UNIVERSIDAD ACCIÓN PRO EDUCACIÓN Y CULTURA

UNAPEC

Decanato de Ciencias Económicas y Empresariales

Escuela de Administración

"DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO DE LAS INNOVACIONES DESARROLLADAS POR LAS EMPRESAS DE TELECOMUNICACIONES EN LA REPÚBLICA DOMINICANA AÑO 2011"

Trabajo de Grado para optar por el título de

Licenciado en Administración de Empresas

SUSTENTANTES:

Br. Jafreisi A. Adames Ceballos	2006-2344
Br. Edwin Luis Reyes Vargas	2007-0332
Br. Estefany Peralta Medina	2008-0109

Asesor:

Ing. Juan Enrique Rosales Cortes

Los conceptos emitidos en el presente trabajo de investigación son de la exclusiva responsabilidad de quien (es) lo sustentan.

Santo Domingo, D.N.

Noviembre 2011

“DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO DE LAS INNOVACIONES DESARROLLADAS POR LAS EMPRESAS DE TELECOMUNICACIONES EN LA REPÚBLICA DOMINICANA AÑO 2011"

ÍNDICE

Agradecimientos. i
Dedicatorias. vii
Resumen ejecutivo. x
Introducción. xiv
Metodología. xvi

CAPÍTULO I.- FUNDAMENTOS DEL DIAGNÓSTICO EMPRESARIAL

1.1 Origen y definición de la palabra y concepto de diagnóstico. 01
1.2 Clasificación del diagnóstico empresarial. 02
1.3 Pautas para un diagnóstico empresarial. 03
1.4 Perspectiva del diagnóstico empresarial. 05
1.5 Objetivos del diagnóstico empresarial. 06

CAPÍTULO II. -FUNDAMENTOS DE LA ESTRATEGIA EMPRESARIAL

2.1 Origen y definición de estrategia. 08
2.2 Concepto de estrategia según diferentes autores. 08
2.3 ¿Por qué es importante la estrategia para una empresa? 09
2.4 Enfoques de la estrategia. 09
2.5 Niveles de la estrategia. 11
2.6 Fases de la dirección estratégica. 12
2.7 Usos de la estrategia. 12
2.8 ¿Cómo la dirección estratégica puede ayudar a dinamizar la cultura
y las nuevas ideas? 13

CAPÍTULO III.- FUNDAMENTOS DE LA INNOVACIÓN

3.1 Concepto de innovación. 15
3.2 Importancia de la innovación. 17
3.3 Tipos de innovación. 18

3.4 Características de la innovación. 20
3.5 Innovación tecnológica. 21
3.6 Innovación estratégica. 23
3.7 Innovación en los servicios. 25
3.8 Importancia de la innovación en los servicios. 25
3.9 Innovacion de productos. 27
3.10 Razones para innovar. 28
3.11 Fuentes de innovación. 30
3.11.1 La creatividad. 31
3.11.2 Oportunidad para innovar. 31
3.11.2.1 Oportunidades dentro de la empresa o industria. 32
3.11.2.2 Oportunidades fuera de la empresa. 33
3.12 Proceso de innovación. 33
3.13 Software de innovación. 38

CAPÍTULO IV. -ANÁLISIS Y PERSPECTIVAS DEL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES A NIVEL GLOBAL

4.1 Qué es el sector de telecomunicaciones. 39
4.2 Qué son las TICs 40
4.3 Relación entre las telecomunicaciones y las TIC’s. 41
4.4 Beneficios de las TICs a nivel global. 43
4.5 Efectos de las telecomunicaciones sobre el desarrollo económico. 47
4.6 Rol económico de las TIC del sector de telecomunicaciones a nivel global. 49
4.7 Organismos reguladores 51
4.7.1 Qué es la UIT. 51
4.7.2 Función principal de la UIT. 52
4.7.3 Rol de la UIT en el sector de las telecomunicaciones. 53
4.8 Ventajas de utilizar las TICs en las empresas. 54
4.9 Las TIC y la innovación. 55
4.10 Las 10 Compañías de telecomunicaciones más importantes del mundo. 57

CAPÍTULO V. -ANÁLISIS Y PERSPECTIVA DEL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES EN REPÚBLICA DOMINICANA.

5.1 Telecomunicaciones en República Dominicana. 58
5.1.1 Panorama del sector telecomunicaciones en R.D. 58
5.1.2 Evolución, estructura e importancia del sector. 59
5.2 Perspectiva del sector tras la apertura a la competencia internacional. 60
5.3 Participación del PIB. 61
5.4 Antecedentes del desarrollo de las telecomunicaciones en República Dominicana. . 62
5.5 Perfil de demanda. 63
5.6 Oferta de servicios: principales operadores. 65
5.7 Perspectiva del sector. 67
5.8 Dinamismo de las empresas de telecomunicaciones en República Dominicana. . . . 68
5.9 Organismos Reguladores. 74
5.9.1 Ley General de las Telecomunicaciones No. 153-98. 74
5.9.2 Alcance de la Ley. 75
5.9.3 Objetivos de la Ley. 75
5.9.4 Clasificación de los servicios de telecomunicaciones. 76
5.9.5 Tipos de servicios. 76
5.9.6 Servicios portadores de telecomunicaciones 77
5.9.7 Servicios finales o tele servicios. 78
5.9.8 Servicios de valor agregado. 78
5.9.9 Servicios de difusión. 78
5.10 Objetivos y Facultades del Órgano Regulador de las Telecomunicaciones. 79

CAPÍTULO VI.- DEFINICIÓN DEL TIPO DE DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO DE LAS INNOVACIONES A UTILIZAR.

6.1 Definición del diagnóstico a utilizar. 81
6.1.1 Diagnóstico. 81
6.1.2 Pasos 82
6.1.3 Perspectiva. 82

6.1.4 Objetivos 83
6.1.5 Tipo de estrategias 84
6.1.5.1 Parámetros a medir 84
6.1.6 Tipos de servicios Ley 153. 84
6.1.7 Empresas seleccionadas. 85
6.1.8 Perspectiva de la medición 85

CAPÍTULO VII.- DESCRIPCIÓN DE LAS PRINCIPALES INNOVACIONES EN PRODUCTOS Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS DE LA INDUSTRIA DE TELECOMUNICACIONES.

7.1 Descripción de las principales novedades incorporadas por las Empresas de Telecomunicaciones en República Dominicana. 86
7.1.1 Equipos Smartphones. 86
7.1.2 Gestor de descargas. 87
7.1.3 Pantalla táctil. 88
7.1.4 Internet móvil 4G. 88
7.1.5 Conexiones por modem. 89
7.2 Industria de los Smartphones. 89
7.2.1 Principales fabricantes de smartphones. 95

CAPÍTULO VIII..- MEDICIÓN DE LOS PARÁMETROS A NIVEL DE LAS EMPRESAS SELECCIONADAS

8.1 Enfoque estratégico utilizado. 100
8.2 Niveles de estrategias aplicados. 101
8.3 Usos de las estrategias. 102
8.4 Tipos de innovación. 104
8.5 Características de las innovaciones. 105
8.6 Innovaciones a nivel de tecnologías, productos, servicios. 106
8.7.-Razones para innovar. 106
8.8.-Fuentes de innovación. 107

8.9.-Beneficios e impacto de las telecomunicaciones. 109

CAPÍTULO IX. -ANÁLISIS DE MEDICIÓN DE PARÁMETROS A NIVEL DE USUARIOS

9.1 Datos Generales. 111
9.1.1 Objetivo. 111
9.1.2 Parámetros a medir. 111
9.1.3 Instrumento. 112
9.1.4 Muestra. 112
9.2 Resultados. 113
9.3 Análisis de los Resultados. 114
9.3.1 Compañía más utilizada. 114
9.3.2 Numero de Servicios utilizados. 115
9.3.3 Opinión de las Innovaciones de sus Compañías. 116
9.3.4 Novedades o innovaciones más usadas 117
9.3.5 Nivel de satisfacción de expectativas con los Novedades más usadas. 118
9.3.6 Beneficios obtenidos por las innovaciones. 119
9.3.7 Novedades no conocidas 120
9.3.8 Nuevas Necesidades de Innovaciones. 121
9.3.9 Problemas en el uso de las innovaciones. 122
9.3.10 Medio por el cual se han enterado de las Innovaciones. 123
9.3.11 Intención de cambio de Compañía 124
9.3.12 Compañía seleccionada para ejercer cambio 125
9.3.13 Opinión general de las Compañías por su nivel de innovación. 126

Conclusiones xviii
Recomendaciones xxv
Bibliografía. xxxi
Anexos xxxvi

AGRADECIMIENTOS

A ti mi amado **Dios,** por salvarme justo a tiempo y transformar mi vida de manera sobrenatural, por ese amor eterno e inalterable, porque convertiste mis lágrimas en fuente de vida, por ser mi todo, mi mejor ejemplo, mi Padre, mi amigo, mi ayuda, en todas las circunstancias. Gracias Papi por ser tan detallista, ya que todo lo que has hecho en mí, ha sido para tus propósitos eternos y perfectos porque me creaste para amarme sin yo merecerlo, a ti sea toda la gloria, la majestad y el imperio. Este logro es tuyo Papito. Te amo muahhhhh.

A mi mami **Mayra Ceballos,** por todo ese amor, ese cuidado por los valores tan importantes que me has dado como ejemplo, por compartir mis victorias y mis caídas y siempre estar disponible para mí, o sea no sé cómo lo haces, te amo y te admiro mucho mamita. A mi hermanito **Miguel** por ser tan inteligente y darme tan buenos consejos, Te amo.

A doña **Lely Blandino**, por ser mi otra mami, no se imagina cuan agradecida estoy por todo lo que ha hecho, de verdad usted ha sido un ángel del Señor para mi vida, gracias porque aún con tantas ocupaciones siempre estuvo presta a escucharme, por la paciencia, el cariño, la preocupación, los consejos, el soporte económico y todo el tiempo invertido, para que yo sea un ente de bien.

A mis demás hermanitos **Francisco, Rosa María, Rosa Julia, Diógenes, Ramón, Miguel Ángel, Yacil,** pero en especial a ti hermanitooo **Ramón** por tu gran disposición y la enorme paciencia elevada al cubo que me has tenido, por el soporte económico a través de todo este proceso, los quiero muchísimo, gracias por ser mis hermanitos.

A doña **Belkys Tejera**, gracias cuñada por todo lo que me ha soportado y ayudado, durante todos estos años, he aprendido mucho de usted (aunque no se note).

A mis sobrinos y primos, **Alex, Eli y Michelle** porque gracias a ustedes también se hizo posible este logro cada vez que me cubrían en el trabajo para que asistiera a clases. Los quiero muchísimo.

A doña **Marianela, Luis Fernández, Alexis, y Luz María Henríquez**, porque en tan corto tiempo me dieron algo con un valor realmente incalculable. Gracias por dejarse usar de esa manera por Dios y serme de tanta bendición en mi crecimiento espiritual, Luis, mil gracias por esas noches que en lugar de irte a dormir te sentabas a escucharme. Por enseñarme que cuando estamos respaldados por Dios, no hay utopía alguna. Sin duda alguna han sabido darme con sus palabras y consejos de aliento y de vida, el mejor regalo.

Al grupo de las "S": **Adys Puello, Rocío Beriguete, Margaret Fermín, Roxanna Batista**, por todo lo que han hecho por mí, por brindarme tantos años de una amistad hermosa e incondicional, gracias amigas bellas las quiero un montón, y no se preocupen que no nos queda mucho en ese tonto grupo.

A mis amigas y compañeras de clases: **Adys** porque tú si me has soportado mucho y de cuantos aprietos me has sacado. Amiga, eres excelente! A mi queridísima primita **Cassilda,** gracias primis por soportarme y sacrificarte tanto por ayudarme, te quiero muchísimo, a **Andrea Arcila**, porque desde que te conocimos te has ganado un inmenso cariño en casa, simplemente por ser tú. A ustedes **Johanna Rodríguez, Bethania Brens, Yesmil Rodríguez, Leonel de la Rosa, Uiris del Villar** por cada aporte que hicieron para que mi vida universitaria fuera menos tediosa.

A mi querida hermanita en Cristo **Luisa Bernabel,** por tu sinceridad y buenos deseos para conmigo. Gracias manita!

A **César Lockhart**, por todo ese amor que me diste, porque creíste en mí y porque hiciste valiosos esfuerzos para ayudarme. De verdad fuiste de gran bendición para mi vida en todos los sentidos.

A mis compañeros de tesis: **Edwin y Estefany**, y nuestro asesor **Juan Rosales**, por compartir este logro conmigo y ser comprensivos en los momentos que no pude estar ahí.

A mis compañeros de trabajo: **Miguelina, Cristina, Ingrid, Anileydi, Paula, Gladys, Justino, Montero, Esdras, Laylin, Wendy, Yudelkys, Dahiana, y Fidelina,** por hacerme la vida tan fastidiosamente hermosa.

Y como no agradecer a mis **enemigos,** gracias a ustedes mi relación con Dios ahora tiene raíces más arraigadas.

Jafreisi A. Adames Ceballos

Quisiera agradecer a todas aquellas personas que estuvieron dando el inmenso apoyo a la elaboración de esta investigación para que fuera todo un éxito, principalmente a mi abuelo **Antonio Vargas** que debe de estar muy contento en el cielo por ver como terminó esta parte de mis estudios, fuiste una las personas que más se preocupaba por mi futuro.

A nuestro asesor **Juan Enrique Rosales**, le agradezco por su gran ayuda y dedicación quien siempre estuvo disponible para ayudarnos y orientarnos en nuestra investigación.

A mis hermanos por ser unos grandes Reyes en su apoyo incondicional **Andrés Miguel, Luis Mariano, Marian, Edgar y Erick**. Le agradezco a **José Ángel**, por siempre estar ahí para mí.

Al **Ministerio de Relaciones Exteriores**, por haberme ayudado en todo el proceso de mis estudios en la Universidad Apec.

Agradezco a mis compañeros de universidad que siempre estuvimos aconsejandonos mutuamente en las materias esperando lo mejor de cada uno.

"El éxito logrado es gracias al apoyo de todos".

Edwin Luis Reyes Vargas

Primero quisiera agradecer a Dios, por haberme bendecido y dado la oportunidad de vivir y llegar a ser lo que hoy soy llena de salud y amor.

Le agradezco a mi familia muy especialmente a mi abuela **Paulina Báez** quien fue más que una madre para mí y no tengo palabras para expresar mis sentimientos por ella, solo le pido a Dios que la tenga bien cerquita de él. Mis tías **Gisela**, **Betania**, **Ana Dilia, Marilyn** y **Zaida Medina** por sus consejos y soporte durante mi niñez y adolescencia, ya que nunca dejaron de estar conmigo aun en los momentos más frustrantes.

Mis hermanos **Ariel, Sonya, Richie** y **Kevin Peralta**, que aun con nuestras altas y bajas, permanecemos unidos y, sin preguntar, contamos uno con el otro.

A mi esposo **Edwin Reyes**, quien se convirtió en mi talón de Aquiles desde que nos conocimos, asimismo le agradezco a mis suegros **Minerva Vargas** y **Mariano Reyes** que han sido como unos padres para mí, a mis cuñados **Edgar, Erick** y **Luis Mariano Reyes**, personas que siempre han estado a mi disposición.

