Proyecto: Plan de Negocios para la Creación de una Microempresa de Instalaciones de Ultima Milla en la ciudad de Guayaquil

Javier S. Campoverde Peñaloza [1], María de L. Castro Balseca [2], Francisco X. López Rodríguez [3],
M.SC.Enrique Genaro Salazar Meza. Director de tesis [4]
Facultad de Ciencias Humanísticas y Económicas [1] [2] [3]
Escuela de Diseño y Comunicación Visual [1] [2] [3] [4]
Escuela Superior Politécnica del Litoral [1] [2] [3] [4]
Cdla. Sauces 3 Mz. 189 V.24, Guayaquil, Ecuador [1]
Cdla. Las Acacias Mz. C11 V.27, Guayaquil, Ecuador [2]
Urb. Huancavilca Norte Mz. M. Villa. 21, Guayaquil, Ecuador [3]
Campus Las Peñas Calles Malecón y Loja, Guayaquil, Ecuador [4]
sajacamp@espol.edu.ec [1], mdecastr@espol.edu.ec [2], fxlopez@espol.edu.ec [3], esalazar@espol.edu.ec [4]

Resumen

El Plan de Negocios que se ha desarrollado se enfoca en la necesidad de obtener ingresos económicos por medio de una microempresa, que por su estructura simple es más factible ponerla en funcionamiento a corto tiempo. Nuestra microempresa está dirigida al campo de los servicios de la informática y las telecomunicaciones. El avance de la informática y la tecnología en el área de las telecomunicaciones ha producido que las personas puedan acceder a una computadora y con esta a servicios como el Internet, que antes solo era potestad de grandes compañías. Estos avances han traído abaratamiento de costos en equipo y creación de nuevas empresas, lo que ha dado como resultado la competencia y por ende el abaratamiento de las tarifas de los servicios que dan los Proveedores de Internet. Los Proveedores de Internet por la demanda de sus servicios se han visto en la necesidad de la contratación de empresas y/o personas independientes para la realización de las actividades de Instalación de equipos electrónicos en los hogares de los clientes que contraten sus planes de conectividad al Internet. Teniéndose como referencia lo antes expuesto, un grupo de tecnólogos palpamos como una oportunidad de negocio la creación de una microempresa (IPexpress, Instalaciones Profesionales de Ultima Milla) de instalaciones de equipos electrónicos en los hogares de los clientes de los proveedores de Internet; además, ofrecerle los servicios de Reparación por medio de visitas técnicas a los clientes que presenten inconvenientes con el servicio y la Pre-venta de planes de conectividad. Para los usuarios de los Proveedores y público en general IPexpress, también tiene la actividad de Soporte Técnico a PC. Para poder cubrir todas las actividades IPexpress tiene un personal capacitado, entrenado y con experiencia en el sector de las telecomunicaciones y atención al cliente. Este plan de negocios demuestra la viabilidad de nuestra propuesta.

Palabras Claves: *Plan, negocios, microempresa, tecnología, informática, telecomunicaciones, capacidad, entrenamiento, instalaciones, reparaciones, soporte, pre-venta, viabilidad, Internet, ISP.*

Abstract

The Business Plan that has been developed is focused on the need to obtain incomes by small businesses, with a simple infrastructure that are easy to implement. Our small business is target and directed to the field of information technology services and telecommunications. The development of the informatics and the technology in telecommunications had made us, end-users access to a computer and with it, browse the Internet, service that only was available to big companies before. These developments made computers more accessible for us and creation of new small businesses. As a result of this, the competition grew and the cost of the Internet Service Providers (ISP) lowered. The Internet Service Providers , because of the demand of the service they had the need of hiring third-party companies or independent for the installation of electronic devices(decos , cable-modems, routers), therefore we feel as a business Opportunity the creation of a small business (IPexpress, Last Mile Professional Installations) that do Professional Installations of Electronic Devices on Internet users home and offer the tech support to the customers that have inconvenient with the service and pre- sale of connectivity plans. For the Providers and End-Users in general IPexpress, also, has the activity of the PC tech support. To also cover the whole activities IPexpress has well trained personnel and have experience on the telecommunications area and customer care. This business plan demonstrates the feasibility of our proposal.

