TOTAL (USD \$)	45,283.20	46,682.64	46,682.64	46,682.64

Fuente: Estrategias mix de marketing / Valores estimados

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

5.1.4. Costos variables:

Costos variables son aquellos que se incurren como consecuencia de la utilización de los insumos variables y varían con el volumen de producción (Héctor Viscencio Brambila, Economía para la toma de decisiones, 2002, pág. 212).

Los costos variables dependen de la capacidad de E1's contratados de Internet y de acceso a servidores de contenido.

Tabla 5. 5. Costos variables

Rubro	Variable	Costos Variables			
		Cantidad estimada E1's	Costo Unitario (USD \$)	Valor Mensual (USD \$)	Valor Anual (USD \$)
Pago a proveedor internacional por servicio de internet	E1's internet	1,508.00	140.00	211,120.00	2,533,440.00
Pago a proveedor internacional por servidor de contenido	E1's contenido	377.00	35.00	13,195.00	158,340.00
Costos Variables Totales Anuales (USD \$)					2,691,780.00

Fuente: Tarifario TRANSNEXA S.A. E.M.A.

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 5. 6. Costos de ventas

RUBRO	2012	2013	2014	2015	2016
E1s a contratar totales	1,400.00	1,885.00	2,370.00	2,855.00	3,340.00
Costo a proveedor internacional x E1 (USD \$)	147.00	140.00	133.00	126.35	137.18
E1s a contratar con proveedor internacional	1,400.00	1,508.00	1,896.00	2,284.00	2,338.00
Total proveedor internacional Internet (USD \$)	205,800.00	211,120.00	252,168.00	288,583.40	320,726.84
Costo a proveedor contenidos x E1 (USD \$)	-	35.00	33.25	31.59	34.30
E1s a contratar con proveedor contenidos	-	377.00	474.00	571.00	1,002.00
Total proveedor internacional contenidos (USD \$)	-	13,195.00	15,760.50	18,036.46	34,363.59
Total costo mensual proveedor internacional y contenidos (USD \$)	205,800.00	224,315.00	267,928.50	306,619.86	355,090.43
Total costo anual proveedor internacional y contenidos (USD \$)	2,469,600.00	2,691,780.00	3,215,142.00	3,679,438.35	4,261,085.16

Fuente: Tarifario TRANSNEXA S.A. E.M.A.

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Para el cálculo de estos costos se utiliza la siguiente fórmula:

Costos variables (USD \$) = Cantidad de E1's de Internet*140 +

Cantidad de E1's de contenido*35

Costos variables (USD \$) = $1.508 \cdot 140 + 377 \cdot 35$

Costos variables (USD \$) = $2.533.440 + 158.340$

Costos variables (USD \$) = $2.691.780,00$

Por lo tanto los costos totales de operación son:

Costos totales año 1 (USD \$) = Costos fijos + Costos variables

Costos totales año 1 (USD \$) = $45.283,20 + 2.691.780,00$

Costos totales anuales año 1 (USD \$) = $2.737.063,20$

Costos totales para el año 2, 3, 4 (USD \$) = Costos fijos + Costos variables

Costos totales para el año 2, 3, 4 (USD \$) = $46.682,64 + 2.691.780,00$

Costos totales anuales para el año 2, 3, 4 (USD \$) = $2.738.112,64$

5.2. Beneficios del proyecto

Beneficios Directos

Incremento de utilidades

De acuerdo a la investigación de mercados, con la pregunta No.12 realizada a los clientes se determinó que los proveedores que cuentan con el servicio de acceso a servidores de contenido son: CNT EP, Claro, Telconet y Level 3, para lo cual se aplicó una pregunta adicional que permita conocer cuál es el porcentaje del tráfico de Internet que estaban cubriendo con este servicio y se obtuvo que el 20% del tráfico de salida deja de salir al Internet, lo que representa un ahorro del 15% del pago que

se realiza al proveedor internacional. A continuación se detalla una proyección de ventas, tomando en cuenta que se espera captar el 2,5% de la demanda insatisfecha y que cada año se recibe un descuento del 5% en las tarifas, lo cual es aplicado a los clientes:

Tabla 5. 7. Proyección de ventas

Detalle	2012	2013	2014	2015	2016
E1's de Internet	1,400.00	1,885.00	2,370.00	2,855.00	3,340.00
Tarifa x E1 (USD \$)	210.00	200.00	190.00	180.50	171.48
Total Ingresos mensuales (USD \$)	294,000.00	377,000.00	450,300.00	515,327.50	572,726.50
Total Ingresos anuales (USD \$)	3,528,000.00	4,524,000.00	5,403,600.00	6,183,930.00	6,872,718.00

Fuente: Tarifario TRANSNEXA S.A. E.M.A

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Adicionalmente, al incorporar el acceso a servidores de contenido como un atributo del servicio de Internet, se mejora la calidad de éste disminuyendo tiempos de respuesta, logrando satisfacer las expectativas del cliente y su fidelización. Todo esto se convierte en una ventaja competitiva antes otras empresas del mercado de telecomunicaciones.

Beneficios Indirectos

A nivel social es importante mencionar que TRANSNEXA S.A. E.M.A. paga al Fondo de Desarrollo de Telecomunicaciones el 1% de sus ingresos totales; lo que permite incrementar el acceso a las tecnologías de la información en las zonas rurales y urbano marginales.

5.3. Estados financieros del proyecto

5.3.1. Estado de pérdidas y ganancias (Estado de resultados)

ESTADO DE RESULTADOS DEL PROYECTO

TRANSNEXA S.A. E.M.A.

ESTADO DE RESULTADOS

POR LOS AÑOS TERMINADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2013, 2014, 2015 Y 2016

(Expresados en miles de U.S. dólares)

	2016	2015	2014	2013
Ingresos*	6.872.718,00	6.183.930,00	5.403.600,00	4.524.000,00
Costos de Operación	3.728.449,52	3.679.438,35	3.215.142,00	2.691.780,00
Margen Bruto	3.144.268,49	2.504.491,65	2.188.458,00	1.832.220,00
Gastos de operación	46.682,64	46.682,64	46.682,64	45.283,20
Pago 1% FODETEL	68.727,18	61.839,30	54.036,00	45.240,00
Utilidad de operación efectiva	3.028.858,67	2.395.969,71	2.087.739,36	1.741.696,80
Gasto por depreciación**	16.008,00	16.008,00	16.008,00	16.008,00
Utilidad de operación	3.012.850,67	2.379.961,71	2.071.731,36	1.725.688,80
Gastos financieros**	30.605,00	30.605,00	30.605,00	30.605,00
Utilidad antes de impuestos	2.982.245,67	2.349.356,71	2.041.126,36	1.695.083,80
Participación empleados y trabajadores (15%)	447.336,85	352.403,51	306.168,95	254.262,57
Impuesto a la renta***	656.094,05	516.858,48	449.047,80	372.918,44
Utilidad del ejercicio	1.878.814,77	1.480.094,73	1.285.909,61	1.067.902,79