Agradezco a aquellas personas tan importantes a las que considero mis amigos/as por haberme apoyado cuando más lo necesite, por estar conmigo en cada momento y brindarme su amistad incondicional, entre ellos: **Luis Guillermo Abreu, Yanilca Feliz, Leonel de la Rosa, Carlos Vásquez, Yusina Minyetti, Liset Jiménez, Yinermys Arias, Paulette Polanco** y tantas otras personas de valor que Dios ha puesto en mi camino.

A mis compañeros de trabajo de Gina Por Amor, les doy las gracias por haberme ayudado a pasar por momentos difíciles en el transcurso de mi carrera y mi vida personal, cada día de trabajo se hace más fácil por ustedes: **Scarlet García, Raquel Díaz, Yenny Ulloa, Rosanna Carmona, Pedro Díaz Nardo, Don Tony Saati, Srita. Gina Saati, Thamara García** y mis demás compañeros.

Le agradezco a aquellos profesores que dejaron sus huellas en mi formación académica como: **Sixta Espinal, Miguel Puente, Rhadames Mateo, Alberto Valenzuela** y el **Ing. Juan Enrique Rosales**, asesor de esta tesis y a quien siempre le estaré agradecida por la dedicación y el empeño que ha puesto para que hagamos un trabajo de calidad.

¡Muchas gracias a todos aquellos que aportaron su granito de arena para hacer todo esto realidad!

Estefany Peralta Medina

DEDICATORIAS

A ti mi Dios, porque en tu perfección y tu amor eterno hacia mí, concertaste absolutamente todo para que esto fuera posible.

A mi mami **Mayra Ceballos**, mi cuñada **Lely Blandino** y mi hermano **Ramón Elías Adames**, por el esfuerzo tan extraordinario que hicieron explícita e implícitamente para que todo el esfuerzo no fuera en vano.

Jafreisi A. Adames Ceballos

Este trabajo de grado está dedicado a todas y cada una de las personas que estuvieron presentes en el transcurso de mis estudios, con su gran apoyo y sus buenos consejos para seguir adelante, por eso siempre recordé que todo esfuerzo tiene una recompensa.

A mi padre, **Luis Mariano Reyes** quien siempre ha sido un modelo ejemplar a seguir, por enseñarme que los estudios nunca terminan, y ser guía del buen camino.

A mi Madre, **Minerva Vargas** por ser la persona más hermosa del mundo que siempre se empeñó en que fuera todo un profesional y ser una mujer trabajadora que nunca permitió que me faltara nada, Mami lo logramos.

A mi esposa, **Estefany Peralta** por darme fuerza en cada obstáculos que fui cruzando, siempre hacerme mirar hacia delante y decirme estoy contigo.

Edwin Luis Reyes Vargas

Este trabajo de grado se lo dedico a mis **padres Pedro Peralta** y **Francina Medina de Peralta**, por haberse entregado por completo para proporcionarme una buena educación y por asegurarse que pueda tener un futuro seguro. Le dedico esta tesis y les agradezco por todos los sacrificios hechos, son mi ejemplo a seguir.

Ustedes me han inculcado valores y principios, y todos los días doy gracias a Dios por tenerlos como mis padres, los quiero como no se imaginan y espero que Dios me permita estar junto a ustedes por muchos, muchos años.

Nunca dejaré de agradecerles por ser como son y por lo que han hecho que yo sea.

¡Lo logramos, este triunfo es de ustedes!

Estefany Peralta Medina

RESUMEN EJECUTIVO

RESUMEN EJECUTIVO

Para efectos de desarrollar nuestro trabajo de grado y teniendo en consideración todos los aspectos detallados en nuestro Anteproyecto, y luego de efectuado un análisis de información Bibliográfica y de estadísticas disponibles, tomamos la decisión de abordarlo desde una óptica de lo general a lo particular, por considerarla más adecuada en términos académicos, científicos y prácticos.

Nuestro tema "Diagnostico Estratégico de las Innovaciones en el sector de las telecomunicaciones en República Dominicana año 2011", nos llevó a la necesidad de fundamentar en primer lugar los conceptos de Diagnostico Empresarial, Estrategia e Innovación.

Esta fundamentación la estimamos muy importante porque nos permitió determinar, seleccionar, relacionar y extraer los componentes más relevantes de estos conceptos, los cuales fueron la base de sustentación de los desarrollos posteriores del trabajo.

Es así como en los tres primeros Capítulos abordamos los Fundamentos de

- El Diagnóstico Empresarial en el capítulo I
- Estrategia en el capítulo II
- Innovación en el Capítulo III

Determinados los fundamentos, en los capítulos IV y V, presentamos un análisis del panorama del Sector e Industria de las Telecomunicaciones a nivel Global en primer término y a nivel de República Dominicana en segundo término-

En particular en el capítulo IV.- Análisis del sector de las telecomunicaciones a nivel global, mostramos los principales aspectos que lo caracterizan a nivel global tales como, su evolución,

instituciones reguladoras, efectos e impactos, principales empresas y las tendencias que se ven a futuro.

En el capítulo V.- Análisis de las Perspectivas del Sector de telecomunicaciones en República Dominicana, se representa un análisis de aspectos tales como su evolución, impacto, reformas legales e impacto a nivel de la economía del país.

Determinados nuestros fundamentos y el marco de aplicación presentado en las capítulos IV y V, en la capítulo VI, establecemos y definimos el tipo de Diagnóstico que se aplicó.

En particular en este capítulo se definen los siguientes puntos:

- Tipo de Diagnóstico a utilizar
- Parámetros a medir
- Perspectiva de la medición
- Empresas seleccionadas

En forma previa a la medición de los parámetros nos pareció, muy importante tratar en el capítulo VII, una descripción detallada, de las principales Innovaciones que se han dado en el sector de las telecomunicaciones, tales como los smartphone, gestores de descarga, pantallas táctiles e Internet 4G, las que además están presentes en República Dominicana en la oferta de la Empresas Operadoras.

Esta descripción es muy útil para entender los efectos de las innovaciones a nivel de la perspectiva de los usuarios de los mismos.

Considerando los parámetros del diagnóstico definidos en el capítulo VI, presentamos en el capítulo VIII, la medición de los parámetros en las empresas seleccionadas, la cuales son:

- Orange

- Claro Codetel
- Tricom
- Viva

La medición se presenta en forma analítica y descriptiva y usando todos los conceptos establecidos en los capítulos de fundamentación.

Como en la definición de la perspectiva del estudio establecemos que la validación del consumidor es un tema a considerar, en el capítulo IX presentamos un análisis de los resultados de una encuesta aplicada a consumidores de los Servicios, cuyos resultados completos se presentan en los anexos del trabajo.

El análisis de la encuesta se presenta extractando de los resultados generales, los aspectos más importantes y pertinentes para efectos de los objetivos del trabajo.

Cabe mencionar en este punto, que nuestros resultados están muy relacionados y coinciden con otros estudios practicados al sector, tal como el realizado por la Revista Gestión y Competitividad, en la edición de Marzo del 2011, en su artículo Índice de Gestión & Competitividad, este hecho no menor le da una mayor validez a nuestro estudio y a sus conclusiones.

Las conclusiones del trabajo se desarrollaron siguiendo el siguiente orden:

- Conclusiones de la investigación a nivel bibliográfico y recopilación de información
- Conclusiones de la medición de los parámetros

Finalmente, presentamos nuestras recomendaciones las cuales están dadas a nivel macro Económico y a nivel micro económico.

En el tema conclusiones nos concentramos en el aspecto cualitativo de las mismas y no en la cantidad de propuestas, nuestro enfoque en este sentido fue el establecer no más de siete recomendaciones, sustentadas en los resultados y conclusiones de nuestro trabajo y que sean recomendaciones que puedan servir de base para otros estudios más profundos y para mejoras en el sector que se traduzcan e impactos significativos.

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

La comunicación es una de las bases del crecimiento de las civilizaciones y de la sociedad en su conjunto.

"Innovar es encontrar nuevos o mejorados usos a los recursos de ya disponemos "

Peter Drucker

El ser humano siempre ha buscado nuevas formas y medios de mejorar la comunicación, este proceso ha pasado por una evolución que va desde los jeroglíficos hasta la comunicación por internet de nuestros días.

Las comunicaciones sufren en esta evolución un cambio radical con la creación del teléfono por parte de Bell y el telégrafo por parte de Marconi, cambio a partir del cual podemos observar hasta el día de hoy una revolución constante y permanente, en particular en los últimos 40 años.

Por otro lado, hoy hay consenso a nivel global que uno de los pilares de la prosperidad económica y social de las naciones es la Innovación.

La innovación y la creatividad es fundamental para el logro de las metas de desarrollo y competitividad de los países en particular los países en desarrollo como el caso de República Dominicana.

Dentro de los diferentes tipos de innovación que se pueden dar y observar, las innovaciones de orden tecnológico son las de más alto impacto integral en las estructuras sociales, económicas, políticas, tecnológicas, legales y medio ambientales, que conforman la sociedad global y la de los países.

Con las innovaciones tecnológicas las empresas adquieren ventajas competitivas relevantes y que marcan efectivas diferencias en sus entornos competitivos.

Las innovaciones tecnológicas por otro lado, son fundamentales para el mejoramiento de los índices de competitividad de los países.

Hoy estamos en presencia de una sociedad interconectada, lo que ha traído como consecuencia cambio sustantivos en nuestras formas de hacer las cosas, en nuestras formas de relacionarnos, en nuestra forma de aprender, en las forma de enseñar, en nuestras forma de divertirnos entre las más destacadas.

Esta sociedad interconectada ha sido posible gracias al desarrollo de la Telecomunicaciones, sector que con sus innovaciones ha permitido el que estemos en la presencia de esta "Interconexión".

> *"La prueba de una Innovación no es su novedad, ni su contenido científico, ni el ingenio de la idea….es su éxito en el mercado"*
> *Peter Drucker*

Derivado de lo anterior nos ha parecido muy importante hacer un diagnóstico estratégico del sector de telecomuniciones en nuestro país.

Su análisis es fundamental y trascendente, para tener una visión y perspectiva del impacto que este sector ha tenido a nivel macro y micro económico, y por sobre todo cual es la percepción que el consumidor dominicano, de estos servicios tiene en términos del cambio, beneficios y ventajas que estas innovaciones han aportado a su calidad de vida.

METODOLOGÍA

METODOLOGÍA

Tipo de investigación

El tipo de estudio que utilizamos para el desarrollo de este trabajo de grado fue el descriptivo, ya que caracterizaremos una situación indicando los rasgos peculiares, con el objetivo de conocer escenarios predominantes en la descripción exacta de actividades y procesos.

Metodología

La metodología utilizada en este trabajo de grado, la hemos desglosado según la etapa de investigación abordada:

Métodos por Etapas			
Etapas del trabajo	**Deductivo**	**Análisis**	**Síntesis**
Investigación preliminar y análisis de la información		**x**	**x**
Desarrollo de los capítulos I al V		**x**	**x**
Desarrollo del capítulo VI		**x**	**x**
Desarrollo del capítulo VII	**x**	**x**	**x**
Desarrollo del capítulo VIII	**x**	**x**	**x**
Desarrollo del capítulo IX	**x**	**x**	**x**
Conclusiones	**x**		**x**
Recomendaciones	**x**		

Técnicas de investigación

Como medios de recolección de datos utilizamos:

Revisión de Documentos:

Se recopiló información en empresas públicas reguladoras de las compañías de telecomunicaciones del país (Indotel) y de libros referentes a los temas expuestos, como también páginas web que nos proporcionaron gran parte de la información solida que presentamos.

Encuesta:

Utilizamos la encuesta como medio de obtener información acerca de lo que los usuarios opinan de los servicios y productos que proporcionan las empresas de telecomunicaciones de la República Dominicana, y descubrir cuál es la perspectiva que estos tienen acerca de las novedades incorporadas por las empresas que nos suplen de ese servicio, información que nos resulto contundente para el análisis y síntesis de la investigación.

CAPÍTULO I.-

FUNDAMENTOS DEL DIAGNÓSTICO EMPRESARIAL

CAPÍTULO I.- FUNDAMENTOS DEL DIAGNÓSTICO EMPRESARIAL

1.1 Origen y definición de la palabra y concepto de diagnóstico

Dado que nuestra tesis trata sobre el Diagnóstico Estratégico de la Innovación del sector de Telecomunicaciones en República Dominicana, hemos considerado necesario analizar que se entiende por diagnóstico, en el campo de las ciencias empresariales. En consecuencia iniciaremos dando una breve introducción de lo que es un diagnóstico para poder comprender con mayor facilidad el desarrollo de este trabajo.

El **diagnóstico** (del griego diagnostikós, a su vez del prefijo día-, "a través", y gnosis, "conocimiento" o "apto para conocer") alude, en general, al análisis que se realiza para determinar cualquier situación y cuáles son las tendencias. Esta determinación se realiza sobre la base de datos y hechos recogidos y ordenados sistemáticamente, que permiten juzgar mejor qué es lo que está pasando.[1]

El Diagnóstico empresarial constituye una herramienta sencilla y de gran utilidad que permite conocer la situación actual de una organización y los problemas que impiden su crecimiento, sobrevivencia o desarrollo.[2] Ver imagen 1.1

[1]Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Diagn%C3%B3stico
[2]Disponible en: http://www.genialconsultora.com.ar/consultoria/diagnosticos/diagnosticos.html

En términos generales estamos de acuerdo con el planteamiento antes descrito, en tal sentido el diagnóstico empresarial es equivalente a un examen que se realiza a una organización con el fin de determinar el o los problemas que se estén dando y a partir de ahí entonces buscar soluciones.

Imagen 1.1

1.2. Clasificación del diagnóstico empresarial

Con el objetivo de ser más concretos y claros con el tema de diagnóstico consideramos oportuno tratar en forma resumida los diferentes tipos de diagnósticos empresariales que existen.

Es posible clasificar los diagnósticos empresariales en dos grandes tipos, diagnósticos integrales y diagnósticos específicos.

a). Los diagnósticos integrales se caracterizan por la visualización de una amplia gama de variables o aspectos empresariales. Como un buen exponente de esta categoría, puede mencionarse al "Diagnóstico de Competitividad", la metodología utilizada se basa en un estudio de Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas, trabajando con una amplia gama de variables de diversas categorías que reciben un puntaje por parte del consultor a cargo del trabajo.

b). Los diagnósticos específicos, se refieren a los procesos productivos, financieros, de gestión, y otros en aspectos relativos al mercado y los consumidores.

Las definiciones previas del tipo de diagnóstico a utilizar son muy importantes. Una vez determinado el tipo, se debe establecer las actividades con las fuentes de investigación a utilizar sean primarias o secundarias; así como los instrumentos a utilizar para lograr el objetivo como encuestas, entrevistas, fotografías, videos, etc., para pasar a determinar el alcance del diagnóstico.[3]

1.3 Pautas para un diagnóstico empresarial

Cualquiera que sea el enfoque elegido para el diagnóstico (integral o específico), son cuatro los pasos básicos que conducen a un trabajo conciso, completo, con resultados innovadores y útiles en lo relacionado a un diagnóstico empresarial, a saber:

Primer paso. Se deben establecer los parámetros de evaluación. Para ello se debe prestar atención a los mercados o clientes que resultan de interés para los responsables de la empresa

Segundo paso. Obtener una visión clara y detallada sobre el estado actual de los sistemas de la empresa a diagnosticar. Para lograr esto, se utilizan recursos como las entrevistas con registro (escrito o grabaciones), fotografías, filmaciones, observación directa, etc.