Key Words: Plan, businesses, technology, information technology, telecommunications, Capacity, training, Installation, repair, support, pre-sale, viability, Internet, ISP.

1. Aspecto Generales del Proyecto

La microempresa es un sector en crecimiento en nuestro país, y constituye una de las principales fuentes de trabajo. Las microempresas ecuatorianas emplean a más de un millón de trabajadores de ingresos medios o bajos, lo que representa alrededor del 25% de la mano de obra urbana y un aporte al Producto Interno Bruto entre el 10 y 15%. Existen alrededor de 1,5 millones de microempresarios.

Para hacer factible la creación de esta microempresa de telecomunicaciones, es necesaria la elaboración del presente Plan de Negocios que nos indica la factibilidad de nuestra microempresa contratista de telecomunicaciones llamada IP Express.

El avance de la tecnología en el área de las telecomunicaciones, junto con la revolución informática, ha llevado a que usuarios residenciales tengan acceso a la Internet y a los servicios en línea. Actualmente han tomado auge las instalaciones de equipos electrónicos de última milla o de usuarios finales en los hogares de la ciudad de Guayaquil y del Ecuador. Los Proveedores de Internet, para poder ofrecer sus servicios, necesitan contratar a personas que instalen los equipos electrónicos en los hogares de sus clientes, bajo la modalidad de contratación y facturación por instalación exitosa realizada, así también como el soporte técnico y la pre-venta de suscripciones.

2. Estudio de Mercado

El Internet en Ecuador ha tenido un crecimiento sostenido, según lo indican las cifras publicadas por la Superintendencia de Telecomunicaciones desde el año 1996 en donde no se registraban usuarios de Internet.

Estadísticamente los proveedores de servicios y usuarios tienen una tendencia creciente altamente considerable. A continuación se presenta la estadística de crecimiento de Proveedores de Internet con la diversidad de tecnología de enlace de datos a nivel nacional:

PROVEEDORES ISP EN ECUADOR		USUARIOS INTERNET
Año	Cantidad	Usuarios
2000	39	57.627
2001	72	85.630
2002	96	100.663
2003	107	158.579
2004	126	191.903
2005	105	514.020
2006	114	823.480
2007	126	993.180
Sep.2008	133	1´329.713

Tabla 1. Proveedores y Usuarios de Internet.

La estadística del Instituto de Desarrollo Empresarial (IDE) indica que 30% de los hogares urbanos poseen computadoras, distribuido de la siguiente forma: 60% de estrato alto, 32% de estrato medio y 8% de estrato bajo.

A continuación datos estadísticos de la SUPTEL sobre los usuarios de Internet en las principales provincias del país donde existe mayor concentración de usuarios que el resto de provincias.

Provincia	Cuentas Dedicadas	Estimado de Usuarios Dedicados
Pichincha	59.775	303.610
Guayas	39.852	242.784
Azuay	3.196	14.621
Tungurahua	1.894	8.061

Tabla 2. Cuentas y Usuarios Dedicados/Sep-08.

Usuarios Dedicados: Son el número total de usuarios que los Proveedores de Servicios de Internet estiman que disponen por sus cuentas dedicadas.

Cuentas Dedicadas: Son todas aquellas cuentas que no requieren marcar a un número determinado para acceder al servicio como puede ser ADSL, Cable Modem, Radio, etc.

La Superintendencia de Telecomunicaciones reporta que existen 501.528 usuarios dedicados (ADSL) a Junio de 2008, de los cuales corresponde a la provincia del Guayas 40.780 cuentas dedicadas y 190.819 usuarios dedicados.