* Se detalla en el cuadro de costos de ventas

** Se toma un valor proporcional del estado de resultados de la empresa, de acuerdo a la capacidad de la red actual que ocupa los servidores de contenido (50%)

*** Año 2013 en adelante (22 %)

ESTADO DE RESULTADOS DE LA EMPRESA CON EL PROYECTO

De acuerdo a la proyección de ventas del año 2012 y a los datos entregados por TRANSNEXA S.A. E.M.A. se ha considerado que los ingresos y costos de operación de otros servicios del portafolio son los siguientes:

Ingresos otros servicios	2.905.334,00
Costo de operación otros servicios	3.478.608,00

TRANSNEXA S.A. E.M.A.
ESTADO DE RESULTADOS EMPRESA CON PROYECTO
POR LOS AÑOS TERMINADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2013, 2014, 2015 Y 2016
(Expresados en miles de U.S. dólares)

	2016	2015	2014	2013	2012
Ingresos*	9.778.052,00	9.089.264,00	8.308.934,00	7.429.334,00	6.433.334,00
Costos de Operación	7.207.057,52	7.158.046,35	6.693.750,00	6.170.388,00	5.948.208,00
Margen Bruto	2.570.994,49	1.931.217,65	1.615.184,00	1.258.946,00	485.126,00
<u>Gastos de Operación</u>					
De administración y ventas	389.925,82	383.037,94	375.234,64	365.039,20	274.516,00
Amortizaciones y depreciaciones	32.016,00	32.016,00	32.016,00	32.016,00	32.016,00
	421.941,82	415.053,94	407.250,64	397.055,20	306.532,00
Utilidad en Operación	2.149.052,67	1.516.163,71	1.207.933,36	861.890,80	178.594,00
Otros Ingresos	51.624,00	51.624,00	51.624,00	51.624,00	51.624,00
<u>Otros Egresos</u>					
Gastos financieros y bancarios	61.210,00	61.210,00	61.210,00	61.210,00	61.210,00
Intereses, multas	118.583,18	111.695,30	103.892,00	95.096,00	49.856,00
Otros	11.750,00	11.750,00	11.750,00	11.750,00	11.750,00
	191.543,18	184.655,30	176.852,00	168.056,00	122.816,00
Utilidad antes de Participación Empleados e Impuesto a la Renta	2.009.133,49	1.383.132,41	1.082.705,36	745.458,80	107.402,00
<u>Provisiones Finales</u>					
Participación empleados y trabajadores	301.370,02	207.469,86	162.405,80	111.818,82	16.110,30
Impuesto a la renta**	442.009,37	304.289,13	238.195,18	164.000,94	58.027,00
	743.379,39	511.758,99	400.600,98	275.819,76	74.137,30
Utilidad del ejercicio y Total Resultado Integral del año	1.265.754,10	871.373,42	682.104,38	469.639,04	33.264,70

* Se consideran los ingresos de la capacidad actual y nueva

** Año 2012 (23% pero se realiza conciliación tributaria), año 2013 en adelante (22 %)

5.3.2. Estado de fuentes y usos de fondos

Para el proyecto solo se han registrado cambios en el flujo de operación.

A ↑	Si hay un incremento del activo, es uso de efectivo	()
A ↓	Si hay un disminución del activo, es una fuente de efectivo	+
P ↑	Si hay un incremento del pasivo o capital, es una fuente de efectivo	+
P ↓	Si hay un disminución del pasivo o capital, es uso de efectivo	()

TRANSNEXA S.A. E.M.A.
 POR LOS AÑOS TERMINADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2013, 2014, 2015 y 2016
 (Expresados en miles de U.S. dólares)

PASIVOS Y PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS	2016	2015	2014	2013	INCREMENTO/ DECREMENTO	OPERACIÓN
PASIVOS CORRIENTES:						
Participación a Trabajadores	447.336,85	352.403,51	306.168,95	254.262,57	- 51.906,38	51.906,38
Impuesto a la Renta	656.094,05	516.858,48	449.047,80	372.918,44	- 76.129,36	76.129,36
Total Pasivos Corrientes	1.103.430,90	869.261,98	755.216,75	627.181,01	- 128.035,75	128.035,75

5.3.3. Flujo de caja

Para el flujo de caja se ha considerado los datos del proyecto y de la empresa con proyecto.

TRANSNEXA S.A. E.M.A.						
FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO						
(Expresados en miles de U.S. dólares)						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	
Ingresos		4.524.000,00	5.403.600,00	6.183.930,00	6.872.718,00	
Total Ingresos		4.524.000,00	5.403.600,00	6.183.930,00	6.872.718,00	
Egresos						
Costos de Operación		2.691.780,00	3.215.142,00	3.679.438,35	3.728.449,52	
Costos Operativos		45.283,20	46.682,64	46.682,64	46.682,64	
Pago 1% FODETEL		45.240,00	54.036,00	61.839,30	68.727,18	
Gastos financieros		30.605,00	30.605,00	30.605,00	30.605,00	
Depreciación		16.008,00	16.008,00	16.008,00	16.008,00	
Total Egresos		2.828.916,20	3.362.473,64	3.834.573,29	3.890.472,34	
Utilidad Bruta		1.695.083,80	2.041.126,36	2.349.356,71	2.982.245,67	
Participación empleados y trabajadores (15 %)		254.262,57	306.168,95	352.403,51	447.336,85	
Utilidad luego % empleados y trabajadores						
Impuesto a la renta		372.918,44	449.047,80	516.858,48	656.094,05	
Utilidad Neta		1.067.902,79	1.285.909,61	1.480.094,73	1.878.814,77	
Depreciación		16.008,00	16.008,00	16.008,00	16.008,00	
Inversión Inicial						
Costos de Marketing		10.900,00				
Total Flujo de Efectivo		-10.900,00	1.083.910,79	1.301.917,61	1.496.102,73	1.894.822,77

TRANSNEXA S.A. E.M.A.
FLUJO DE CAJA DE LA EMPRESA CON PROYECTO
(Expresados en miles de U.S. dólares)