[3]Disponible en: http://www.genialconsultora.com.ar/consultoria/diagnosticos/diagnosticos.html

Tercer paso. Determinar el grado de alcance del parámetro establecido, y, si es posible, establecer un porcentaje de alcance.

Cuarto paso. Realizar una pregunta clave: ¿Por qué no se pueden alcanzar los parámetros de referencia establecidos en la empresa objeto de la investigación? En muchos casos las causas (respuestas) a esta pregunta se encuentran alejadas en el espacio o en el tiempo.[4]

Lo esencial de este último paso del diagnóstico es establecer marcos de acciones futuros que permitan asegurar que se logren en el tiempo los parámetros establecidos en niveles óptimos para la empresa.

Estos cuatro pasos se resumen en la figura siguiente:

[4]Disponible en: http://www.genialconsultora.com.ar/consultoria/diagnosticos/diagnosticos.html

1.4 Perspectiva del diagnóstico empresarial

El diagnóstico empresarial abarca cuatro perspectivas fundamentales a saber:

a). Perspectiva financiera: Es la visión de los números y la situación financiera de la empresa, estudiando los niveles de inversión, las políticas de financiación, los resultados económicos, el uso y aplicación de los fondos del negocio, etc.

b). Perspectiva de los clientes: Desde esta visión se enfocan los aspectos relacionados con los clientes a los cuales está dirigida la organización.

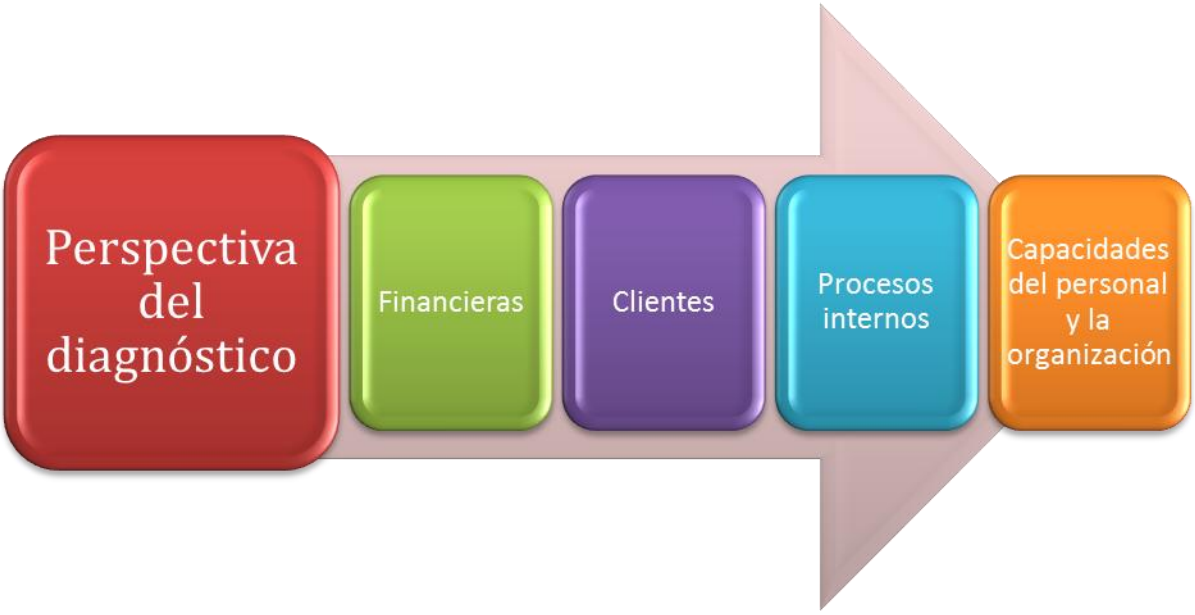
c). Perspectiva de los procesos internos: Es el momento de analizar los procesos productivos de la organización, estudiando su eficiencia y correspondencia con el resto de la organización.

d). Perspectiva de las capacidades del personal y la organización: Finalmente se analizan las capacidades del personal y la brecha que puede existir entre las capacidades requerida para un funcionamiento eficiente de los procesos productivos y la capacidad actual del personal.[5]

Estas cuatro perspectivas permiten abarcar aquellos aspectos más importantes del fenómeno empresarial, lo representamos en la figura siguiente:

[5]Disponible en: http://www.genialconsultora.com.ar/consultoria/diagnosticos/diagnosticos.html

Imagen 1.3



1.5 Objetivos del diagnóstico empresarial

Es conveniente en esta parte establecer los objetivos que persigue el diagnóstico empresarial los cuales son entre otros son los siguientes.

a). Obtener una visión tan profunda como sea necesario de la situación empresarial.

b). Realizar examen del circuito de la información en la empresa.

c). Estudiar la situación de la empresa en el mercado y en su entorno.

d). Examinar la documentación y tratamiento de ella.

e). Examinar las producciones y servicios terminales.

f). Evaluación financiera y control de gestión empresarial.

g). Proporcionar a la alta dirección empresarial: Conclusiones y recomendaciones.

h). Prever de problemas o efectos, detectando las vulnerabilidades en la empresa.

i). Precisar y plantear proyectos y sub proyectos.

k). Aplicar las mejoras tomando como base las fortalezas de la empresa, con la finalidad de lograr un estado de meta ideal.[6]

[6]Disponible en: http://www.genialconsultora.com.ar/consultoria/diagnosticos/diagnosticos.html

CAPÍTULO II.-

FUNDAMENTOS DE LA ESTRATEGIA EMPRESARIAL

CAPÍTULO II.- FUNDAMENTOS DE LA ESTRATEGIA EMPRESARIAL

A continuación en relación a la estrategia empresarial vamos a ver los siguientes temas: El origen y la definición, concepto según diferentes autores, importancia de la estrategia para una empresa, los diferentes enfoques, niveles, fases de la dirección estratégica, usos, y estrategias genéricas.

2.1 Origen y definición de estrategia

Una estrategia es un conjunto de acciones planificadas sistemáticamente en el tiempo que se llevan a cabo para lograr un determinado fin. Proviene del griego ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣS tratos = Ejército y Agein = conductor, guía. Se aplica en distintos contextos:

Estrategia empresarial: se refiere al conjunto de acciones planificadas anticipadamente, cuyo objetivo es alinear los recursos y potencialidades de una empresa para el logro de sus metas y objetivos de expansión y crecimiento.[7]

2.2 Concepto de estrategia según diferentes autores

Según Bruce Henderson: "es la búsqueda deliberada por un plan de acción que desarrolle la ventaja competitiva de un negocio, y la multiplique". Muchas de las definiciones modernas hacen énfasis en la necesidad de una empresa de tener una ventaja competitiva, que la distinga de las demás. Según Michael Porter, la estrategia competitiva trata sobre "Ser diferente. Es decir, seleccionar una serie de actividades distinta a las que otros han seleccionado, para ofrecer una mezcla única de valor".[8]

[7]Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Estrategia
[8]Disponible en: www.comunicarefectivamente.com/.../la-importancia-de-la-estrategia

En el diccionario Larousse se define **estrategia** como el arte de dirigir operaciones militares, habilidad para dirigir, aquí se confirma la referencia sobre el surgimiento en el campo militar, lo cual se refiere a la manera de derrotar a uno o a varios enemigos en el campo de batalla, sinónimo de rivalidad, competencia; no obstante, es necesario precisar la utilidad de la dirección estratégica no sólo en su acepción de rivalidad para derrotar oponentes sino también en función de brindar a las organizaciones una guía para lograr un máximo de efectividad en la administración de todos los recursos en el cumplimento de la misión.[9]

2.3 ¿Por qué es importante la estrategia para una empresa?

La estrategia empresarial es posiblemente el factor más importante a tener en cuenta en la gestión de una empresa. La elección de una estrategia determinará los objetivos a largo plazo de una compañía, así como la adopción de medidas y utilización de los recursos necesarios para lograr esos objetivos. El objetivo principal de la estrategia es asegurar la supervivencia y la prosperidad de la compañía a largo plazo, manteniendo y sustentando la ventaja competitiva en forma rentable y satisfaciendo las expectativas de los clientes y consumidores.

2.4. Enfoques de la estrategia

Peter Drucker: Fue uno de los primeros en mencionar el término estrategia en la administración. Para él, estrategia de la organización era la respuesta a dos preguntas:

¿Qué es nuestro negocio?, ¿Qué debería ser?

[9]Disponible en: www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/34/estrategia.htm

Alfred Chandler **Jr**: Define a la estrategia como la determinación de metas y objetivos básicos de largo plazo de la empresa, la adición de los cursos de acción y la asignación de recursos necesarios para lograr dichas metas. Para él, la estructura sigue a la estrategia. Su interés estaba puesto en el estudio de la relación entre la forma que las empresas seguían en su crecimiento (sus estrategias) y el diseño de la organización (su estructura) planeado para poder ser administrada en su crecimiento.

Henry Mintzberg: es quien brinda la definición más completa de estrategia, ya que identifica cinco definiciones de estrategia, a partir de variadas representaciones del término:

a) **La estrategia como plan:** es un curso de acción que funciona como guía para el abordaje de situaciones. Este plan precede a la acción y se desarrolla de manera consciente.
b) **La estrategia como pauta de acción:** funciona como una maniobra para ganar a un oponente.
c) **La estrategia como patrón:** funciona como modelo en un flujo de acciones. Se refiere al comportamiento deseado, y por lo tanto la estrategia debe ser consistente con el comportamiento, sea ésta intencional o no.
d) **La estrategia como posición:** la estrategia es una posición con respecto a un medio ambiente organizacional. Funciona como mediadora entre la organización y su medio ambiente.
e) La estrategia como perspectiva: corresponde a una visión más amplia, implica que no solo es una posición, sino, que también es, una forma de percibir el mundo. La estrategia es un concepto, una abstracción en la mente de los actores. Lo importante es que la

perspectiva es compartida por y entre los miembros de la organización, a través de sus intenciones y acciones.[10]

2.5.- Niveles de la estrategia

Toda empresa maneja sus decisiones en base a estrategias, es por esto que, las empresas dividen sus estrategias basas en niveles que son:

a) **Nivel 1: Estrategia corporativa:** es la de nivel más alto. Es la que decide los negocios a desarrollar y los negocios a eliminar.

b) **Nivel 2: Estrategia de negocio:** es la estrategia específica para cada negocio, como se va a manejar el negocio, que cartera de productos va a desarrollar la empresa, etc.

c) **Nivel 3: Estrategias funcionales:** son las estrategias correspondientes a las áreas funcionales. Estrategias de marketing, de producción, de finanzas. Son implementadas por las áreas, pero siempre decididas por el gerente general.[11]

Estos tres niveles los veremos representados en la siguiente imagen:

Imagen 2.1

[10]Disponible en: http://www.elprisma.com/apuntes/administracion_de_empresas/estrategia/default2.asp
[11]Disponible en: http://www.internetnegociosemanales.com/finanzas/default.ashx?key=FF7A8CME5R&urlid=58&pgv=negprous&lang=es-mx&sok=II&a1=179271&a2=11571&a3=0&cid=4BvfbF4WpmVEBxpAhb027N667RIVbULG&urlprev=

2.6 Fases de la dirección estratégica

La dirección estratégica se basa normalmente en el conocimiento y la relación existente entre el trabajo y el entorno es por esto que, habitualmente está dividida en tres fases:

a). Definición de objetivos estratégicos:

- Definir la filosofía y misión de la empresa o unidad de negocio.
- Establecer objetivos a corto y largo plazo para lograr la misión de la empresa, que define las actividades de negocios presentes y futuras de una organización.

b). Planificación estratégica:

- Formular diversas estrategias posibles y elegir la que será más adecuada para conseguir los objetivos establecidos en la misión de la empresa.
- Desarrollar una estructura organizativa para conseguir la estrategia.

c). Implementación estratégica:

- Asegurar las actividades necesarias para lograr que la estrategia se cumpla con efectividad.
- Controlar la eficacia de la estrategia para conseguir los objetivos de la organización.[12]

2.7 Usos de la estrategia

El proceso y resultado de una planificación estratégica son los que garantizan si el trabajo se está haciendo bien o si obtuvimos los efectos esperados, por eso se usan fundamentalmente en las empresas para: (ver imagen 2.7)

a). Aprovechar oportunidades que se presenten en el entorno de la empresa.

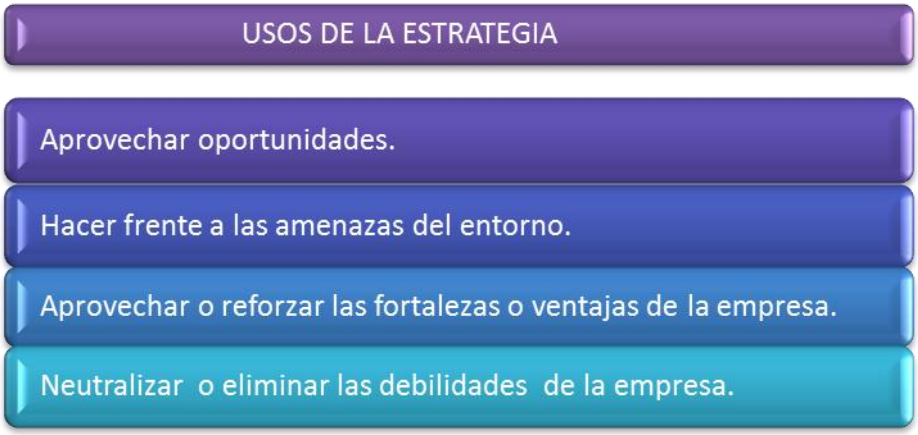
[12]Disponible en: http://www.marketing-xxi.com/la-direccion-estrategica-16.htm

b). Hacer frente a las amenazas del entorno, por ejemplo, para neutralizar o eliminar las fortalezas o estrategias de la competencia.

c). Aprovechar o reforzar las fortalezas o ventajas de la empresa.

d). Neutralizar o eliminar las debilidades de la empresa.[13]

Imagen 2.7



2.8 ¿Cómo la dirección estratégica puede ayudar a dinamizar la cultura y las nuevas ideas?

El uso de las estrategias en el interior de las empresas permite alcanzar en términos de motivación, y cultura organizacional los siguientes objetivos:

a). Concientizar que la estrategia implica cambios

b). Construir una "visión" estratégica

c). Invertir en "capacidad estratégica"

[13]Disponible en: http://www.crecenegocios.com/las-estrategias-de-una-empresa/

d).Concientizar de la necesidad de un análisis de la situación actual que revele los aspectos internos fuertes y débiles de la organización, las oportunidades y amenazas externas a la organización.

e). La construcción de los escenarios futuros asumiendo la flexibilidad como un principio.

CAPÍTULO III.-

FUNDAMENTOS DE LA INNOVACIÓN

CAPÍTULO III.- FUNDAMENTOS DE LA INNOVACIÓN

3.1 Concepto

La palabra Innovación es un concepto frecuentemente utilizado, sin embargo no muchos conocen su significado. Como nuestro tema tiene que ver con la Innovación en la Industria de las telecomunicaciones, hemos considerado relevante analizar en forma previa algunas definiciones del concepto. En consecuencia veremos diferentes definiciones según el punto de vista de varios autores.

