



UNIVERSIDAD
DE PIURA

REPOSITORIO INSTITUCIONAL
PIRHUA

BANDA ANCHA MÓVIL PARA ZONAS RURALES POR TELEFÓNICA DEL PERÚ SAA

César Balarezo-León

Lima, septiembre de 2017

PAD Escuela de Dirección

Máster en Dirección de Empresas

Balarezo, C. (2017). *Plan de negocio de una empresa comercializadora de componentes neumáticos para la industria carrocera* (Trabajo de investigación de Máster en Dirección de Empresas). Universidad de Piura. Programa de Alta Dirección. Lima, Perú.



Esta obra está bajo una licencia

[Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

[Repositorio institucional PIRHUA – Universidad de Piura](https://repositorio.institucional.pirhua.edu.pe/)

**UNIVERSIDAD DE PIURA
PAD-ESCUELA DE DIRECCIÓN**



**BANDA ANCHA MÓVIL PARA
ZONAS RURALES POR
TELEFÓNICA DEL PERU SAA**

Trabajo de investigación para optar el Grado de
Máster en Dirección de Empresas

CESAR ALFREDO BALAREZO LEON

Asesor: Alejandro Fontana Palacios

Lima, Setiembre del 2017

Agradecimientos

A Dios en todo momento,

A mis padres.

A mis profesores.

A mis compañeros de trabajo con quienes vengo desarrollando este grandioso proyecto.

A todas las personas de las zonas rurales que participaron en la investigación.

A mis amigos y amigas del MBA Part Time Mayo 2015 por que siempre los llevaré en mi corazón.

Dedicatoria

Dedico esta tesis a Dios por darme salud y fortaleza, a mis Padres por su eterno amor y comprensión y a todos los que de alguna u otra forma estuvieron involucrados en este viaje.

Resumen Ejecutivo

El presente trabajo de investigación busca encontrar, mediante la innovación y transformación de las operaciones en Telefónica del Perú SAA (Telefónica) perteneciente al sector de las telecomunicaciones, un modelo sostenible de despliegue de cobertura de Banda Ancha Móvil que permita acortar la brecha digital en el Perú y con ello llevar a cabo la inclusión digital de las personas que viven en las zonas rurales de nuestro país, y por que no, de todo latinoamérica. Con ello quiero aportar en la ardua labor de hacer universal el desarrollo humano tomando como base de trabajo el Informe de Desarrollo Humano (IDH) 2016 elaborado por el Programa de las Naciones Unidas (PNU) en el cual se especifica que para conseguir el desarrollo universal es necesario hacer posible las libertades de las personas (Bienestar y de Agencia) de las cuales hablaremos a detalle mas adelante. Cabe mencionar que todo lo aquí propuesto se viene ejecutando en un proyecto denominado: “Internet para Todos” junto con el área de Innovación de Telefónica SA en Madrid (Corporativo) y algunas OTT's como Google X del holding Alphabet y Facebook, así como Parallel Wireless con quienes ya venimos trabajando en pilotos y de acuerdo a las pruebas realizadas vemos con mucho optimismo el éxito del proyecto.

Palabras claves: *Internet Móvil; localidades rurales; innovación; inclusión digital; transformación*

Abstract

The present research seeks to find, through the innovation and transformation of operations in Telefónica del Perú SAA (Telefónica) belonging to the telecommunications sector, a sustainable model of deployment of Mobile Broadband technology to shorten the digital gap in Peru and with that to carry out a digital inclusion of the people living in the rural areas of our country, and why not, all Latin America. With this I want to contribute in the arduous work of making universal human development based on the Human Development Report (HDI) prepared by the United Nations Program (PNU), which specifies that to achieve universal development is necessary to make possible the freedoms of the people (Welfare and Agency) of which we will speak in detail later. It is worth mentioning that everything proposed here is being implemented in a project called: “Internet for everyone” with the Innovation area of Telefónica SA in Madrid (Corporate) and some OTT's such as Google X of the holding company Alphabet and Facebook, as well as Parallel Wireless with whom we have been working on pilots and according to the tests we see with great optimism the success of the project.

Keywords: *Mobile Internet; Rural villages; innovation; Digital inclusion; transformation*

Índice General

Contenido

Agradecimientos.....	2
Dedicatoria.....	3
Resumen Ejecutivo.....	4
Abstract.....	4
Índice General.....	5
I. Introducción.....	7
II. Problema de la Investigación.....	13
Identificación y Planteamiento del Problema:.....	13
Delimitación de la Investigación:.....	20
Formulación del Problema:.....	20
Problema Principal.....	20
Problemas Específicos.....	20
Formulación de Objetivos.....	22
Objetivo General.....	22
Objetivo Específicos.....	22
Justificación de la Investigación.....	23
Limitaciones de la Investigación.....	23
III. Marco teórico.....	24
Sector de Telecomunicaciones:.....	24
Elementos de la Red de Tecnología Móvil de Telefónica del Perú.....	31
Terminología Comercial.....	33
IV. El equipo de trabajo.....	35
V. Metodología y técnicas de la Investigación.....	36
Hipótesis de la Investigación.....	37
Componentes de la Investigación.....	37
Perfil del Cliente Rural.....	38
Los Clientes <u>NO Servidos</u> : Quienes son?, su demanda.....	38

<u>Sus Poblados</u> : Puntos de Interés, Puntos de Recarga Celular (PDRs) y su convivencia con las Operadoras de Telecomunicaciones.....	48
<u>Proveedores Informales</u> : Quiénes son?, su Demanda.....	51
Nuestra Competencia: <u>Bitel</u> – su estrategia y experiencia de cliente.....	54
<u>Nosotros</u> : Cómo competir?.....	57
Fase de Ideación del Proyecto.....	59
Objetivos.....	60
Entregables.....	60
Identificación y Dimensionamiento de la Oportunidad.....	60
Producto y Alternativas Tecnológicas: Virtualización (SDN + NFV) con Parallel Wireless, Project Loon y Facebook.....	61
Propuesta de Estrategia para la Unidad de Negocio Rural.....	78
Problemas o Bloqueadores encontrados en la Fase de Ideación.....	81
VI. Modelo de Negocio Sostenible.....	86
Plan Comercial para los despliegues en Zonas Rurales.....	88
Caso de Negocio para el despliegue de Internet Movil en zonas rurales.....	100
Plan de Ejecución.....	107
VII. Riesgos.....	110
VIII. Conclusiones:.....	111
IX. Bibliografía.....	111