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Ingresos					
Ingresos		7.429.334,00	8.308.934,00	9.089.264,00	9.778.052,00
Otros Ingresos		51.624,00	51.624,00	51.624,00	51.624,00
Total Ingresos		7.480.958,00	8.360.558,00	9.140.888,00	9.829.676,00
Egresos					
Costos de Operación		6.170.388,00	6.693.750,00	7.158.046,35	7.207.057,52
Costos de Administración y Ventas		365.039,20	375.234,64	383.037,94	389.925,82
Amortizaciones y depreciaciones		32.016,00	32.016,00	32.016,00	32.016,00
Gastos financieros y bancarios		61.210,00	61.210,00	61.210,00	61.210,00
Intereses y multas		95.096,00	103.892,00	111.695,30	118.583,18
Otros		11.750,00	11.750,00	11.750,00	11.750,00
Total Egresos		6.735.499,20	7.277.852,64	7.757.755,59	7.820.542,52
Utilidad Bruta		745.458,80	1.082.705,36	1.383.132,41	2.009.133,49
Participación empleados y trabajadores (15 %)		111.818,82	162.405,80	207.469,86	301.370,02
Utilidad luego % empleados y trabajadores					
Impuesto a la renta		164.000,94	238.195,18	304.289,13	442.009,37
Utilidad Neta		469.639,04	682.104,38	871.373,42	1.265.754,10
Amortizaciones y depreciaciones		32.016,00	32.016,00	32.016,00	32.016,00
Inversión Inicial					
Costos de Marketing	10.900,00				
Total Flujo de Efectivo	-10.900,00	501.655,04	714.120,38	903.389,42	1.297.770,10

5.3.4. Punto de Equilibrio

A través del punto de equilibrio se puede analizar el punto en el cual la empresa no pierde ni tiene utilidad.

Tabla 5. 8. Datos para cálculo de Punto de Equilibrio

	2013	2014	2015	2016
P= Precio Venta/Unidad	200.00	190.00	180.50	171.48
X=# unidades vendidas=X'+X''	1,885.00	2,370.00	2,855.00	3,340.00
V'=Costos variables (USD \$) E1's Internet	140.00	133.00	126.35	137.18
V''=Costos variables (USD \$) E1's contenido	35.00	33.25	31.59	34.30
X'=E1's Internet	1,508.00	1,896.00	2,284.00	2,338.00
X''=E1's contenido	377.00	474.00	571.00	1,002.00
F=Costos fijos (USD \$)	46,682.64	46,682.64	46,682.64	46,682.64
V=V'+V''	175.00	166.25	157.94	171.48

Fuente: Estados financieros

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 5. 9. Punto de Equilibrio operativo

	2013	2014	2015	2016	
Ventas	377.000,00	450.300,00	515.327,50	572.726,50	PX
Costo variable de operación	224.315,00	267.928,50	306.619,86	310.704,13	V'X'+V''X''
Margen de contribución total	152.685,00	182.371,50	208.707,64	262.022,37	PX-(V'X'+V''X'')
Costos fijos	45.283,20	46.682,64	46.682,64	46.682,64	F
Utilidad de operación	107.401,80	135.688,86	162.025,00	215.339,73	(P-V)X-F
Punto de equilibrio operativo (Unidades)	1.811,33	1.965,58	2.069,04	2.177,93	F/(P-V)
Punto de equilibrio operativo (Dólares)	362.265,60	373.461,12	373.461,12	373.461,12	F*P/(P-V)

Fuente: TRANSNEXA S.A. E.M.A.

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Con el fin de evitar pérdidas en su utilidad de operación, TRANSNEXA S.A. deberá vender el número de unidades indicadas en el punto de equilibrio.

5.4. Análisis de viabilidad de proyecto

5.4.1. Determinación de la tasa de descuento

El CPPC que es un elemento importante para la valoración de la empresa, ya que es la tasa de descuento de los flujos de caja libres. Es decir que existe un problema de circularidad cuando nos referimos a la determinación del valor de la empresa mediante el descuento de los flujos de caja libres con el CPPC, ya que no podemos hallar dicho valor si no tenemos el CPPC y no podemos hallar esta tasa si no tenemos el valor de mercado de las acciones que es una parte (la que más nos interesa valorar) del valor de mercado de la compañía. Este inconveniente puede evitarse si utilizáramos una estructura óptima de capital en términos de porcentajes de deuda y de capital sobre el valor total de la empresa ($D/D+E$ y $E/D+E$) (Proaño Rivera & Salgado Arteaga, pág. 176).

Intentar desarrollar una estructura de capital óptima supondría utilizar uno de los siguientes mecanismos:

- a) Tratar de estimar lo máximo posible los valores de mercado de cada componente de la estructura del capital.

- b) Analizar la estructura del capital de una compañía comparable

c) Analizar los enfoques explícitos o implícitos que tiene la administración de la empresa en relación con la financiación de sus actividades, con el fin de determinar las consecuencias que tendrá en la estructura del capital.

Para el presente trabajo se selecciona el tercer mecanismo. Por lo tanto, las relaciones $D/D+E$ y $E/D+E$ podrían basarse en los valores contables porque éstos se encuentran razonablemente cercanos a sus pesos en el valor de mercado. Además de que las agencias de valoración de bonos y la mayoría de los ejecutivos financieros dirigen su atención a los valores en libros debido a que las estructuras de capital en el valor de mercado cambian con algunas fluctuaciones del mercado de valores y consideran que son inestables como para servir de metas operacionalmente útiles. Con lo que finalmente se obtendrían aproximadamente los mismos indicios a partir de los análisis del valor en libros y del valor en el mercado.

El costo promedio ponderado del capital vendría dado por la fórmula:

$$CPPC = K_d * (1 - T) * \frac{D}{V} + K_e * \frac{E}{V}$$

Donde,

K_d = Costo de la deuda = 0,08 (acuerdos crediticios con los socios)

$T = 35,4\%$ (impuestos vigentes en el Ecuador)¹

$D/V =$ Porcentaje de la deuda en total de activos = 0,89

$K_e =$ Costo que los accionistas esperan recibir

$E/V =$ Porcentaje de patrimonio en total de activos = 0,11

El cálculo del costo que los accionistas esperan recibir (K_e) se lo obtiene con la siguiente fórmula:

$$K_e = R_f + \beta * (R_m - R_f) + RP$$

Donde

$R_f =$ la tasa libre de riesgo.