La palabra innovar, proviene del latín innovare que significa, acto o efecto de innovar, tornarse nuevo o renovar, introducir una novedad. Por esta definición podemos comprender que una acción innovadora sucede a partir de la existencia de alguna cosa, INNOVAR también significa, alterar, cambiar, mudar, modificar, transformar, transmutar, variar corregir, rectificar y muchas más que utilizamos para establecer cambios físicos de algo.

Según Escorsa (1997) la innovación es "el proceso en el cual a partir de una idea, invención o reconocimiento de una necesidad se desarrolla un producto, técnica o servicio útil hasta que sea comercialmente aceptado".

Para comprender la innovación, primero es necesario distinguir entre un invento y una innovación. Un invento es una idea nueva que frecuentemente se transforma en un resultado

tangible, digamos un producto o un sistema. Una innovación consiste en transformar una idea nueva en ingresos y utilidades.[14]

De acuerdo a este concepto, innovar no es más que el proceso de desarrollar algo nuevo o que no se conoce a partir del estudio metódico de una necesidad, ya sea personal, grupal u organizacional, para lograr una meta económica. Esto quiere decir, que la innovación genera ideas que pueden venderse en un mercado específico. Para innovar es necesario un amplio conocimiento de una necesidad, no todas las ideas innovadoras tienen éxito, por tanto, es necesario jugar con todas las herramientas necesarias para que la innovación no solo sorprenda sino que también funcione.[15]

La innovación es un proceso complejo de creación y transformación del conocimiento adicional disponible, en nuevas soluciones. En términos económicos, la innovación supone nuevos empleos, nuevos mercados de bienes y servicios, nuevas formas organizativas y, por último, la posibilidad de un mayor crecimiento económico y de niveles de vida más elevados.

La innovación es imprescindible para obtener nuevas ganancias de productividad que garanticen la supervivencia o expansión de muchas empresas; es necesaria para avanzar en la competitividad internacional de nuestro sistema económico, pero además la innovación es una garantía para mejorar el nivel de vida de toda la Sociedad.[16]

---

[14]Disponible en: Lafley A.G. y Charam Ram (2009).Cambio de Juego. Bogotá, Colombia. Grupo Editorial Norma.
[15]Disponible en: http://www.monografias.com/trabajos34/innovacion-y-competitividad/innovacion-y-competitividad.shtml

[16]Disponible en: http://www.n-economia.com/fichas_neconomia/pdf/gr6/6_1.pdf

De todo lo expuesto podemos concluir que estamos de acuerdo con las definiciones arriba expuestas porque, la innovación es un cambio en la tecnología productiva y en la forma de administrar, que genera nuevos empleos, nuevos mercados, nuevas formas de trabajo y, finalmente, la posibilidad de mayor crecimiento económico y de mejores condiciones de vida.

Para mayor comprensión de lo expuesto mostramos el concepto de innovación de forma gráfica. Ver figura 3.1

Figura 3.1

3.2 Importancia de la innovación

En el entorno actual, la empresa está obligada a desarrollar recursos humanos, sistemas de información y capacidades tecnológicas acordes con los nuevos desafíos. De ahí la importancia que tiene el proceso de innovación. Pues esto implica la renovación y ampliación de procesos, productos y servicios, cambios en la organización y la gestión y cambios en las calificaciones del

capital humano. Por tanto no debe entenderse como un concepto puramente técnico, sino que tiene raíces de carácter económico – social, y su análisis necesita de comprensión y de sus dos características esenciales:[17]

La innovación tiene como objetivo explotar las oportunidades que ofrecen los cambios, lo que obliga según demostró Roberts (1987), que es fundamental en la generación de una cultura innovadora que permita a la empresa ser capaz de adaptarse a las nuevas situaciones y exigencias del mercado en que compite.

El carácter innovador tiene su base en la complejidad del proceso de investigación tecnológica y en las alteraciones de la naturaleza imprevisible que mueven el mercado y la propia competencia.

La actitud innovadora es una forma de actuación capaz de desarrollar valores y actitudes que impulsen ideas y cambios que impliquen mejoras en la eficiencia de la empresa, aunque suponga una ruptura con lo tradicional.[18]

3.3 Tipos de innovación

La innovación de divide en cuatro tipos que son: incremental, radical, abierta y de gestión. Cada uno de ellos abarca un punto distinto de innovación.[19]

[17]Disponible en: http://www.monografias.com/trabajos15/innovacion-tecno/innovacion-tecno.shtml

[18]Disponible en: http://www.monografias.com/trabajos15/innovacion-tecno/innovacion-tecno.shtml

[19]Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Innovaci%C3%B3n#Tipos_de_innovaci.C3.B3n

a) **Incremental:** se refiere a la creación de valor agregado sobre un producto ya existente, agregándole cierta mejora. Ejemplos de estos cambios en las telecomunicaciones, son los cambios incrementales en los nuevos modelos de teléfonos celulares.

b) **Radical:** esta se refiere a un cambio o introducción de un nuevo producto, servicio o proceso que no se conocía antes. Ejemplo de esta en la industria de las telecomunicaciones, es al cambio del teléfono residencial alámbrico, a los teléfonos celulares inalámbricos.

c) **Abierta:** se refiere a aquellos desarrollos que provienen de un público general, y se distingue por participación abierta de individuos de todas partes del mundo.

d) **En management (gestión):** se refiere a aquello que cambia sustancialmente el modo de llevar a cabo la tarea de management o que modifica de manera significativa las formas organizativas habituales y, por tanto, aporta avances en los objetivos organizativos.

Podemos observar los tipos de innovación en la siguiente imagen:

Figura 3.2

3.4 Características de la innovación

Por otro lado, procedemos a analizar los diferentes puntos de vista de algunos autores relativos a las características de la innovación.

Según los autores como Francois Chenais y Porter (1990) concuerdan en que las características de la innovación de pueden clasificar en tres grupos[20].

a) **Primer Grupo.** La innovación no está restringida a la creación de nuevos productos: una innovación puede también referirse a un nuevo servicio (banca telefónica) o a cómo se vende o distribuye un producto (Ikea o Pizza Hut).
b) **Segundo Grupo.** La innovación no está restringida a desarrollos tecnológicos: una innovación puede también obtenerse a través de diferentes estructuras organizativas, de la paquetización de la oferta actual o de una combinación de tecnología y marketing.
c) **Tercer Grupo.** La innovación no está restringida a ideas revolucionarias: muchas empresas sufren a menudo del complejo de "o soy Thomas Edison o no soy nada". Sin embargo, desde la perspectiva del accionista, una serie de pequeñas innovaciones "incrementales" son tan deseables como un (potencial) gran cambio que tenga lugar cada diez años. Ver imagen 3.4

Zaltman, Duncan y Holbeck, 1973, por su parte, dividen las características de la innovación en:[21]

[20] Disponible en: http://www.monografias.com/trabajos15/innovacion-tecno/innovacion-tecno.shtml
[21] King, Nigel y Anderson, Neil. Como administrar la innovación y el cambio

a) **Programada – No Programada:** si la invención se ha programado previamente, las no programadas pueden dividirse en problemáticas o inactivas.

b) **Instrumental – Final:** si la innovación se introduce para facilitar otra innovación o como objetivo por sí misma.

c) **Radicalismo:** el grado de novedad y riesgo al cambio.

Imagen 3.3

3.5 Innovación tecnológica

Dado que estamos analizando el tema de la innovación realizadas por las empresas de telecomunicaciones, entendemos pertinente considerar el punto de la innovación tecnológica. Tanto así que, existen varios autores que han definido la innovación tecnológica como:[22]

- "Una idea transformada en algo vendido o usado" André Piater
- "Es el proceso en el cual a partir de una idea invención o reconocimiento de necesidad se desarrolla un producto, técnica o servicio útil hasta que se ha aceptado comercialmente" Sherman Gee.
- "El conjunto de actividades inscritas en un determinado periodo tiempo y lugar que conducen a la introducción con éxito en el mercado, por primera vez, de una idea en forma de

[22]Disponible en: http://www.monografias.com/trabajos15/innovacion-tecno/innovacion-tecno.shtml

nuevos o mejores productos, servicios o técnicas de gestión y organización" Pavón y Goodman

- "Un cambio que requiere un considerable grado de imaginación y constituye una rotura relativamente profunda con la forma establecida de hacer las cosas y con ello crea fundamentalmente nueva capacidad" Nelson
- Según Fernando Machado, la innovación tecnológica es el acto frecuentemente repetido de aplicar cambios técnicos nuevos a la empresa, para lograr beneficios mayores, crecimientos, sostenibilidad y competitividad.
- Según Pavón e Hidalgo (1997), el proceso de innovación tecnológica se define como el conjunto de las etapas técnicas, industriales y comerciales que conducen al lanzamiento con éxito en el mercado de productos manufacturados, o la utilización comercial de nuevos procesos técnicos. Según esta definición, las funciones que configuran el proceso de innovación son múltiples y constituyen una fuerza motriz que impulsa la empresa hacia objetivos a largo plazo, conduciendo en el marco macroeconómico a la renovación de las estructuras industriales y a la aparición de nuevos sectores de actividad económica.

La innovación tecnológica se debe analizar bajo un enfoque sistémico, donde interviene la estrategia corporativa con un conjunto de tecnologías interrelacionadas de manera conjunta con los factores comerciales. Unido al enfoque sistémico y a la complejidad de la innovación tecnológica se pone además de manifiesto la necesidad de gerencial la innovación tecnológica.

Sin lugar a duda, la innovación tecnológica es una lucha para determinar quien tiene mayor ventaja competitiva en el mercado por medio de la utilización de medios técnicos, por tal motivo estamos de acuerdo con Fernando Machado y Pavón e Hidalgo. Esto es porque la innovación

tecnológica se ha convertido en una batalla por obtener beneficios, sostenibilidad, crecimiento, asimismo, busca mayores demandas, como consecuencia mayores ofertas, intenta mantener la etapa de desarrollo de un producto por más tiempo, antes de entrar el producto o servicio en decadencia.

La innovación tecnológica brinda la facilidad de poder efectuar cambios y mejoras en servicios y productos, que resulten llamativos para los clientes y a su vez busca atraer clientes potenciales que resulten fascinados con las nuevas ofertas que se les puedan ofrecer.

3.6 Innovación estratégica

La innovación estratégica no es más que la generación de ideas, y aplicación de conocimiento que darán como fruto un buen negocio. Esta no es menos importante que la innovación tecnológica, ya que una sustenta y apoya la otra, es decir resultaría difícil la implementación de la idea sin el apoyo tecnológico.

Es por esto que, Alejandro Llano, reflexiona sobre la estrecha relación entre responsabilidad empresarial e innovación, considera que la innovación debe ser liderada por las personas, libres de prejuicios, capaces de desmarcarse de los principios vigentes y pensar, desde la misma realidad, con actitudes inconformistas y radicales. Y para conseguirla, se requiere de calidad ética y cultural, clima de confianza, un esquema organizativo al servicio de las personas y no a la inversa, interdisciplinariedad, una constante actitud investigadora abierta, capaz de rectificar.[23]

[23]Disponible en: http://www.monografias.com/trabajos54/tecnologia-empresa-privada/tecnologia-empresa-privada2.shtml

Alfons Cornella señala que debemos experimentar y apoyar a la innovación, aprender de los errores, y asegura "No hay innovación sin riesgo. Se camina cayendo al andar". Y apunta que serán las innovaciones "de negocio" (maneras diferentes de presentar un producto o servicio) las más frecuentes y las más accesibles para las empresas. Destaca que un elemento fundamental, crítico, de toda innovación, para que consiga la aceptación del mercado, es que sea fácil de comprender, de entender y de usar.[24]

La innovación estratégica va a depender de la naturaleza del sector de negocios, lo que realmente necesita el cliente, la posición competitiva, sus puntos fuertes y débiles; pero es necesario tener presente que encontrar una nueva idea de hacer las cosas sin la ayuda de una ventaja tecnológica resultara difícil para el éxito.

La integración de la gestión tecnológica y su carácter estratégico ha sido resaltada por Pavón e Hidalgo (1997) como el proceso orientado a organizar y dirigir los recursos disponibles, tanto humanos como técnicos y económicos, con el objetivo de aumentar la creación de nuevos conocimientos, generar ideas que permitan obtener nuevos productos, procesos y servicios o mejorar los existentes y transferir esas mismas ideas a las fases de fabricación y comercialización.

A partir de esta definición, se puede identificar el conjunto de elementos que se consideran necesarios para que la empresa gestionar con eficiencia el proceso de innovación: capital humano, conocimiento, espíritu empresarial, cooperación y cultura innovadora.[25]

---

[24]Disponible en: http://www.monografias.com/trabajos54/tecnologia-empresa-privada/tecnologia-empresa-privada2.shtml

[25]Disponible en: http://www.ee-iese.com/89/pdf/LLANO.pdf

En conclusión, nos mostramos de acuerdo con Pavón e Hidalgo, ya que todo el proceso de la innovación está sustentado tanto por la parte estratégica como por el soporte tecnológico, puesto que el conjunto de estos factores son los que garantizan el triunfo.

3.7 Innovación en los servicios

El desarrollo y el crecimiento de una compañía dependerán del esfuerzo que esta ponga para hacer subir y progresar. Razón por la cual exponemos en la siguiente tesis la importancia de la innovación de los servicios, punto relevante en esta investigación, estamos estudiando las innovaciones realizadas por las Empresas de Telecomunicaciones de la República Dominicana.

3.8 Importancia de la innovación en los servicios

Mientras que los servicios se han convertido en una fuerza económica dominante en todo el mundo, las empresas, el gobierno y la academia aún no invierten suficientes recursos en la investigación y desarrollo (R&D) de servicios, de manera que ese crecimiento pueda verse reflejado en la economía. En una época en la que los clientes están demandando más valor y los accionistas más rentabilidad, las empresas deben aprender a innovar en los servicios para mantenerse competitivas. Sin innovación en los servicios, la brecha entre las demandas de los clientes y la habilidad de las empresas para satisfacerlas se volverá cada vez más amplia, lo que puede convertirse en una seria amenaza económica y competitiva para muchas empresas.[26]

[26] Disponible en: http://www.gestiopolis.com/marketing/por-que-importante-innovar-servicios.htm

Las pocas empresas que innovan en los servicios generalmente basan sus esfuerzos de diseño y mercadeo de nuevos servicios en métodos que fueron creados para el desarrollo de productos y la manufactura. Esto puede resultar contraproducente, pues los servicios tienen características únicas que los hacen diferentes a los productos:

a) Son intangibles, no se pueden ver antes de comprarlos o llevarlos a casa.

b) El acto de producir los servicios es inseparable de su consumo.

c) A diferencia de los productos tangibles, ninguna experiencia de servicio es igual a otra.

d) Los servicios no se pueden inventariar.

Como resultado de estas diferencias, muchos métodos que son adecuados para el desarrollo de productos tienen una aplicabilidad limitada para innovar en servicios.