En Guayaquil existen empresas que brindan servicios de Televisión, Internet y Telefonía, permitiendo el acceso a clientes con planes personales, a medida de sus necesidades y utilizando varios tipos de tecnologías, entre las que se puede mencionar las siguientes: Tecnología ADSL (Asimetric Digital Line Suscriber), Cable Módem, Dial Up, Tecnologías inalámbricas (WLL, Wi-Fi). En Guayaquil existen aproximadamente 52 proveedoras de servicios de Internet ISP, entre las más reconocidas que se pueden citar están: Suratel, Easynet, Telconet, PuntoNet, Telmex.

Los usuarios de Internet se encuentran concentrados en grandes cantidades y en unas pocas operadoras. Y se ha reportado un crecimiento del sector del servicio de banda ancha del 2006 al 2007 del 34.32% y del 2007 a junio del 2008 del 42.27%. Este alto porcentaje de crecimiento hace que se vuelva rentable la venta de paquetes de planes y que de igual manera aumente la necesidad de instalación, mantenimiento, reparación, soporte técnico de módems y PCs.

Para saber la aceptación a nuestros servicios se realizaron encuestas lo que nos arrojaron los siguientes resultados que se pueden observar en los siguientes gráficas:

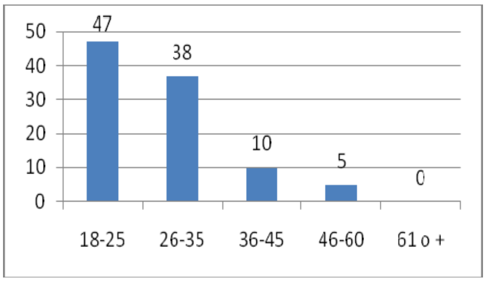

Figura 1. Edades de los encuestados

Esta gráfica nos permite observar que debemos dirigir nuestro mercado objetivo a las personas que están en el rango de edades de 18 a 25 años y que vivan en el Norte como se indica en la siguiente grafica.

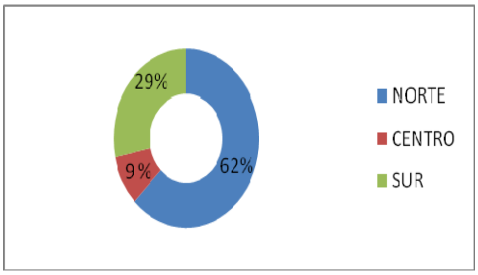

Figura 2. Sectores de la ciudad en que habitan

De la muestra también se deduce que la gran mayoría tiene PC a quienes además de realizar la instalación del servicio de Internet, podemos ofertarles el soporte Técnico, como lo pudimos evidenciar en las encuestas realizadas.

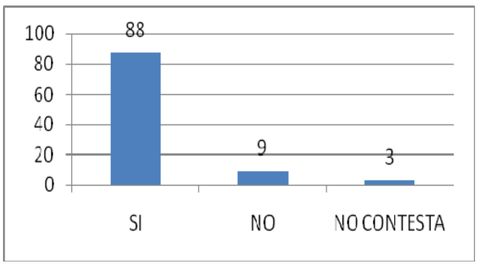

Figura 3. Tienen PC.

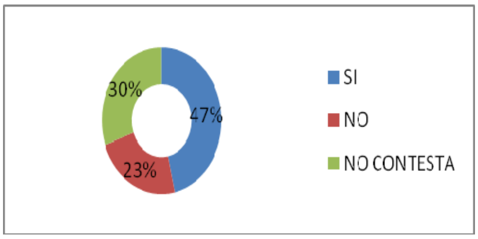

Figura 4. Desean visita de un vendedor.

También podemos observar que se tiene un alto porcentaje de usuarios que requieren contratación del Servicio de Internet para lo cual solicitan una visita a su domicilio. Así también el 67% de los encuestados solicitan Soporte Técnico como indica la siguiente gráfica.

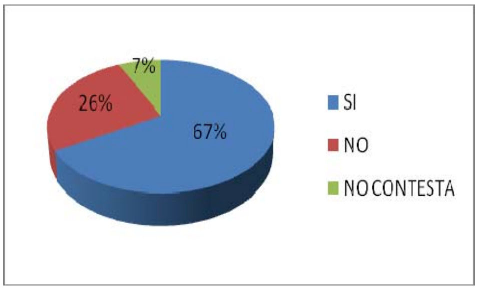

Figura 5. Desean soporte técnico.