$\beta =$ coeficiente que refleja la sensibilidad a los cambios en la macroeconomía

$R_m =$ rendimiento promedio del mercado accionario

$(R_m - R_f) =$ prima de riesgo del mercado

$RP =$ Riesgo País

¹ Sobre una base de 100 de utilidades, el 15% de participación de trabajadores (t) y el 24% del impuesto a la renta (IR) tienen un impacto en el beneficio neto del 35,4%. $T = (1 - (1 - t\%)(1 - IR\%)) * 100$

Para el presente trabajo se considerará lo siguiente:

R_f = Rendimiento de bonos del Estado (Banco Central) = 9,31%

β = β para sector de servicios de telecomunicaciones (Damodaran Online) = 0.82

$(R_m - R_f)$ = prima de riesgo del mercado de servicios de telecomunicaciones (Damodaran Online) = 7,78%

RP = Expresado en puntos 854 (Banco Central), expresado en porcentaje (Damodaran Online) 12,75%

De lo que se obtiene que:

$K_e = (0,0931) + (0,82)(0,0778) + (0,1275) = 28,4\%$

Por tanto, el CPCC será:

$$CPCC = K_d * (1 - T) * \frac{D}{V} + K_e * \frac{E}{V}$$

$CPCC = 0,08 * (1 - 0,354) * (0,89) + (0,284) * (0,11) = 7,72\%$

Por lo tanto, la tasa de descuento que se va a utilizar para los análisis posteriores será del 7,72%.

5.4.2. Valor Actual Neto

Es el valor monetario que resulta de restar la suma de flujos descontados a la inversión inicial (Baca Urbina, 2010, pág. 182).

Fórmula:

VAN= Valor actual de entradas del flujo neto de caja – inversión inicial neta

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{Vt}{(1+i)^t} - I_0$$

Donde:

Vt = Valor presente de los flujos de caja en cada periodo t

I₀ = Valor de la inversión inicial

i = Tasa de Interés

t = Número de periodos del proyecto

Interpretación

- Si **VAN > 0**, el proyecto se debe aceptar
- Si **VAN = 0**, el proyecto no se acepta, resulta mejor escoger otras alternativas de inversión, ya que esa no genera beneficio alguno
- Si **VAN < 0**, el proyecto no se acepta que las otras alternativas de inversión generan más ganancias

Tabla 5. 10. Cálculo VAN

VAN DE LA EMPRESA CON PROYECTO						
CONCEPTO	AÑO	0	1	2	3	4
Flujo de Caja (USD \$)			501,655.04	714,120.38	903,389.42	1,297,770.10
Inversión inicial (USD \$)		10,900.00				
FLUJO DE CAJA ACTUALIZADO (USD \$)		-10,900.00	501,655.04	714,120.38	903,389.42	1,297,770.10
Flujo de caja valor presente (USD \$)		-10,900.00	465,702.78	615,430.10	722,746.45	963,856.51
Tasa de descuento		7.72%	7.72%	7.72%	7.72%	7.72%
VAN DEL PROYECTO				\$ 2,756,835.85		

VAN DEL PROYECTO						
CONCEPTO	AÑO	0	1	2	3	4
Flujo de Caja (USD \$)			1,083,910.79	1,301,917.61	1,496,102.73	1,894,822.77
Inversión inicial (USD \$)		10,900.00				
FLUJO DE CAJA ACTUALIZADO (USD \$)		-10,900.00	1,083,910.79	1,301,917.61	1,496,102.73	1,894,822.77
Flujo de caja valor presente (USD \$)		-10,900.00	1,006,229.85	1,121,994.71	1,196,940.00	1,407,288.75
Tasa de descuento		7.72%	7.72%	7.72%	7.72%	7.72%
VAN DEL PROYECTO				\$ 4,721,553.31		

Fuente: TRANSNEXA S.A. E.M.A.

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Debido a que el VAN es un valor mayor a cero, se considera que el proyecto puede ser viable.

5.4.3. Tasa Interna de Retorno

Es la tasa de descuento por la cual en valor presente neto es igual a cero, Es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial (Baca Urbina, 2010, pág. 184).

Criterios de Evaluación:

Si $TIR > TMAR$; el proyecto se acepta

Si $TIR = TMAR$; el proyecto puede o no ser aceptado

Si $TIR < TMAR$; el proyecto se rechaza

Fórmula

$$TIR = \sum_{t=1}^n \frac{BN_t}{(1+i)^t} - I_0 = 0$$

Donde :

BN_t = Rendimientos futuros esperados

i = tasa de descuento

n = número de años

Tabla 5. 11. Cálculo TIR

TASA INTERNA DE RETORNO DE LA EMPRESA CON PROYECTO					
AÑO CONCEPTO	0	1	2	3	4
Flujo de Caja (USD \$)	-10,900.00	501,655.04	714,120.38	903,389.42	1,297,770.10
Tasa de descuento	7.72%	7.72%	7.72%	7.72%	7.72%
TIR DEL PROYECTO	4644.23%				

TASA INTERNA DE RETORNO PROYECTO					
AÑO CONCEPTO	0	1	2	3	4
Flujo de Caja (USD \$)	-10,900.00	1,083,910.79	1,301,917.61	1,496,102.73	1,894,822.77
Tasa de descuento	7.72%	7.72%	7.72%	7.72%	7.72%
TIR DEL PROYECTO	9964.19%				

Fuente: TRANSNEXA S.A. E.M.A.

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

En este caso el TIR es mayor al TMAR por lo que se acepta el proyecto

5.4.4. Relación Costo Beneficio (B/C)

La relación beneficio-costos es un índice financiero que expresa el rendimiento, en términos de valor actual neto, que genera el proyecto por unidad monetaria invertida. Se lo calcula con la siguiente fórmula:

$$\frac{R}{C} = \frac{\sum_{t=1}^n \text{Flujo de caja neto}}{(1 + TMAR)^t}}{\text{Inversión Inicial}}$$

Condiciones:

Si $B/C > 1$, se acepta el proyecto

Si $B/C = 1$, se podría aceptar o no el proyecto, los beneficios netos compensan el costo de oportunidad del dinero.

Si $B/C < 1$, se rechaza el proyecto ya que el valor presente de los beneficios es menor que el valor presente de los costos.

En la siguiente tabla se muestran los valores de flujo de caja netos calculados para el proyecto y el correspondiente índice B/C calculado.

Tabla 5. 12. Cálculo de Relación Costo – Beneficio del proyecto

Año	COSTO BENEFICIO DEL PROYECTO				
	2012 0	2013 1	2014 2	2015 3	2016 4
Flujo neto de fondos		1,083,910.79	1,301,917.61	1,496,102.73	1,894,822.77
Tasa de Descuento TMAR		7.72%	7.72%	7.72%	7.72%
Inversión Inicial	10,900.00				
COSTO BENEFICIO			434.17		

Fuente: TRANSNEXA S.A. E.M.A.