Durante los últimos años algunas empresas pioneras han desarrollado herramientas específicas para innovar en los servicios. Estas herramientas permiten a las empresas entender mejor las necesidades de los clientes, mapear la experiencia de servicio, diseñar la experiencia de servicio y crear prototipos de nuevos servicios más innovadores. Los gerentes están tomando consciencia que la innovación en los servicios es un proceso crítico de negocios que no se puede dejar al azar, sino que debe ser administrado para desarrollar servicios innovadores que mejoren la satisfacción de los clientes y aumenten la rentabilidad de sus empresas.

En síntesis, recomendamos que las empresas de telecomunicaciones de la República Dominicana deban sobre todas las cosas invertir en sus productos, pues estas ofrecen precisamente servicios, y como vimos los servicios no se pueden ver, tocar ni contar. Sin embargo, están obligadas a hacer y renovar servicios que crean en las personas la intención de adquirirlos, porque independientemente, es una competencia en la cual, al final del día lo que

importa es quien adquirió un nuevo cliente y cuantos servicios se ofrecieron. Solo aquella que inviertan el tiempo y el dinero en los servicios que brinda y en el capital humano que labora en su empresa obtendrá la ventaja competitiva sobre las demás.

3.9 Innovación de productos

Dado que la innovación se da con productos tecnológicos específicos (teléfonos, celulares, computadoras, bandas anchas, frecuencias, etc.), vamos a revisar específicamente la innovación en productos.

Para estos efectos vamos a analizar varias versiones:

Trata de la adquisición o asimilación de nuevas tecnologías para mejorar o producir productos inexistentes en el país o en la empresa.

La innovación de producto es una de las estrategias de empresa encaminada a ganar competitividad en el mercado bien mediante ahorros de costes de producción o distribución bien mediante éxitos comerciales (aumento de ventas, fidelización de clientes, aumento de cuota de mercado, etc.)

Innovación de productos es la aplicación de nuevas ideas, productos, servicios y prácticas con la intención de ser útiles para el incremento de la productividad por hectárea, por unidad de trabajo hombre o por unidad bovina adulta, o cualquier medida de aquella (aunque algunas no lo consiguen vistas con perspectiva). Un elemento esencial de la innovación es su aplicación

exitosa de forma comercial. Es decir, no solo hay que inventar algo, si no, por ejemplo introducirlo en el mercado para que la gente pueda disfrutar de ello.[27]

Damanpour y Gopalakrishnan 2001. Definen innovaciones en el producto como «productos o servicios nuevos introducidos para satisfacer una necesidad externa del usuario o del mercado »[28]

Para los fines de esta tesis concordamos definir innovación de producto como la aplicación de nuevas ideas para crear productos que sustente los avances realizados por las compañías de telecomunicaciones y que satisfagan las necesidades de los usuarios, por ejemplo: los smartphones, iPads, iPod, teléfonos, celulares, computadoras y demás equipos o componentes de utilización masiva de tecnológica.

3.10 Razones para innovar

Puesto que seguimos abundando en el tema de las innovaciones, procedemos a indagar acerca de las razones para innovar, ya que, existen diferentes motivos, razones o circunstancias por las cuales una empresa debe invertir en la innovación de sus productos o servicios, en este caso tratamos las razones por las cuales de las empresas de telecomunicaciones de la República Dominicana implementan la innovación.Ver imagen 3.4

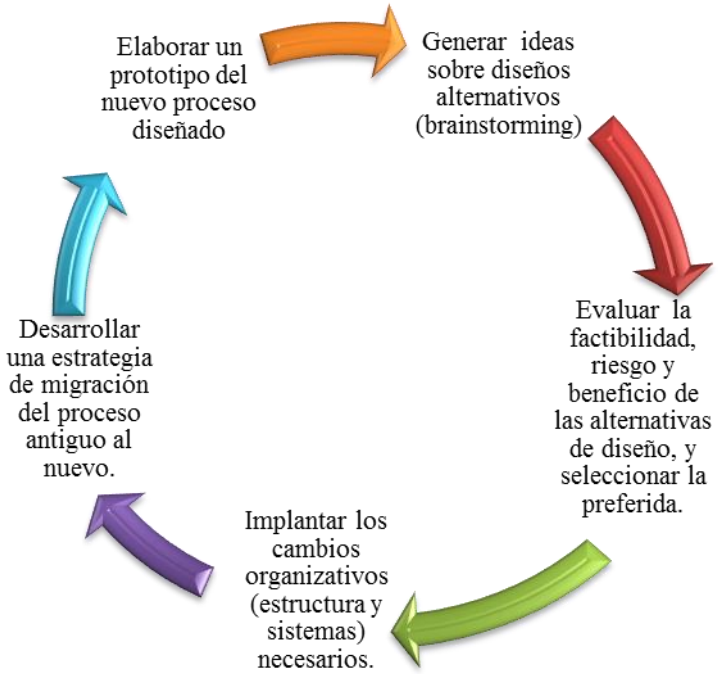
[27] http://es.wikipedia.org/wiki/Innovaci%C3%B3n

[28] King, Nigel y Anderson, Neil. Cómo administrar la innovación y el cambio

Imagen 3.4

Continuando con las razones por las que una empresa debe innovar podemos decir que, la esencia de la innovación está en el diseño del nuevo proceso y realización del prototipo. La razón fundamental se basa en que es poca sistemática puede aplicarse a la parte más creativa de todo el proceso. En estos términos, podemos identificar los siguientes pasos que sustentaran las razones para innovar: Ver imagen 3.5

Imagen 3.5



Francamente las razones por las cuales una empresa debe innovar varía según sea su naturaleza, lo indiscutible es que debe innovar para mantenerse a la vanguardia y al tanto de las necesidades del mercado, sin innovación, cambio o renovación las empresas pierden clientes, recursos y poco a poco la particularidad que un día la hizo diferente a las demás.

3.11 Fuentes de innovación

Dicen que genio es 1% de inspiración y 99% de transpiración.

La inspiración puede llegar de cualquier lado y en cualquier momento, siempre y cuando se mantenga la mente abierta a buscar nuevas posibilidades y encontrar nuevas conexiones.[29]

[29]Valdés, Luigi. 2009. El dado de 7 caras. Plataforma Editorial. Primera edición.

3.11.1.- La creatividad

La creatividad es quizás la fuente de innovación mejor conocida y más aplicada. No obstante la creatividad no puede encargarse completamente del proceso de innovación, ya que es una herramienta demasiado compleja y que necesita tener ciertos límites. Si la creatividad es una habilidad que se puede desarrollar, ¿cómo se puede mejorar esta habilidad? Algunas actividades son: cambiar rutinas diarias, aprender a tocar un instrumento, ver películas y leer libros de ficción, pero sobre todo leer, leer y leer.[30]

3.11.2 Oportunidad para innovar

Drucker (2002, Mayo) sostiene que la mayoría de innovaciones, especialmente las que tienen éxito, son resultado de una intensa y consiente búsqueda de oportunidades para la innovación.

Raramente la innovación proviene de destellos de inspiración, esto no quiere decir que no sea posible que esto suceda, pero las innovaciones que tienen verdadero éxito son producto de un análisis frío de las oportunidades que se presentan para poder innovar.

Según Drucker (2002, Mayo), existen 7 tipos de oportunidades, de las cuales 4 se encuentran en áreas dentro de la empresa o industria y las otras tres fuentes de innovación se encuentran fuera de la compañía, en su ambiente intelectual y social. Todas estas oportunidades tienen un común denominador que es el ser humano que se coloca al centro como eje principal alrededor del cual giran las oportunidades.

[30]Valdes, Luigi. 2009. El dado de 7 caras. Plataforma Editorial. Primera edición.

3.11.2.1 Oportunidades dentro de la empresa o industria

a) **Lo inesperado ocurre.** Esta oportunidad está ligada a los cambios que se dan repentinamente dentro de las sociedades: las modas, nuevas necesidades como cambios de alimentación, de situación económica, etc. también la redefinición de productos se encuentra dentro de esta oportunidad. Darle un nuevo valor a productos que lo han perdido.

b) **Incongruencias.** La oportunidad de innovar puede encontrarse en incongruencias, solo es cuestión de observar. A veces los productos que han sido diseñados para un fin no tienen el éxito esperado, una redefinición del producto o vacíos en el mercado pueden hacer la diferencia.

c) **Necesidades del proceso.** Cuando los procesos de producción necesitan adaptarse se obtiene una innovación. A veces el mismo proceso lo demanda porque los equipos tienden a volverse obsoleto, por tanto es necesario hacer adaptaciones del equipo y del proceso, ya sea para hacer más eficiente o producir más volumen. De esta oportunidad surgen la mayor parte de las innovaciones tecnológicas.

d) **Cambios en la industria y el mercado.** La oportunidad más obvia de todas. Los cambios producen grandes oportunidades para innovar. Está ligada a las nuevas tendencias de los consumidores y las nuevas corrientes ideológicas que surgen en el entorno empresarial. Con esta oportunidad han surgido innovaciones sociales como los alimentos congelados y listos para cocinar y el microondas, además de innovaciones en gestión de procesos como la producción más limpia y el eco diseño.

3.11.2.2 Oportunidades fuera de la empresa

a) **Cambios demográficos.** Los gerentes han sabido por mucho tiempo que la demografía importa pero siempre han creído que cambia despacio, pero en este siglo las cosas no son así. Se pueden encontrar oportunidades para innovar en el cambio de número de personas y su distribución por edad, ocupación, educación y localización geográfica. La mayoría de la población en los países latinoamericanos está compuesta por jóvenes. Esto quiere decir que un bien o servicio diseñado para esta población y que sea aceptado es una innovación social exitosa. En los últimos años se han venido mostrando tendencias por ciertos productos, más que todo aquellos que son promocionados por personajes notables del deporte o del mundo artístico.
b) **Cambios en la percepción.** Aquí entra en juego aquel juego psicológico de ver el vaso medio lleno medio vacío. Cambiar la perspectiva de los gerentes en ver los vasos medio llenos puede abrir una gran oportunidad para innovar.
c) **Nuevo conocimiento.** En el siglo XXI los cambios tecnológicos se estás dando a pasos agigantados, es necesario estar actualizados en las nuevas tendencias del conocimiento, los nuevos descubrimientos e incluso ser uno mismo el que va más allá de lo conocido. Dentro de esquema se encuentran las mejores oportunidades para innovar.

3.12 Proceso de innovación

Existen varios procesos o modelos con relación a la implementación de la innovación, pero dependerá del tipo de empresa ya que no es un formato o estilo a seguir, sino que se debe ir adaptando a las necesidades de la empresa y modelarlo según el área de aplicación.

El modelo del proceso de la innovación que se muestra más adelante y muchos otros tienen tres características en común. En primer lugar, se basan en gran medida, en la especulación teórica, y no en observaciones sobre procesos de innovación reales. En segundo lugar, son normativos, tratan de describir como se produce la innovación regularmente. Por último, describen el proceso como una secuencia de fases de desarrollo, en la que cada una de esas fases tiene lugar en un orden determinado.[31]

La principal diferencia entre los distintos modelos o etapas radica en la forma en la que se visualiza el proceso antes y después de la adopción, puesto que el autor puede centrarse más en la parte de pre-adopción o la post adopción. Partiendo de este punto exponemos el siguiente modelo, como genérico en la implementación de nuevas medidas de innovación empresarial.

a) Generación de la idea

Las ideas pueden provenir de distintas fuentes; pueden haber sido generadas en una lluvia de ideas, o bien, pueden ser el resultado directo de la identificación de una necesidad de clientes o consumidores.

Se comienza a estudiar la Oportunidad.

a) ¿Cuál sería la ventaja competitiva del producto?
b) ¿Cuál sería el precio que los consumidores pagarían por el producto?
c) ¿Clientes potenciales y cantidades que podríamos vender?
d) Punto de diferenciación ante los productos de la competencia.

[31] (Wilson, 1996; Zaltman et al.,1973, Rogers, 1983) King, Nigel y Anderson, Neil. Como administrar la innovacion y el cambio

En esta etapa del proceso se establece una meta, basada en lo que se desea obtener del mercado, de los consumidores y sobre todo del producto para satisfacer las necesidades del mercado.

b) Evaluación y filtrado de la idea, análisis del negocio y test del mercado.

El objetivo fundamental de la etapa de evaluación es lograr alineamiento con la organización. Determinar qué productos, programas o servicios pueden ser desarrollados en base a los intereses de los consumidores, viabilidad financiera y estructuras internas.

En esta etapa se prueban diferentes conceptos y prototipos de ideas con los consumidores y con la organización para así crear un solo concepto para su desarrollo.

En este punto se establece un presupuesto para el desarrollo del producto, tomando en cuenta principalmente lo siguiente:

a) Ingeniería, para crear, formular y probar el desempeño de los productos.
b) Publicidad, para materiales publicitarios y promociones.
c) Investigación de mercado, para obtener retroalimentación de los consumidores en cuanto a los beneficios, nombres, marcas e imagen de los productos.

c) Desarrollo

El éxito de esta fase residirá en la habilidad de manejar equipos multidisciplinares, ya que todos los departamentos de la organización tienen participación fundamental en el desarrollo del producto, el éxito del producto en el mercado dependerá en gran parte del compromiso de toda la

organización para garantizar productos de calidad, óptimo tiempo de entrega y empuje de la fuerza de venta con los clientes.

a. **Cadena de producción** – Tiempos, logística, producción, envíos, compra de materiales, creación de SKU y códigos UPC
b. **Proveedores** – Identificación de proveedores para formulaciones, etiquetas y empaques
c. **Finanzas** – Rentabilidad de los productos y manejo de presupuestos. creación de precios en el sistema
d. **Ingeniería** – Formulación y pruebas de desempeño de los productos
e. **Gerencia de marca** – Beneficios, perfil de consumidores, determinación de precios en base a costos fijos, márgenes estimados para clientes y precio de los competidores
f. **Investigación de mercados** – Ahondar en el perfil y actividades del consumidor y mercado meta.
g. **Ventas** – Prospección de clientes y presentaciones. Estrategias de comercialización. Estimación de ventas para coordinar con cadenas de producción
h. **Legal** – Pruebas para sustentar las promesas y beneficios. Registro de nombres y marcas.
i. **Diseño** – Diseño de los productos de acuerdo a los estándares de marca y a las necesidades de los consumidores. Etiquetas, cajas, hojas de venta, folletos.
j. **Publicidad** – Estrategias, medios de comunicación, comunicaciones en punto de venta y eventos
k. **HSSE** (Health Safety Security Enviroment) Todos los productos deben contar con una hoja con especificaciones técnicas y especificaciones en la etiqueta, detallando

las acciones a tomar en caso de emergencias médicas causadas por exposición excesiva o ingestión de los productos.

Para asegurar el óptimo funcionamiento de los equipos, la creación de una línea de tiempo es altamente recomendable para así asegurarse que todas las tareas sean terminadas en base a lo proyectado y los productos lleguen a manos de los clientes en el tiempo prometido.

d) Comercialización

En la etapa de comercialización se trabaja muy de cerca con las agencias de publicidad, comenzando con "The Brief", documento que detalla la siguiente información:

a. Visión de la marca
b. Prioridades y necesidades
c. Objetivos que se desean cumplir tanto con las promociones como con los medios de comunicación
d. Información respecto al segmento de la población a quien nos dirigimos
e. Competidores clave

e) Lanzamiento

Finalmente tenemos el lanzamiento: en esta fase sólo se debe monitorear la implementación adecuada de las campañas de publicidad, logística y distribución.[32]

[32] Disponible en: http://www.mktglobal.iteso.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=338&Itemid=122

3.13.- Software de innovación

Para apresurar el proceso de gestión de la innovación en la empresa se han desarrollado una serie de herramientas software que simplifican dicho proceso. Este punto va vinculado con la innovación tecnológica, puesto que enumera las principales herramientas de soporte técnico utilizadas para la implementación de ideas de innovación, y ayudan a las empresas a identificar las debilidades haciendo más fácil el transcurso de corrección.