Nuestra propuesta de negocio se enmarca en la Ciudad de Guayaquil, en donde actualmente existen los ISP que ofrecen cada vez más servicios y mayor cobertura a menor costo, dando la posibilidad a más clientes a que tengan accesos a Internet. Nuestra propuesta está dirigida a cubrir las necesidades del Proveedor de Internet con respecto a subcontratar personal que se encargue de instalar y reparar el servicio, de esta forma el Proveedor sólo incurre en gastos cuando así lo necesite y no requiere mantener personal de planta. También nuestra propuesta está orientada a dar un servicio eficiente a los clientes que solicitan el servicio, ya que de llegar a presentarse un problema, este se solucionaría inmediatamente sin tener que esperar a otra asistencia técnica.

Adicionalmente nuestra propuesta tiene como objetivo llegar a los usuarios finales a fin de solucionar los problemas que tengan con su equipo de computación, tanto de hardware como de software, además de ofrecer servicio de pre-venta de Internet.

3. Evaluación financiera

Para el desarrollo de nuestra microempresa vamos a alquilar una oficina en el norte de la ciudad, que servirá cromo centro de operaciones para las 4 líneas de negocio que vamos a ofrecer.

Los ingresos operativos provienen del valor cobrado en los servicios que se van a ofrecer a los clientes, los cuales serán en efectivo cuando se realicen los mismos.

Los egresos operacionales se deben a los gastos que se debe cubrir para dar el servicio; no incluye deuda con terceros porque nuestra microempresa va a operar con capital propio que es aporte de los socios. Los desembolsos se van a realizar con efectivo ya que corresponden a pagos de arriendo, servicios básicos, sueldos y movilización que deben ser pagados en el desarrollo de las actividades.

Nuestra microempresa se constituirá con la inversión en efectivo de los 3 socios, con lo cual se comprará el vehículo y moto, además de las herramientas necesarias para la realización de las actividades. Se consideró un Capital de Trabajo para cubrir 3 meses de: gastos generales, gastos administrativos y de operaciones, con lo cual se procedió a realizar los flujos de caja de 5 años de operaciones, el cual se detalla a continuación.

Año 1	4.802,21
Año 2	10.066,81
Año 3	21.109,28
Año 4	34.257,88
Año 5	53.181,47

Inversiones	19.872,63

Tabla 4. Flujos Esperados, Inversión inicial, TMAR, Valor Neto Actual (VAN) y TIR.

En análisis de Flujos de Caja, procedimos también a calcular el VAN y TIR como se indica en la Tabla 4. Con dichas cifras podemos decir que nuestra propuesta de negocio es factible y rentable.

TMAR	15,00%

VAN	51.822,50

TIR	66,05%

Utilizando el modelo de Simulación Montecarlo de Cristal Ball para Excel, se obtiene que la probabilidad de que el VAN sea mayor a 0 es alta y la probabilidad de que el VAN sea mayor a $ 50.000 mil es del 49,71%, demostrando que el proyecto es viable y financieramente factible.

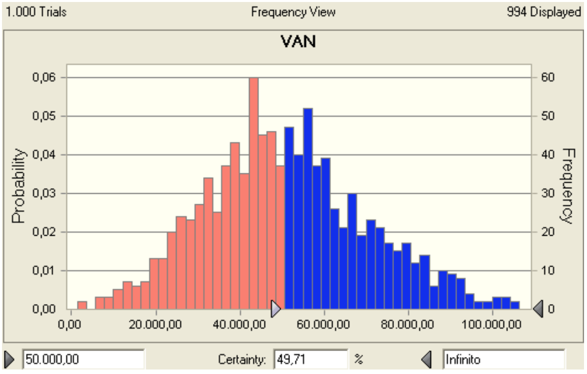

Figura 6. Análisis de Sensibilidad.