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Se concluye que el proyecto es viable, ya que con el mismo se obtendrán 434,17 dólares. Por cada dólar invertido, la empresa ganará 434,17 de acuerdo al cálculo de la relación Costo – Beneficio.

Tabla 5. 13. Cálculo de Relación Costo – Beneficio de la empresa con proyecto

Año	COSTO BENEFICIO DE LA EMPRESA CON PROYECTO				
	2012 0	2013 1	2014 2	2015 3	2016 4
Flujo neto de fondos		501,655.04	714,120.38	903,389.42	1,297,770.10
Tasa de Descuento TMAR		7.72%	7.72%	7.72%	7.72%
Inversión Inicial	10,900.00				
COSTO BENEFICIO			253.92		

Fuente: TRANSNEXA S.A. E.M.A.

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Se concluye que el proyecto es viable, ya que con el mismo se obtendrán 253,92 dólares. Por cada dólar invertido, la empresa ganará 253,92 de acuerdo al cálculo de la relación Costo – Beneficio.

5.4.5. Período de Recuperación

Se denomina al tiempo o plazo en recuperarse la inversión tomando como base los flujos que se obtienen de cada período. Se lo calcula mediante la siguiente fórmula:

$$PR = \frac{I}{R}$$

Donde:

I = Inversión Inicial

R = Flujo Neto de Efectivo Anual

Tabla 5. 14. Período de recuperación del proyecto

Año	PERÍODO DE RECUPERACIÓN DEL PROYECTO				
	2012 0	2013 1	2014 2	2015 3	2016 4
Flujo neto de fondos		1,083,910.79	1,301,917.61	1,496,102.73	1,894,822.77
Tasa de Descuento TMAR		7.72%	7.72%	7.72%	7.72%
Inversión Inicial	10,900.00				
PERÍODO DE RECUPERACIÓN (días)			3.67		

Fuente: TRANSNEXA S.A. E.M.A.

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

El período de recuperación de capital del proyecto es de 3,67 días.

Tabla 5. 15. Período de recuperación de la empresa con proyecto

PERÍODO DE RECUPERACIÓN DE LA EMPRESA CON PROYECTO					
Año	2012	2013	2014	2015	2016
	0	1	2	3	4
Flujo neto de fondos		501,655.04	714,120.38	903,389.42	1,297,770.10
Tasa de Descuento TMAR		7.72%	7.72%	7.72%	7.72%
Inversión Inicial	10,900.00				
PERÍODO DE RECUPERACIÓN (días)			7.93		

Fuente: TRANSNEXA S.A. E.M.A.

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

El período de recuperación de capital de la empresa con proyecto es de 7,93 días.

5.4.6. Análisis de sensibilidad

Es el procedimiento por medio del cual se puede determinar cuánto se afecta (cuán sensible es) la TIR ante cambios en determinadas variables del proyecto (Baca Urbina, 2010, pág. 191).

El presente análisis muestra la sensibilidad del proyecto ante la variación del precio del servicio, para los cual ser presentan tres casos:

Optimista: se considera un incremento en el precio de las tarifas del 5%, lo cual no es común debido a que las tarifas año tras año han ido disminuyendo.

Actual: estado con el proyecto

Pesimista: se considera una disminución de las tarifas del 15 %, caso que si podría presentarse en el mercado de las telecomunicaciones, que ha sido el porcentaje más alto que disminuyeron las tarifas desde el año 2003 en TRANSNEXA S.A. E.M.A.

Con las consideraciones mencionadas, se detallan los datos calculados para los tres casos.

OPTIMISTA

Tabla 5. 16. VAN – Caso Optimista

CONCEPTO	VAN DE LA EMPRESA CON PROYECTO					
	AÑO	0	1	2	3	4
Flujo de Caja (USD \$)			556,519.85	779,652.54	978,385.03	1,392,484.74
Inversión inicial (USD \$)		10,900.00				
FLUJO DE CAJA ACTUALIZADO (USD \$)		-10,900.00	556,519.85	779,652.54	978,385.03	1,392,484.74
Flujo de caja valor presente (USD \$)		-10,900.00	516,635.58	671,905.83	782,745.83	1,034,201.27
Tasa de descuento		7.72%	7.72%	7.72%	7.72%	7.72%
VAN DEL PROYECTO				\$ 2,994,588.51		

CONCEPTO	VAN DEL PROYECTO					
	AÑO	0	1	2	3	4
Flujo de Caja (USD \$)			1,140,200.66	1,369,151.90	1,573,046.28	1,991,702.32
Inversión inicial (USD \$)		10,900.00				
FLUJO DE CAJA ACTUALIZADO (USD \$)		-10,900.00	1,140,200.66	1,369,151.90	1,573,046.28	1,991,702.32
Flujo de caja valor presente (USD \$)		-10,900.00	1,058,485.57	1,179,937.34	1,258,497.81	1,479,241.39
Tasa de descuento		7.72%	7.72%	7.72%	7.72%	7.72%
VAN DEL PROYECTO				\$ 4,965,262.12		

Fuente: TRANSNEXA S.A. E.M.A.

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 5. 17. TIR – Caso Optimista

TASA INTERNA DE RETORNO DE LA EMPRESA CON PROYECTO					
AÑO	0	1	2	3	4
CONCEPTO					
Flujo de Caja (USD \$)	-10,900.00	556,519.85	779,652.54	978,385.03	1,392,484.74
Tasa de descuento	7.72%	7.72%	7.72%	7.72%	7.72%
TIR DEL PROYECTO	5145.40%				

TASA INTERNA DE RETORNO PROYECTO					
AÑO	0	1	2	3	4
CONCEPTO					
Flujo de Caja (USD \$)	-10,900.00	1,140,200.66	1,369,151.90	1,573,046.28	1,991,702.32
Tasa de descuento	7.72%	7.72%	7.72%	7.72%	7.72%
TIR DEL PROYECTO	10480.58%				

Fuente: TRANSNEXA S.A. E.M.A.