Estas herramientas software se pueden subdividir en tres bloques:

a) **Herramientas de vigilancia tecnológica:** estas herramientas ayudan a la empresa a conocer las últimas tendencias tecnológicas en su campo.
b) **Herramientas de gestión de patentes:** herramientas que ayudan a llevar un inventario de todas aquellas patentes en las que se está trabajando o que se han adquirido por parte de la empresa.
c) **Herramientas de gestión de ideas:** herramientas que permiten la captura y posterior gestión de las ideas de los clientes y empleados de las empresas para convertirlas en innovación.
d) **Herramientas de Gestión de Conocimiento:** herramientas que permiten documentar el conocimiento interno de la empresas, para este luego pueden ser estudiado y aplicando a nuevas ideas de negocios y/o producto. En algunos casos estas herramientas se enfocan en documentar la las experticias de los empleados dentro y asesores externos.

CAPÍTULO IV.-

ANÁLISIS Y PERSPECTIVAS DEL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES A NIVEL GLOBAL

CAPÍTULO IV.- ANÁLISIS Y PERSPECTIVAS DEL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES A NIVEL GLOBAL

4.1 Qué es el sector de telecomunicaciones

Las telecomunicaciones significan, para la empresa, comunicación, actualización, y en definitiva progreso.

Las empresas del sector se enfrenta al reto de satisfacer y agilizar las soluciones internas, dentro de la propia empresa y satisfacer y agilizar las soluciones externas, con sus clientes y proveedores, dentro de unas nuevas propuestas de comunicación y servicios. Comienzan pues a sucederse la aparición de tecnologías que propicien la solución a las necesidades, internas y externas, mencionadas. [33]

Es evidente que los campos de actividad, para las telecomunicaciones, son innumerables e incluso podríamos decir, sin ningún riesgo a equivocarnos, que no existe campo en donde las tecnologías que nos ocupan no sean determinantes en la actividad. Esto representa, sin duda, mayor implantación de tecnologías. Por esto, se define Telecomunicaciones, como toda transmisión, emisión o recepción de signos, señales, datos, imágenes, voz, sonidos o información de cualquier naturaleza que se efectúa a través de cables, medios ópticos, físicos u otros sistemas electromagnéticos.[34]

[33] Disponible en: http://www.mitecnologico.com/Main/TelecomunicacionesEImportanciaEnLaVidaModerna

[34] Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Telecomunicaci%C3%B3n

Las tecnologías TICs, en las que las telecomunicaciones juegan el papel conductor son, en todo caso, herramientas y, como tales, medios y aplicaciones para uso del usuario. Las tecnologías surgidas son herramientas puestas para cubrir necesidades y generar nuevas perspectivas, potenciando el desarrollo de las empresas, sus entornos, generando nuevos mercados y evolucionando a nuevos negocios.

4.2 Qué son las TICs

Se puede denominar como tecnologías de la información y la comunicación (TIC) al conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes de la información y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información.[35]

Son las técnicas usadas para conseguir, recibir, adquirir, procesar, guardar y diseminar información numérica, textual, pictórica, audible, visible (multimedia) a través de accesorios o dispositivos basados en combinación de la microelectrónica, la computación y las telecomunicaciones.[36]

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) también se definen como la unión de los computadores y las comunicaciones, desatando una explosión sin precedentes de formas de comunicarse al comienzo de los años '90. A partir de ahí, la Internet pasó de ser un instrumento

[35]Disponible en: http://www.slideshare.net/chispa02/las-tic-1471742

Disponible en:
[36]http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas_de_la_informaci%C3%B3n_y_la_comunicaci%C3%B

especializado de la comunidad científica a ser una red de fácil uso que modificó las pautas de interacción social.

Por tecnologías de la información o tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) se entiende un término dilatado empleado para designar lo relativo a la informática conectada a Internet, y especialmente el aspecto social de éstos. Las nuevas tecnologías de la información y comunicación designan a la vez un conjunto de innovaciones tecnológicas pero también las herramientas que permiten una redefinición radical del funcionamiento de la sociedad.

En resumen las nuevas tecnologías de la información y comunicación son aquellas herramientas computacionales e informáticas que procesan, almacenan, sintetizan, recuperan y presentan información representada de la más variada forma. Es un conjunto de herramientas, soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información. Constituyen nuevos soportes y canales para dar forma, registrar, almacenar y difundir contenidos informacionales. Algunos ejemplos de estas tecnologías son la pizarra digital (ordenador personal + proyector multimedia), los blogs, el podscast y, por supuesto, la web.[37]

4.3 Relación entre las telecomunicaciones y las TIC's

Las tecnologías de la información y la comunicación son un conjunto de servicios, redes, software, aparatos que tienen como fin el mejoramiento de la calidad de vida de las personas dentro de un entorno, y que se integran a un sistema de información interconectado y complementario.

Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), son un solo concepto en dos vertientes diferentes como principal premisa de estudio en las ciencias sociales donde tales tecnologías

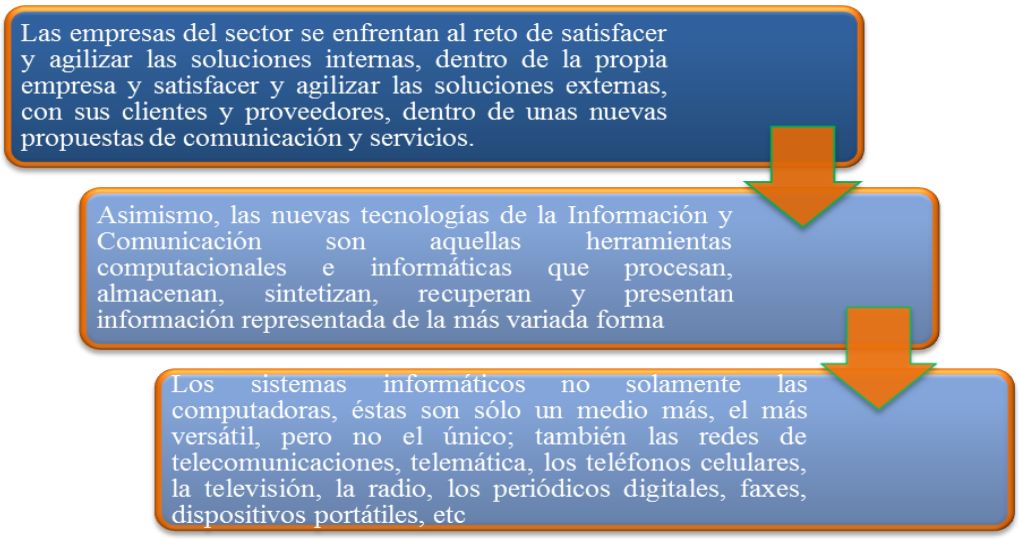
[37]Disponible en: http://es.scribd.com/doc/19399767/Que-son-las-TICs-y-cuales-son-sus-inicios

afectan la forma de vivir de las sociedades. Su uso y abuso exhaustivo para denotar modernidad ha llevado a visiones totalmente erróneas del origen del término.

Se complementan con las telecomunicaciones puesto que, TI (Tecnologías de Informática) se encargan del diseño, desarrollo, fomento, mantenimiento y administración de la información por medio de sistemas informáticos, para información, comunicación o ambos. Esto incluye todos los sistemas informáticos no solamente las computadoras, éstas son sólo un medio más, el más versátil, pero no el único; también las redes de telecomunicaciones, telemática, los teléfonos celulares, la televisión, la radio, los periódicos digitales, faxes, dispositivos portátiles, etc. Todas esas herramientas electrónicas de primera mano son de carácter determinante en la vida de todo profesional, sobre todo en el docente pues es él, el que se encargará de difundir la importancia de esta nueva tecnología. [38]

Las principales ideas de los temas anteriores acerca del Sector de las Telecomunicaciones, las TIC's y la relación entre las TIC y las Telecomunicaciones se puede resumir en: Ver figura 4.1

Figura 4.1



[38]Disponible en: http://www.scribd.com/doc/3285023/TICS-EN-LA-INFORMATICA

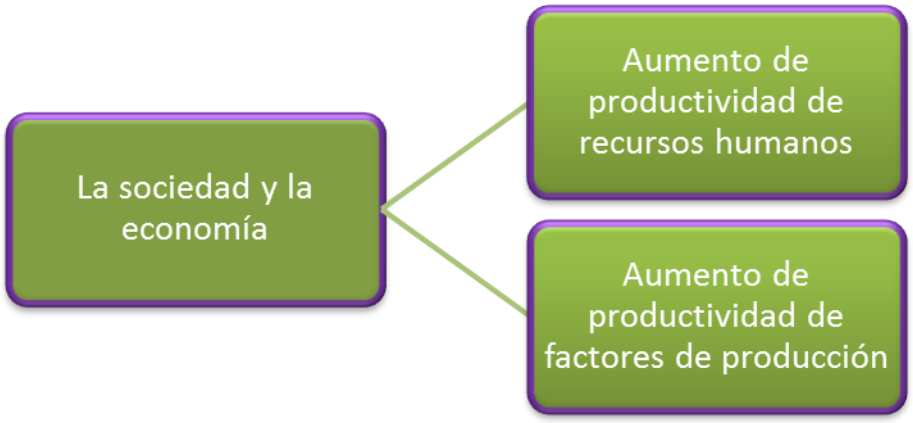
4.4 Beneficios de las TICs a nivel global

A raíz del tema de las TICs a continuación se muestran los beneficios con respecto al área de aplicación.

a). **La sociedad y la economía**

Las telecomunicaciones a escala global destacan el papel esencial que éstas desempeñan en el aumento de la productividad de los recursos humanos y de los otros factores de producción. Sobre el tema de las telecomunicaciones a nivel mundial se confirma la importancia de que los países desarrollen una estrategia a largo plazo para el fortalecimiento del sector de tecnologías de información y comunicaciones y de las telecomunicaciones en general. [39] Ver imagen 4.4

Imagen 4.4



[39] Disponible en: http://www1.ahciet.net/actualidad/revista/Paginas/120003.aspx

b). La educación

El número de profesores que se preocupan por cómo poder emplear de forma más eficiente las TIC y sacar buen provecho de sus ventajas crece a pasos agigantados. A continuación se realiza un análisis de los principales aspectos positivos:[40]

- **Interés y motivación**. Los alumnos están muy motivados al utilizar los recursos TIC, la motivación hace que los estudiantes dediquen más tiempo a trabajar y, por tanto, es probable que aprendan más.

- **Mayor comunicación entre profesores y alumnos.** Los canales de comunicación que proporciona Internet (correo electrónico, foros, chat...) facilitan el contacto entre los alumnos y con los profesores.

- **Desarrollo de habilidades de búsqueda y selección de información.** El gran volumen de información disponible, exige la puesta en práctica de técnicas que ayuden a la localización de la información que se necesita y a su valoración

- **Visualización de simulaciones.** Los programas informáticos permiten simular secuencias y fenómenos físicos, químicos o sociales, fenómenos en 3D..., de manera que los estudiantes pueden experimentar con ellos y así comprenderlos mejor.

Disponible en: [40]http://www.gestiopolis.com/canales8/ger/nuevas-tecnologias-de-informacion-y-comunicaciones-y-su-impacto-en-sistemas-educativos.htm

- **Personalización de los procesos de enseñanza y aprendizaje.** Cada alumno puede utilizar los materiales más acordes con su estilo de aprendizaje.

- **Ayudas para la educación especial.** En el ámbito de las personas con necesidades especiales el ordenador, con periféricos especiales, puede abrir caminos alternativos que resuelvan estas limitaciones.

- **Recursos compartidos.** A través de Internet, la comunidad educativa puede compartir muchos recursos educativos: materiales informáticos de dominio público, páginas web. de interés educativo, materiales realizados por los profesores y los estudiantes...

Imagen 4.3

c). La regulación

"Se aprecia una importante tendencia relacionada con el enfoque de la regulación que se aplica al sector de las telecomunicaciones y el papel de los entes encargados de aplicarla".

d). El mercado monetario

"La utilización del dinero físico también se reducirá y el concepto de moneda de curso legal dejará de tener sentido y se pasará a tener lo que algunos autores han denominado el dinero electrónico. Cuanto más perfectas sean las telecomunicaciones, más monedas de características inimaginables serán creadas por el mismo mercado, como cualquier otro bien".[41]

d.1) La reducción de costos y aumento de capacidad

Las empresas pueden mejorar la eficiencia de los diferentes procesos empresariales - producción, ventas y administración - reducir costos y elevar su competitividad mediante el uso de tecnologías de información y comunicación (TIC). Además de mejorar la eficiencia de los procesos empresariales, el uso de TIC tiene especial importancia para el mercadeo y las ventas, para la búsqueda y comunicación con proveedores y clientes, y para el continuo aprendizaje del empresario y del personal de las empresas.

d.2) La forma de hacer negocios

"A medida que los precios se reducen, las empresas deberán cambiar la forma de hacer los negocios y cobrar sus servicios".

[41] http://www1.ahciet.net/actualidad/revista/Paginas/120003.aspx

4.5 Efectos de las telecomunicaciones sobre el desarrollo económico

Como se observa y según se desprende de la literatura analizada, las telecomunicaciones y el flujo de información desempeña un rol fundamental en la difusión de tecnologías e ideas a las empresas productoras, la sociedad y la economía en general. Se pueden identificar al menos seis (6) efectos directos de las telecomunicaciones sobre el desarrollo económico:

a) Ayudan a difundir nuevas ideas y conocimientos y proveen un vehículo costo efectivo y eficiente en el uso del tiempo para exportar el conocimiento que se genera al nivel local y para importar las innovaciones tecnológicas que se desarrollan a escala global.
b) Reducen las brechas regionales en lo que respecta a la infraestructura y el desarrollo económico, lo que se conoce mundialmente como la divisoria digital, tanto a nivel interno de los países como entre países con diversos grados de desarrollo económico y social. Ante todo, ayudan a reducir la brecha digital entre las zonas urbanas y rurales dentro de un país, entre individuos y empresas, y entre países altamente desarrollados y países en desarrollo.
c) Aumentan la eficiencia de los mercados nacionales, regionales e internacionales al facilitar el flujo de información y aumentar la velocidad de la comunicación entre compradores y vendedores.
d) Tienen externalidades positivas. Reducen los costos fijos y variables de la adquisición de información vital para la toma de decisiones y el desarrollo de la actividad de negocios, y generan ahorros de tiempo y trabajo en todos los sectores

de la economía.

e) Ayudan a coordinar la actividad económica al permitir la adquisición y transferencia rápida de información entre las unidades económicas y facilitar el desarrollo de grandes y complejas organizaciones a escala nacional, regional y global.

f) Mejoran las conexiones globales, en la medida en que la velocidad de transmisión de conocimiento técnico y otros elementos de información, dependen de la calidad de los canales de comunicación entre diferentes países.[42]

Estos efectos lo representamos en la figura 4.5

Figura 4.5

Disponible en: [42]http://www1.ahciet.net/actualidad/revista/Paginas/120003.aspx

4.6 Rol económico de las TIC del sector de telecomunicaciones a nivel global

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) constituyen una poderosa herramienta para acelerar el crecimiento económico de los países en desarrollo.