4. Fortalezas y Debilidades

La Fortaleza de nuestra microempresa es contar con personal especializado en el área de networking y computación, lo cual permitirá dar una mejor atención a los clientes que están requiriendo el servicio de Internet, a quienes asesoraríamos sobre las medidas a implementar para que tenga acceso seguro a Internet y eviten daño en sus computadores por el ingreso de virus o acceso a páginas no deseadas.

Cómo debilidad de nuestra microempresa, es que existe mucha competencia en el campo de las instalaciones y reparación, no así en la línea de soporte Técnico, por lo cual hemos ideado planes de contingencia en el caso que se presente poca venta de los servicios indicados.

Nuestros planes de contingencia están dirigidos a obtener recursos de otras actividades como: soporte técnico de PC, venta de paquetes de planes con valor agregado ofrecidos por los ISP, así como, los triple pack, en calidad de freelance. Además esta dentro de nuestros planes la expansión de nuestro servicio fuera de la ciudad de Guayaquil, con los cuales debemos cubrir los gastos de nuestra microempresa.

5. Agradecimientos

Agradecemos a todas las personas que hicieron posible nuestro mayor logro académico en la actualidad.

6. Referencias

[1] MARIÑO, Wilson. 500 ideas de Negocios no tradicionales Editorial Ecuador Quito 2003.

[2] FREIRE, Andy Pasión por emprender Grupo Norma Bogotá 2005SAPAG BID - SECAB - CINDA.
[3] Chain Nassir/Reinaldo Preparación y Evaluación de Proyectos McGRAW-HILL Mexico1989
[4] Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) http://ww.inec.gov.ec
[5] McGraw-Hill Banco Interamericano de Desarrollo. La Microempresa en Ecuador. Perspectivas, Desafíos y Lineamientos.
[6] Superintendencia de Telecomunicaciones (SUPTEL) http://www.supertel.gov.ec

7. Conclusión y resultados

La demanda de los servicios de los proveedores de Internet está en auge en la ciudad de Guayaquil y en el Ecuador y esto se debe a la accesibilidad que en este momento tienen las personas con tarifas reducidas, computadoras más baratas y el poder de comunicarse con mayor frecuencia y rapidez.

Es importante resaltar que de la muestra utilizada para el estudio, y tomando en cuenta nuestro nicho potencial, casi el 67% de encuestados requieren servicio técnico, manifestando casi la mayoría la necesidad de este soporte especializado en sus equipos.

Realizados los análisis financieros podemos darnos cuenta que nuestra propuesta de negocio es rentable a pesar de no ser una gran empresa, con una gran infraestructura y que con poca inversión se puede tener ingresos económicos representativos tanto para sus socios y colaboradores.

En lo que respecta al análisis financiero; luego de analizar todos los flujos de efectivo proyectados para 5 años encontramos que la tasa de retorno interna del proyecto es de 1 año y 3 meses aproximadamente, además el VAN es mayor a 0 (cero), lo que nos confirma que la creación de la Microempresa es económicamente factible.

Por otra parte se recomienda a los organismos de control tener información actualizada, más detallada sobre las cifras estadísticas de los proveedores, como por ejemplo de la ciudad de Guayaquil ya que se encuentra solo información general. Teniéndose mayor información, todas aquellas personas o grupos de personas que se quieran dedicar a estas actividades tendrían un mejor panorama para realizar sus análisis y así evitar algún inconveniente financiero en sus labores.

La implementación de una microempresa de instalaciones de última milla, de cierta manera necesita de una legislación establecida en un reglamento y con auspicio de algún organismo del estado, para que sea controlada como sucede con las empresas regidas por su Superintendencia. Para dar un marco de legalidad nos afiliamos a la Cámara Nacional de Microempresas, pero no tenemos el control de un organismo estatal de regulación. Es importante el control de esta entidad para dar confianza a sus clientes y que pueda desarrollarse en un ambiente legal.

Director de Tesis

____

M.SC.Enrique Genaro Salazar Meza