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

ACTUAL

Tabla 5. 18. VAN – Caso Actual

VAN DE LA EMPRESA CON PROYECTO					
AÑO	0	1	2	3	4
CONCEPTO					
Flujo de Caja (USD \$)		501,655.04	714,120.38	903,389.42	1,297,770.10
Inversión inicial (USD \$)	10,900.00				
FLUJO DE CAJA ACTUALIZADO (USD \$)	-10,900.00	501,655.04	714,120.38	903,389.42	1,297,770.10
Flujo de caja valor presente (USD \$)	-10,900.00	465,702.78	615,430.10	722,746.45	963,856.51
Tasa de descuento	7.72%	7.72%	7.72%	7.72%	7.72%
VAN DEL PROYECTO	\$ 2,756,835.85				

VAN DEL PROYECTO					
AÑO	0	1	2	3	4
CONCEPTO					
Flujo de Caja (USD \$)		1,083,910.79	1,301,917.61	1,496,102.73	1,894,822.77
Inversión inicial (USD \$)	10,900.00				
FLUJO DE CAJA ACTUALIZADO (USD \$)	-10,900.00	1,083,910.79	1,301,917.61	1,496,102.73	1,894,822.77
Flujo de caja valor presente (USD \$)	-10,900.00	1,006,229.85	1,121,994.71	1,196,940.00	1,407,288.75
Tasa de descuento	7.72%	7.72%	7.72%	7.72%	7.72%
VAN DEL PROYECTO	\$ 4,721,553.31				

Fuente: TRANSNEXA S.A. E.M.A.

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 5. 19. TIR – Caso Actual

TASA INTERNA DE RETORNO DE LA EMPRESA CON PROYECTO					
AÑO	0	1	2	3	4
CONCEPTO					
Flujo de Caja (USD \$)	-10,900.00	501,655.04	714,120.38	903,389.42	1,297,770.10
Tasa de descuento	7.72%	7.72%	7.72%	7.72%	7.72%
TIR DEL PROYECTO	4644.23%				

TASA INTERNA DE RETORNO PROYECTO					
AÑO	0	1	2	3	4
CONCEPTO					
Flujo de Caja (USD \$)	-10,900.00	1,083,910.79	1,301,917.61	1,496,102.73	1,894,822.77
Tasa de descuento	7.72%	7.72%	7.72%	7.72%	7.72%
TIR DEL PROYECTO	9964.19%				

Fuente: TRANSNEXA S.A. E.M.A.

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

PESIMISTA

Tabla 5. 20. VAN – Caso Pesimista

VAN DE LA EMPRESA CON PROYECTO					
AÑO	0	1	2	3	4
CONCEPTO					
Flujo de Caja (USD \$)		337,060.61	517,523.90	678,402.59	1,013,626.16
Inversión inicial (USD \$)	10,900.00				
FLUJO DE CAJA ACTUALIZADO (USD \$)	-10,900.00	337,060.61	517,523.90	678,402.59	1,013,626.16
Flujo de caja valor presente (USD \$)	-10,900.00	312,904.39	446,002.94	542,748.29	752,822.22
Tasa de descuento	7.72%	7.72%	7.72%	7.72%	7.72%
VAN DEL PROYECTO	\$ 2,043,577.84				

VAN DEL PROYECTO					
AÑO	0	1	2	3	4
CONCEPTO					
Flujo de Caja (USD \$)		915,041.18	1,100,214.73	1,265,272.08	1,604,184.12
Inversión inicial (USD \$)	10,900.00				
FLUJO DE CAJA ACTUALIZADO (USD \$)	-10,900.00	915,041.18	1,100,214.73	1,265,272.08	1,604,184.12
Flujo de caja valor presente (USD \$)	-10,900.00	849,462.66	948,166.85	1,012,266.56	1,191,430.83
Tasa de descuento	7.72%	7.72%	7.72%	7.72%	7.72%
VAN DEL PROYECTO	\$ 3,990,426.90				

Fuente: TRANSNEXA S.A. E.M.A.

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Tabla 5. 21. TIR – Caso Pesimista

TASA INTERNA DE RETORNO DE LA EMPRESA CON PROYECTO					
AÑO CONCEPTO	0	1	2	3	4
Flujo de Caja (USD \$)	-10,900.00	337,060.61	517,523.90	678,402.59	1,013,626.16
Tasa de descuento	7.72%	7.72%	7.72%	7.72%	7.72%
TIR DEL PROYECTO	3144.81%				

TASA INTERNA DE RETORNO PROYECTO					
AÑO CONCEPTO	0	1	2	3	4
Flujo de Caja (USD \$)	-10,900.00	915,041.18	1,100,214.73	1,265,272.08	1,604,184.12
Tasa de descuento	7.72%	7.72%	7.72%	7.72%	7.72%
TIR DEL PROYECTO	8415.04%				

Fuente: TRANSNEXA S.A. E.M.A.

Elaborado por: Paulina Criollo/Patricia Chávez

Para los tres casos el proyecto es aceptado debido a que el VAN es mayor a cero y el TIR mayor al TMAR.

CAPÍTULO 6

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

- Para el año 2012, la competencia del servicio de acceso a servidores de contenido está cubierto por CNT EP, Telconet y Claro y Level 3 en aproximadamente el 20% de los usuarios que tienen acceso a Internet en el Ecuador, por lo que TRANSNEXA S.A. E.M.A tiene un alto porcentaje de captar el mercado de este nuevo servicio.
- Existe una amplia penetración de usuarios de internet en la región. En América del Sur la tasa de penetración del 43,3%, la cual es superior a la tasa de penetración del resto del mundo que es del 32,7%. Ecuador dentro de la región proyecta un amplio crecimiento.
- El segundo mayor aporte al PIB en el último trimestre del 2011 corresponde a Otros servicios en el que está incluido las comunicaciones. Esto indica que las comunicaciones constituyen un sector importante para el desarrollo del país.
- Existe una tendencia al incremento de la inflación en el país a nivel general. Sin embargo en el sector de las comunicaciones se presenta un índice de deflación. Esto corrobora que las comunicaciones tienen tendencia a la baja de precios.

- En América Latina y el Caribe el ancho de banda internacional de Internet se multiplicó por doce en los últimos cinco años, alcanzando los 4 700 Gbit/s a finales de 2011. Esto corresponde a más de diez veces del ancho de banda internacional de Internet en África. Adicionalmente, el auge de los dispositivos móviles favorece actualmente el consumo de Internet.
- Los altos valores de concesión para prestar servicios portadores a nivel nacional, han ocasionado que solamente las grandes empresas cuenten con este servicio. Actualmente existen 20 concesionarios a nivel nacional, dentro de los que se encuentra TRANSNEXA S.A. E.M.A. Este hecho se considera como una oportunidad que tiene la empresa ya que existe una alta barrera de entrada para nuevos competidores del servicio portador.
- Existen nuevos proveedores de telecomunicaciones que cuentan con sucursales e infraestructura de red a nivel mundial, lo que les ha permitido ofrecer una cartera más amplia de servicios y a un valor más competitivo que los ofrecidos por TRANSNEXA S.A. E.M.A.
- El hecho de que los clientes de TRANSNEXA S.A. E.M.A. sean grandes distribuidores representa una oportunidad ya que implica un mejor manejo estratégico y administrativo de la empresa.
- La gestión de auditoría interna en TRANSNEXA S.A. E.M.A. es fundamental para la consecución de los objetivos establecidos en el direccionamiento estratégico, bajo principios de calidad, confiabilidad y seguridad de las operaciones.