En el ámbito operacional, las TIC se conciben como el universo de dos conjuntos, representados por las tradicionales Tecnologías de la Comunicación (TC), constituidas principalmente por la radio, la televisión y la telefonía convencional- y por las tecnologías de la información (TI), caracterizada por la digitalización de las tecnologías de registro de contenidos (informática), de las comunicaciones (telemática) y de las interfaces (mediática), lo cual ha sido posible dada la adaptabilidad que ofrece la computación.

En las primeras etapas del desarrollo económico, la posibilidad de que un país alcance tasas de crecimiento elevadas depende principalmente de la transferencia de tecnología desde el extranjero. Los países que han experimentado un rápido crecimiento económico son aquellos que típicamente han sido exitosos adoptando y adaptando tecnología foránea.

Por otra parte, en etapas más avanzadas del desarrollo económico, se hace cada vez más importante que el país genere por sí mismo nuevas tecnologías para mantener tasas elevadas de crecimiento.

Venezuela ha capitalizado importantes logros en el área de las TIC. Por ejemplo, el sector de las telecomunicaciones sólo representaba el 1,64% del PIB no petrolero en 1993. Una década después, este sector constituye el 4,91% del PIB no petrolero. De hecho, el sector de las telecomunicaciones ha tenido una asombrosa tasa de crecimiento durante los últimos diez años:

12,18% interanual. Incluso, fue uno de los pocos sectores económicos con crecimiento positivo durante el traumático año 2002.

Sin embargo, todavía resta mucho camino por recorrer, tal como se desprende del Reporte de Competitividad Global 2002 elaborado por el Foro Económico Mundial con sede en Davos. De acuerdo a este estudio, Venezuela ocupa el lugar 53 entre 80 países en el índice de tecnología. Una posición nada halagadora pero esperanzadora si se compara con otros indicadores como el de instituciones públicas (puesto 73) o ambiente macroeconómico (puesto 72). En términos del indicador de tecnología y dentro del contexto latinoamericano, superamos a todos los países de la Comunidad Andina, pero nos encontramos detrás de Chile, Argentina, Brasil, México, Costa Rica y Panamá.

Lester Thurow, en su libro Construir Riqueza, señala que "en la tercera fase del desarrollo económico, el avance en el conocimiento es fundamental para el éxito económico. Los grandes adelantos tecnológicos permiten grandes saltos en la productividad. Se inventan nuevos productos con capacidades nunca antes soñadas. Surgen nuevos procesos que revolucionan la producción de los antiguos productos. El cambio veloz pasa a ser la norma. El crecimiento de la productividad se acelera".

Tenemos que superar la brecha tecnológica en relación con nuestros pares latinoamericanos, invirtiendo en investigación y desarrollo, profundizando la apertura del sector telecomunicaciones y acercando las TIC a los más pobres. Sólo así podremos crecer a tasas anuales del 5 y 6%, necesarias para superar el atraso y reducir la pobreza. Cada vez los recursos

naturales tendrán una menor importancia dentro del mundo globalizado y serán reemplazados por el conocimiento como generador de riqueza.

Entender este cambio de paradigma e incorporar masivamente a las TIC dentro de la mayoría de los procesos productivos y educativos es vital para convertir a nuestro país en un actor clave dentro de la escena internacional, en la cual el petróleo cada vez juega un papel menos importante como elemento de desarrollo y dinamismo económico.[43]

4.7 Organismos reguladores

4.7.1 Qué es la UIT

Cada sector posee reglamentos, leyes y normas que regulan sus actividades, al estudiar el tema de las telecomunicaciones en República Dominicana, nos encontramos con que cada país debe regirse bajo la Unión Internacional de Telecomunicaciones, para poder llevar a cabo sus diligencias con respecto a ofrecer el servicio de inter-comunicaciones de un país con otro.

El Sector de Desarrollo de las Telecomunicaciones de la UIT (UIT-D), es el órgano permanente de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) creado para contribuir a difundir un acceso equitativo, sostenible y asequible a las telecomunicaciones y, de este modo, fomentar un mayor desarrollo económico y social. Con sede en Ginebra (Suiza), fue creado en 1992 tras la

Disponible en: [43]http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ve/mta-tic.htm

reestructuración de la UIT propuesta en la Conferencia Adicional de Plenipotenciarios de ese mismo año.[44]

A bien de incitar el desarrollo y progreso de cada país la UIT, contribuye por medio de sus legislaciones a la correcta utilización y adecuado servicio por parte de las compañías de telecomunicaciones alrededor del mundo, incluyendo la República Dominicana.

4.7.2 Función principal de la UIT

Entre las funciones de la UIT-D está contribuir a difundir un acceso equitativo, sostenible y asequible a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), a fin de estimular un mayor desarrollo social y económico.

Al mismo tiempo para responder a las dificultades que plantea el rápido crecimiento de las TIC, el UIT-D promueve un entorno normativo y comercial adecuado a través de herramientas que promueven innovaciones y un mercado de las telecomunicaciones más eficaz. Además, a través de numerosas iniciativas técnicas y de políticas de formación en todo el mundo, contribuye a la creación de generaciones capacitadas para el uso de las TICs, prestando especial atención a grupos con necesidades específicas, como los jóvenes, las mujeres y las personas discapacitadas.[45]

Disponible en: [44]http://es.wikipedia.org/wiki/Sector_de_Desarrollo_de_las_Telecomunicaciones_de_la_UIT
Disponible en: [45]http://es.wikipedia.org/wiki/Sector_de_Desarrollo_de_las_Telecomunicaciones_de_la_UIT

4.7.3 Rol de la UIT en el sector de las telecomunicaciones

a) La UIT permite efectuar llamadas telefónicas, al despacho de al lado o a un amigo que vive en otro país. Los protocolos, normas y acuerdos internacionales de la UIT rigen el sistema mundial de telecomunicaciones.

b) La UIT coordina todos los satélites gestionando el espectro y las órbitas, y gracias a ella tenemos acceso a la televisión, la navegación GPS para los vehículos, las comunicaciones marítimas y aeronáuticas, la información meteorológica y cartografía en línea, y hace posible las comunicaciones incluso en los lugares más recónditos del planeta.

c) La UIT hace posible el acceso a Internet. La mayoría de las conexiones Internet resulta más fácil gracias a las normas de la UIT.

d) La UIT contribuye a mantener las comunicaciones en casos de catástrofe y emergencias – a través de la prestación de asistencia en el terreno, los canales de comunicaciones destinados a las emergencias, las normas técnicas para los sistemas de alerta temprana, y la ayuda práctica a la reconstrucción tras una catástrofe.

e) La UIT colabora con la industria para la definición de las nuevas tecnologías que servirán de soporte a las redes y servicios del mañana.

f) La UIT es el motor de la revolución móvil, al concebir las normas técnicas y marcos políticos que hacen posible la tecnología móvil y la banda ancha.

g) La UIT trabaja con asociados de los sectores público y privado a fin de asegurar que el acceso y los servicios de TIC resulten asequibles, equitativos y universales.

h) La UIT emancipa a gente de todo el mundo a través de la enseñanza y la capacitación tecnológica.[46]

Disponible en: [46]www.itu.int/es/about/Pages/vision.aspx

4.8 Ventajas de utilizar las TICs en las empresas

Las ventajas son las que muestran en qué lugar estamos con relación a los demás, tanto así que las TICs confieren ventajas para mejorar la productividad de las empresas, la calidad, el control y facilitar la comunicación entre otros beneficios, tendencia de los mercados y de las empresas a extenderse, alcanzando una dimensión mundial que sobrepasa las fronteras nacionales, que al final permiten medir quien lleva la delantera o quien posee mayor ventaja competitiva.

Entre las ventajas que se pueden mencionar están las siguientes:

Imagen 4.8

Para que la implantación de nueva tecnología produzca efectos positivos hay que cumplir varios requisitos: tener un conocimiento profundo de los procesos de la empresa, planificar detalladamente las necesidades de tecnología de la información e incorporar los sistemas tecnológicos paulatinamente, empezando por los más básicos, también se debe capacitar a la gente sobre la misma empresa y los procesos empresariales.

Otro aspecto importante a considerar es que las empresas que tienen una gran capacidad de beneficiarse de la tecnología son organizaciones que, antes de añadir un componente tecnológico, describen detalladamente cuál será la repercusión para su empresa. Así pues, el objetivo debe ser que toda decisión relativa a la tecnología ayude a mejorar la productividad de la empresa, la organización o de uno mismo.

4.9 Las TIC y la innovación

“Las empresas externalizan a través de Internet la búsqueda de soluciones”

Una fórmula de búsqueda y venta de ideas innovadoras llamada Crowdsourcing se extiende entre las empresas aprovechando el flujo masivo de mentes pensantes y creativas que se acercan a Internet. Mediante este sistema, una empresa propone problemas y ofrece una recompensa a quienes los resuelvan o propongan un proyecto de éxito. Con este sistema salen ganando las empresas, porque tienen más posibilidades de encontrar soluciones. Salen ganando los “cerebros”, porque pueden vender sus ideas. Y salen ganando los sites que ponen en contacto a “buscadores” y “solucionadores" porque se llevan un porcentaje de lo que ganen los que ofrezcan las mejores soluciones a las compañías. Así se masifica la innovación y se democratizan los premios a la creatividad.

Las TIC están dado lugar en los últimos años a una novedosa fórmula de externalización de la innovación, explotando el poder creciente de las comunidades de Internet: el llamado Crowdsourcing, sistema por el que una empresa propone problemas y ofrece una recompensa a quienes los resuelvan o al mejor proyecto. Por su parte, el site de Internet utilizado como medio se beneficia de un porcentaje de la recompensa propuesta por la compañía.

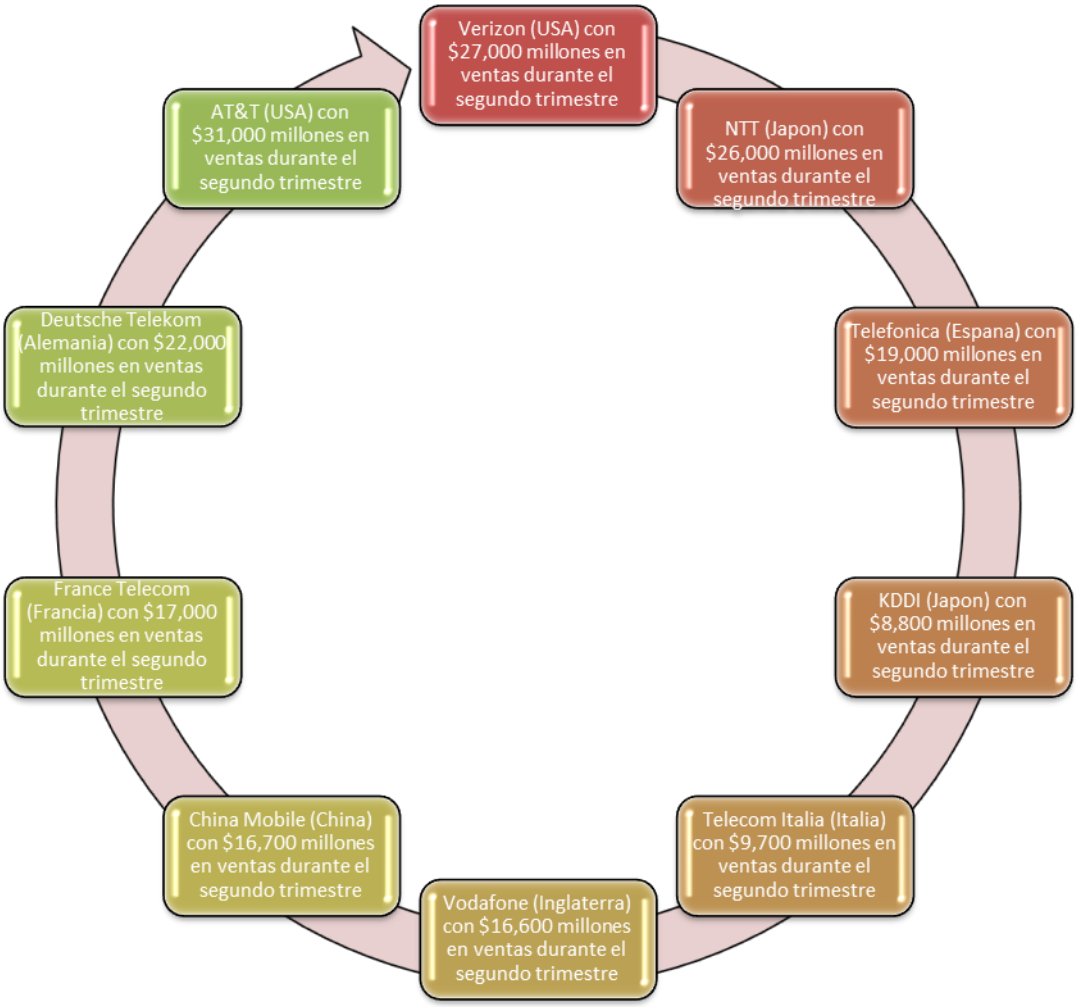
La etimología del término Crowdsourcing se explica por sí sola: crowd significa "multitud", y sourcing se refiere a la obtención de "materia prima". Es decir, "obtener la materia prima de la multitud". En definitiva, el Crowdsourcing sirve para sustituir los contratos de trabajo tradicionales por la participación masiva de los internautas en la búsqueda de soluciones y propuestas.

Este sistema se está extendiendo, y empresas como Boeing o Dupont lo han aplicado ya. La importancia del crowdsourcing radica en la posibilidad de que una gran cantidad de participantes entusiastas puedan realizar el trabajo de un pequeño grupo de profesionales experimentados.[47]

Disponible en: [47]http://redie.uc.cl/profiles/blogs/las-tic-promueven-la-masificaci-n-de-la-innovaci-n

4.10 Las 10 Compañías de telecomunicaciones más importantes del mundo

A nivel mundial se pueden mencionar las siguientes empresas líderes en mercado por servicios, usuarios y venta[48], para comprender más fácil lo hemos colocado en la siguiente imagen:



Disponible en: [48]http://www.dineroycredito.com/las-empresas-de-comunicaciones-mas-grandes-del-mundo/5128/

CAPÍTULO V.-

ANÁLISIS Y PERSPECTIVA DEL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES EN REPÚBLICA DOMINICANA.

CAPÍTULO V.- ANÁLISIS Y PERSPECTIVA DEL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES EN REPÚBLICA DOMINICANA.

5.1.- Telecomunicaciones en República Dominicana

El sector de las telecomunicaciones es muy amplio, por lo que se deben analizar los puntos relevantes que este trata. Por tal motivo, procedemos a utilizar la guía oficial de Indotelhttp://www.phlaw.com, (órgano regulador de las normas referentes a las empresas de telecomunicaciones de la República Dominicana) para la siguiente investigación:

5.1.1 Panorama del sector telecomunicaciones en R.D.

El sector de las telecomunicaciones de la República Dominicana se ha caracterizado en los últimos años por el dinamismo de su crecimiento, la introducción de nuevas tecnologías que permiten la oferta de nuevos productos y servicios, una mayor competencia con el ingreso de nuevas compañías al mercado, y la adopción de una nueva y moderna Ley de Telecomunicaciones.