- El valor obtenido del porcentaje FO fue de 52%. Con este análisis de la matriz de áreas ofensivas se puede concluir que el 52% de las fortalezas indicadas permitirá crear estrategias para aprovechar las oportunidades actuales del mercado.
- El valor obtenido del porcentaje FA es de 43%. Con este análisis de la matriz de áreas de respuesta se puede concluir que el 43% de las fortalezas minimizan el efecto de las amenazas.
- El valor obtenido del porcentaje DO es de 43%. Con este análisis se puede observar que el 43% de las debilidades de TRANSNEXA S.A. E.M.A. no le permiten aprovechar adecuadamente las oportunidades externas del entorno.
- El valor obtenido del porcentaje DA es de 38%. Con este análisis se puede observar que el 38% de las debilidades de TRANSNEXA S.A. E.M.A. maximizarán las amenazas.
- TRANSNEXA S.A. E.M.A. en la matriz EFE refleja un total ponderado de 2,88; lo cual se encuentra por encima del promedio, al utilizar medidas estratégicas que le permiten aprovechar las oportunidades del mercado (2,27) y disminuir el impacto negativo que tengan las amenazas existentes(0,61).
- TRANSNEXA S.A. E.M.A. en la matriz EFI refleja que sus fortalezas (2,46) y sus debilidades (0,50) inciden en un puntaje total de 2,96; el cual se encuentra por encima del promedio, lo que significa que la empresa posee una sólida posición interna.
- Dentro de la matriz de evaluación del factor interno y externo, TRANSNEXA S.A. E.M.A. se encuentra en la posición del V cuadrante

donde debe “Retener y Mantener”, en el cual se aplica las estrategias de penetración de mercado y desarrollo de producto, tomando en cuenta que se encuentra en un mercado competitivo en el que existen competidores con una gran oferta de servicios.

6.2. Recomendaciones

- El atributo más importante para el cliente es la disponibilidad del servicio, por lo que se recomienda a TRANSNEXA S.A. E.M.A. continuar con la red de transporte óptico de CELEC EP – TRANSELECTRIC, ya que utiliza el cable con fibra óptica instalado sobre las torres de transmisión de energía eléctrica.
- TRANSNEXA S.A. E.M.A. debe tomar ventaja de la tendencia de crecimiento de uso de Internet en el país y del mayor consumo de ancho de banda, para desarrollar de manera oportuna el nuevo servicio de servidores de contenido.
- Se recomienda realizar un análisis de las tarifas de los servicios tomando en cuenta que el sector de las comunicaciones presenta una tendencia a la baja de precios en el país. Esto debe ser tomado en cuenta por TRANSNEXA S.A. E.M.A. para la aplicación de planes tarifarios futuros.
- De las personas que posee un teléfono inteligente, la mayoría lo utiliza en redes sociales, Internet en general y correo electrónico. TRANSNEXA S.A. E.M.A. puede proyectar el servicio de acceso a

servidores de contenido enfocándolo en las actuales necesidades de los clientes.

- El personal de la empresa se orienta a las áreas administrativa financiera y comercial, sin embargo no existe personal técnico de servicios en la nómina de la empresa debido a que en estas funciones lo apoya CELEC EP – TRANSELECTRIC. Se recomienda que la empresa incorpore un Ingeniero para realizar estas tareas.
- Se puede aprovechar el adecuado control interno y la experiencia del personal para potenciar una mayor demanda de ancho de banda.
- Se debe aprovechar el buen contacto con el cliente que se maneja en los eventos organizados por la empresa para informar y promocionar el servicio de acceso a servidores de contenido.
- Se recomienda realizar estudios técnicos y de mercado conforme las necesidades de la empresa.
- Como estrategias de producto se recomienda la revisión de la infraestructura y equipamiento de redundancia para alimentación en los puntos de presencia. Adicionalmente se recomienda solicitar la implementación de equipamiento de redundancia a su socio CELEC EP – TRANSELECTRIC, basándose en el contrato de mantenimiento suscrito. Finalmente se recomienda desarrollar un programa de evaluación continua del servicio.
- El valor percibido por el cliente con respecto a TRANSNEXA S.A. es mayor al valor promedio en base a la tarifa de 1 E1, sin considerar todavía el servicio de acceso a servidores de contenido. Si se incorpora el servicio de acceso a servidores de contenido al servicio

de Internet como servicio complementario, va a mejorar aún más la percepción del cliente sobre el servicio. Como estrategia se sugiere que TRANSNEXA S.A. E.M.A. mantenga el precio del servicio de Internet con el servicio complementario de acceso a servidores de contenido y con la misma tarifa.

- Como estrategias de plaza se recomienda implementar un programa de visitas para dar seguimiento a los clientes y además capacitar al personal sobre el nuevo servicio de acceso a servidores de contenido. Adicionalmente se recomienda la revisión y el diseño de equipamiento en nuevos puntos de presencia y la solicitud de implementación de nuevos nodos a su socio CELEC EP – TRANSELECTRIC, basándose en el contrato de capacidad suscrito.
- Como estrategias de publicidad se recomienda invertir en publicidad vía correo electrónico, redes sociales y revistas que fueron los medios más opcionados en la investigación de mercado. Adicionalmente como medio publicitario se sugiere aplicar demos de prueba para el nuevo servicio considerando los contenidos preferidos por los clientes de acuerdo a la encuesta como: video, redes sociales, películas, cursos online, videojuegos, televisión.
- La evaluación financiera confirmó que el proyecto es viable, ya que la inversión inicial de TRANSNEXA S.A. E.M.A es mínima y está aprovechando la infraestructura actual, por lo que se recomienda a TRANSNEXA S.A. E.M.A implementar este nuevo servicio.

GLOSARIO

Competencia:

Rivalidad entre los agentes dentro de un mercado. En teoría económica la competencia significa la existencia de muchos agentes cuyas acciones individuales no modifican los precios del mercado

<http://www.bcv.org.ve/c1/abceconomico.asp>

Corto plazo:

Tiempo comprendido entre 0 y 6 meses.

Demanda:

Cantidad de bienes y servicios que los compradores están dispuestos a adquirir a cada precio.

<http://www.bcv.org.ve/c1/abceconomico.asp>

Determinancia:

La determinancia normal de un atributo se obtiene multiplicando la puntuación de importancia por la diferenciación y normalizando a continuación los productos, de forma que se tiene un total igual a la unidad (LAMBIN, 1995, Pág 152).

Diferenciación:

La diferenciación de un atributo es medida por la desviación tipo de la distribución de las puntuaciones de evaluación de ese atributo (LAMBIN, 1995, Pág 152).

Disponibilidad:

Porcentaje de tiempo en el mes que el servicio se mantiene activo sin problemas.

DS3:

DS3 es un formato de transmisión digital. Un DS3 equivale a 45 Mbps.

E1:

E1 o Trama E1 es un formato de transmisión digital. Un E1 equivale a 2048 Kbps.

Ethernet:

Sistema de red de área local de alta velocidad. Se ha convertido en un estándar de red corporativa.

Internet:

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

<http://www.itu.int/sancho/defdetails.asp?lang=es&defid=14310>

IP:

Protocolo Internet (Internet Protocol).

http://www.hispanosnet.com/diccionarios_online/diccionarios_tecnicos/telecomunicaciones/i.html

Kbps:

kilo bits por segundo, medida de velocidad de transmisión en una red. Un Kbps es igual a 1000 bps.

<http://www.ictregulationtoolkit.org/en/Index.html>

Mediano plazo:

Tiempo comprendido entre 7 y 12 meses.

Monitoreo de tráfico:

Herramienta gráfica que permite visualizar el consumo de tráfico de Internet.

Oferta:

Cantidad de bienes y servicios existentes en el mercado a un precio dado.

<http://www.bcv.org.ve/c1/abceconomico.asp>

OPGW:

Optical Ground Wire, este cable cumple con dos funciones, sirve como cable de guarda para las líneas de transmisión eléctricas y además en su interior contiene hilos de fibra óptica.

Página Web:

Generalmente se refiere a la colección entera de archivos HTML, que cuando son visualizadas en la WEB aparecen algunas pantallas.

<http://www.ictregulationtoolkit.org/en/Index.html>

PDP:

PDP significa punto de presencia y es un espacio con los requerimientos físicos, de energía, de espacio, de alimentación y de climatización necesarios para ubicar equipos de telecomunicaciones,

Pérdida de paquetes:

La pérdida de paquetes significa que los elementos de la comunicación, los paquetes de datos, no llegan a su destino.

Servicios de valor agregado:

“Son servicios de valor agregado, 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.”

Reglamento General a la Ley Especial de Telecomunicaciones Reformada. Decreto Ejecutivo 1790. RO 404: 4-sep-2001, Art.11

Servicios portadores:

“Son servicios portadores aquellos que proporcionan a terceros la capacidad necesaria para la transmisión de signos, señales, datos, imágenes y sonidos entre puntos de terminación de una red definidos, usando uno ó más segmentos de red. Estos servicios pueden ser suministrados a través de redes públicas conmutadas o no conmutadas integradas por medios físicos, ópticos y electromagnéticos.”

Reglamento General a la Ley Especial de Telecomunicaciones Reformada. Decreto Ejecutivo 1790. RO 404: 4-sep-2001, Art.7

SDH:

Jerarquía Digital Síncrona (SDH) (Synchronous Digital Hierarchy), se puede considerar como la revolución de los sistemas de transmisión, como consecuencia de la utilización de la fibra óptica como medio de transmisión, así como de la necesidad de sistemas más flexibles y que soporten anchos de banda elevados.

STM-1:

Módulo de Transporte Síncrono (Synchronous Transport Module). Unidad de transmisión básica de la Jerarquía Digital Síncrona (SDH). Equivale a 155 Mbps.

Tiempo de respuesta:

Lapso de tiempo que transcurre entre que un usuario hace una petición a la red y la información pedida es recibida por éste. En Internet depende de múltiples factores, tales como ancho de banda, calidad del enlace, congestión de la red, etc.

BIBLIOGRAFÍA

- BACA URBINA, G. (2010). *Evaluación de Proyectos*. México: MC Graw Hill.
- BESLEY, S., & BRIGHAM, E. (2009). *Fundamentos de Administración Financiera* (14 ed.). México: Cengage Learning Inc.
- BOLAÑOS, N. (s.f.). *Slideshare.net*. Recuperado el 9 de junio de 2012, de <http://www.slideshare.net/BONODG/mercado-meta-y-segmentacion-de-mercado>
- CANDIA, G. (2011). *Investigación de mercados*. Quito, Pichincha, Ecuador: Ediespe.
- CHOMYCZ, B. (1998). *Instalaciones de fibra óptica, fundamentos, técnicas y aplicaciones*. Madrid: Mc Graw Hill.
- DAY, G. (1990). *Market Driven Strategy*. New York: The Free Press.
- GRANDE, I. (2005). *Marketing de los servicios* (Cuarta edición ed.). Madrid: ESIC.
- HELD, G. (2011). *A Practical Guide to Content Delivery Networks* (2 ed.). Boca Raton: CRC Press.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (s.f.). *Portal Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. Recuperado el 05 de 03 de 2012, de www.inec.gov.ec
- JANY, J. (2009). *Investigación integral de mercados avances para el nuevo milenio*. 4. Bogotá: Mc Graw Hill.
- KOTLER, P. (2001). *Dirección de Marketing, la edición del milenio*. México: Prentice Hall.

LAMBIN, J. (2003). *Marketing Estratégico* (Tercera edición ed.). Madrid.

LOVELOCK, C. (2009). *Marketing de servicios, personal, tecnología y estrategia*. 6. México: Pearson Educación.

MALHOTRA, N. K. (2004). *Investigación de Mercados* (Cuarta ed. ed.). México - México: Pearson Education.

MÉNDEZ, C. (2001). *Metodología, diseño y desarrollo del proceso de investigación* (Tercera ed.). Bogotá: Mc Graw Hill.

SALDAÑA, J., & Cervantes, J. (2000). Mercadotecnia de servicios. *Revista Contaduría y Administración* , 75-90.

SENATEL. (s.f.). www.senatel.gob.ec.

SUPTEL. (s.f.). www.supertel.gob.ec.

Transnexa. (s.f.). *Portal de Transnexa*. Recuperado el 05 de 03 de 2012, de www.transnexa.com

ANEXO 1 – MANUAL DE CODIFICACIÓN

ANEXO 2 – ENCUESTAS

ARTÍCULO CIENTÍFICO