Según cifras del Banco Central de la República Dominicana, el valor agregado del sector de las telecomunicaciones creció a una tasa promedio del 18% en los últimos tres años, contribuyendo de manera significativa al desarrollo de la economía nacional.

Los ingresos generados por el sector de las telecomunicaciones en 1998 se han estimado en US$740 millones, un 17% mayor a las cifras logradas durante el año 1997, cuyo resultado fue de US$630 millones.

Estimulado por la estabilidad macroeconómica y el dinamismo de la economía dominicana, por la creciente apertura comercial y los niveles de competencia en el mercado, cabría esperar tasas de crecimiento de este sector mayores al 14% para los próximos años.

5.1.2 Evolución, estructura e importancia del sector

Desde los años '80 el sector de las telecomunicaciones ha venido experimentando un gran dinamismo. En el año 1998 las telecomunicaciones fueron el área productiva de mayor desarrollo, al experimentar un crecimiento de un 20.4%. La demanda en servicios telefónicos ha continuado creciendo vertiginosamente, experimentando en 1998 un aumento de un 16.2% en el volumen neto de aparatos instalados, tanto residenciales como de negocios, celulares y beepers (localizadores).

En general, los países en vías de desarrollo, como la República Dominicana, presentan tasas de crecimiento más altas que los países industrializados.

Sin embargo, las cifras del sector en el país indicadas en el párrafo anterior reflejan un crecimiento aún mayor que el de los demás países en desarrollo, los cuales muestran una tasa promedio de crecimiento anual en el sector de un 9.7%, y una tasa promedio de aumento en el servicio telefónico de un 13.7%.

Dentro de este mercado, el segmento de mayor dinamismo pertenece a la telefonía móvil o celular. El número de abonados o suscriptores de este servicio ha evolucionado desde unos 141,592 a finales del año 1997 a más de 705,000 a finales del año 2000. La introducción de los sistemas digitales o PCS y las continuas ofertas del teléfono preparado por parte de los operadores de este servicio han contribuido de manera significativa a la elevada tasa de crecimiento observada.

El total de líneas instaladas en República Dominicana ha pasado desde 704,389 líneas en 1997 a casi 1, 400,000 a finales del año 2000.

En cuanto al mercado de llamadas de larga distancia, el tráfico de llamadas entrantes experimentó un crecimiento del 41%, pasando de 490 millones de minutos en el año 1997 a 690 millones de minutos en 1998.

5.2 Perspectiva del sector tras la apertura a la competencia internacional

En 1995 la República Dominicana adoptó la Ley 16-95 de Inversión Extranjera, la cual liberalizó la canalización de inversiones hacia el país en todos los sectores de la economía nacional, incluyendo el de las telecomunicaciones. Esta ley eliminó las trabas existentes a la realización de inversiones extranjeras en el país, estableciendo el principio del tratamiento igualitario de los inversionistas nacionales y extranjeros.

Asimismo, la República Dominicana fue uno de los países signatarios del acuerdo de la OMC sobre servicios básicos de telecomunicaciones, comprometiéndose en el mismo a liberalizar

dichos servicios y a incorporar en la legislación nacional los principios generales adoptados por la OMC en materia de telecomunicaciones.

La Ley General de Telecomunicaciones No. 153-98 constituye el instrumento ratificador del referido acuerdo, mediante la cual la República Dominicana establece el marco regulatorio pertinente, a fin de cumplir con los compromisos asumidos en dicho acuerdo y de garantizar la prestación eficaz de los servicios de telecomunicaciones.

La liberalización del sector y la modernización del marco regulatorio de las telecomunicaciones, tal y como resulta de las disposiciones de la Ley de Inversión Extranjera No. 16-95 y de la nueva Ley General de Telecomunicaciones, responde a las necesidades de un mercado con gran potencial de crecimiento, y permitirá a empresas de todas las nacionalidades participar en el mismo en condiciones de igualdad y bajo regulaciones claras, eficaces y conformes a las normas internacionales vigentes en el área, por lo que contribuirá al aumento de las inversiones en el sector y al desarrollo de las telecomunicaciones en general.

5.3 Participación del PIB

El subsector Telecomunicaciones conforma la mayor parte del Sector Comunicaciones, en el que contribuye con el 99% del valor agregado. A este se suman los subsectores de Cablegráficas y Correos. Se estima que el volumen de ingresos de las empresas que participan en el mercado de telecomunicaciones ascenderá, en 1998, a US$710 millones de dólares (RD$11mil millones de pesos).

Cabe destacar que las empresas del sector comunicaciones no pagan impuesto a la renta aunque responden por un 2% sobre los datos de corresponsalía netos como contribución al desarrollo de las telecomunicaciones. Por su parte, los usuarios de los servicios de telecomunicaciones, también aportan el 2% para el desarrollo del sector y un 12% de impuestos al valor agregado, siendo las empresas de telecomunicaciones, para ambos conceptos, los agentes de percepción.

5.4 Antecedentes del desarrollo de las telecomunicaciones en República Dominicana

Hasta 1930, cuando se inició la privatización del sector, las operaciones se encontraban en poder del Estado. A partir del 11 de noviembre de 1930, fecha en que se funda la Compañía Dominicana de Teléfonos, hoy Compañía Dominicana de Telecomunicaciones (CODETEL), y al amparo del marco legal vigente, la oferta de los servicios de telecomunicaciones fue monopolizada por dicha empresa.

Algunos de los eventos de mayor relevancia en el desarrollo del mercado de telecomunicaciones en la República Dominicana, en esta etapa, fueron:

a) 1934: Se inaugura el servicio telefónico internacional, mediante una estación de radio de onda corta.
b) 1981: Entra en servicio el sistema de marcado directo para llamadas de larga distancia.
c) 1987: Es introducido el servicio de teléfonos celulares, convirtiendo a la República Dominicana en el primer país de América Latina que ofreció este servicio.
d) 1992: Se inicia la oferta de servicios opcionales: llamadas en espera, transferencia de llamadas y llamadas de conferencia.

e) 1993: Continúa la modernización de los servicios: correo de voz, videoconferencia, tele-tarjeta, etc.

f) 1994: Se lanza Internet. Producto de la implementación de una política de liberalización, iniciada en la década de 1980, en 1990 el gobierno autorizó el ingreso al mercado de nuevas empresas prestadoras de servicios de telecomunicaciones. De esta forma, en 1992, inició operaciones en el mercado de larga distancia internacional TRICOM, convirtiéndose en la primera empresa competidora de CODETEL. Recién en 1994 esta empresa compite con CODETEL en todas las ramas de servicios públicos de telecomunicaciones.

5.5 Perfil de demanda

Si bien en los últimos años, el subsector de telecomunicaciones de República Dominicana ha experimentado el mayor crecimiento de su historia, existe aún un porcentaje significativo de demanda insatisfecha en este tipo de servicios, tanto a nivel básico como avanzado. En los últimos seis años, producto de la apertura del mercado, el número de líneas en servicio se incrementó en 46%, mientras quela densidad telefónica pasó de 6 a 9. Sin embargo, a la fecha, sólo el 60% de la población accede a los servicios de telecomunicaciones.

Para el año 2002 con una población de aproximadamente 8 millones de habitantes, existen poco más de 700,000 líneas de telefonía fija y 195,000 líneas móviles en servicio. De esta forma, el ratio de densidad telefónica (que se ubica en 9 líneas fijas por cada 100habitantes) pasa a 11,3 al ser añadidas las líneas celulares.

En comparación a la región latinoamericana, la cobertura de los servicios de telecomunicaciones en República Dominicana se encuentra por debajo del promedio, e incluso por debajo de los ratios presentados por Venezuela y Panamá, cuyos mercados de telecomunicaciones presentan competencia limitada y monopolio, respectivamente.

Una de las principales características del tráfico de telecomunicaciones en República Dominicana, es que el número de minutos por llamadas entrantes al país representa poco más de 3,5 veces el total de minutos correspondientes a las llamadas salientes del mismo, siendo Estados Unidos de Norteamérica el país que representa la mayor parte del tráfico. La importancia de este país radica en el significativo número de emigrantes dominicanos que residen en el mismo.

En lo que respecta a las llamadas salientes de República Dominicana, Estados Unidos representa casi el 90% del total, seguido de España, Alemania e Italia, que presentan participaciones ínfimas en comparación al país norteamericano (2,7%, 2,1% y 2,0%,respectivamente).

Si bien en los últimos cinco años, el tráfico entre República Dominicana y los Estados Unidos se ha incrementado a una tasa anual equivalente a 13,5%, cabe destacar que el ratio de llamadas ingresantes versus llamadas salientes, entre ambos países, ha demostrado una tendencia decreciente, agudizada a partir de 1995, pasando de 5,0 en 1992, a 3,7 a fines de 1996.

Ya para finales del 2010, con una población aproximada de 9, 884,371 habitantes, (aproximadamente 1,888,371 habitantes más que las cifras arrojadas por el último censo en

2002) las líneas fijas oscilaban entre 1,009,689 y líneas móviles 8,892,783. [49] Con un ratio para el 2010 de 10.2% en líneas fijas y 90.0% líneas móviles.[50]

5.6 Oferta de servicios: principales operadores

Los principales operadores que participan en el mercado de telecomunicaciones son los siguientes:

1..-CODETEL: Es la primera empresa privada que ingresó al sector de las telecomunicaciones de República Dominicana, y mantuvo el monopolio por más de 60 años. Es una empresa subsidiaria de la norteamericana Verizon, anteriormente GTE Corp, una de las empresas de telecomunicaciones más grandes del mundo. En Estados Unidos, Verizon provee servicios de telefonía local a 29 estados servicios de larga distancia los 50 estados del país. GTE fue la primera empresa en el mundo en ofrecer la modalidad "one-stop-shopping" para los servicios de telefonía fija, de larga distancia e Internet. CODETEL participa en todos los mercados de telecomunicaciones de República Dominicana.

2..-TRICOM: Es una compañía que provee servicios diversificados de telecomunicaciones en la República Dominicana. Inició sus operaciones en 1992, como una empresa proveedora de llamadas de larga distancia internacional. A la fecha, ha expandido sus servicios de telecomunicaciones a la telefonía local, larga distancia nacional, telefonía móvil, beeper o localización e Internet. Los principales accionistas de la empresa son el holding financiero

Disponible en: [49]Instituto Dominicano de Telecomunicaciones (INDOTEL), Dominicana en cifras 2011, página 250, cuadro 3.11-06 de la página de censo dominicano

[50] Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones (INDOTEL) y la Oficina Nacional de Estadística, Estimaciones y Proyecciones de población 1950-2050, República Dominicana.

dominicano GFNCorp., propietario del 46% de la empresa y Motorola, con el 31%. El porcentaje restante está diversificado entre diversos inversionistas privados e institucionales. TRICOM USA: Es una compañía subsidiaria de TRICOM, que inició sus actividades en 1997 como empresa estadounidense portadora. Con el inicio de esta compañía, TRICOM obtuvo un alto porcentaje de ingresos por tráfico internacional.

3. .-Centennial (anterior All American Cable & Radio - AACR): Esta empresa de reciente relanzamiento (verano del 2000), está incursionando agresivamente en el mercado de la telefonía móvil. Anteriormente, participaba ofreciendo servicios domésticos e internacionales de larga distancia, de servicios limitados de centrales telefónicas. Aunque a la fecha sería imprudente afirmar que dispone de una importante cuota de mercado, la empresa está inmersa en una intensa campaña de captación de clientes en las áreas metropolitanas del país. (Desde Marzo 2007, se llama Viva Dominicana)

4.-Orange: Empresa afiliada al grupo FranceTelecom. A diferencia de las demás empresas del sector, esta compañía de origen francés es la última en introducirse en el mercado de la telefonía móvil, segmento al cual se dedica exclusivamente hasta la fecha de preparación del documento. Son los responsables de la introducción de la tecnología GSM al país.

5.7 Perspectiva del sector

En el mercado interno, se espera un reforzamiento de la industria, orientado a incrementar la competencia, el alcance y la calidad de los servicios ofrecidos, bajo la supervisión de INDOTEL, el órgano regulador.

En este sentido, existe un importante número de empresas interesadas en ingresar al mercado de telecomunicaciones de República Dominicana.

Actualmente, existen 12 concesionarias con autorización para operar:

1.- CODETEL

2.- TRICOM

3.-All America Cables & Radio (Centennial) ((Desde Marzo 2007, se llama Viva Dominicana)

4.-Servicios Globales de Telecomunicaciones

5. -Compañía Telefónica del Norte

6. -Turitel, S.A.

7. -Economitel C. por A.

8. -Movicell

9. -Iridium República Dominicana

10. -Servicios Ampliados de Teléfonos, SATEL

11.- DEFISA

12. -France Telecom Dominicana (Transmisiones y Proyecciones S.A.)

En el mediano plazo, la industria de las telecomunicaciones de República Dominicana se verá involucrada en la tendencia mundial, que se espera será caracterizada por:

a. Cambios tecnológicos acelerados.
b. Convergencia de la industria de las telecomunicaciones, de computadoras y medios de comunicación (radio y T.V.).
c. Servicios integrados.
d. Gran demanda de servicios por globalización
e. "One Stop Shopping"
f. Fusiones, adquisiciones, integración de negocio global con espacio para nichos.
g. Especialización entre proveedores de infraestructura al por mayor y proveedores deservicios al por menor.
h. Construcción de redes combinando diversas tecnologías (alámbricas, inalámbricas y satelitales).
i. Incremento de la competencia en telefonía local con redes inalámbricas (WILLS).[51]

5.8 Dinamismo de las empresas de telecomunicaciones en República Dominicana

El sector de telecomunicaciones es uno de los más dinámicos y de mayor crecimiento de República Dominicana, y desde 1996 ha mantenido un crecimiento promedio anual de 18% (Latin Finance, 2003), consolidando un desarrollo que comenzó a manifestarse en la década de

Disponible en:
[51] http://www.phlaw.com/pubs/gleg/sp/GLGTM%20%20Guia%20Legal%20de%20las%20Telecomunicaciones.pdf,

los ochenta. Este crecimiento se ha caracterizado por la introducción de nuevas tecnologías, productos y servicios, y también mayor competencia en telefonía móvil.

Codetel, constituida en 1930 como subsidiaria de Anglo Canadian Telephone Company y luego en control de GTE (EE.UU) desde 1955, mantuvo una permanente incorporación de nuevas tecnologías. En la actualidad Codetel posee centrales digitales, estaciones terrenas de satélite para el transporte de voz y datos y cables submarinos de fibra óptica, lo que otorga al país una excelente infraestructura, y permite el marcado directo, correo electrónico, internet, telefonía móvil y servicios de beepers. A pesar de esto, la penetración de las telecomunicaciones aún es baja; sólo 11% de la población tiene acceso a teléfono, menos del 2% tiene acceso a conexión a internet y el 20% dispone de telefonía celular (Indotel, 2003). Una de las explicaciones para la baja penetración de la telefonía fija son los altos costos de instalación (Indotel y Pellerano 2001).

Un aspecto central fueron los cambios regulatorios a partir de la segunda mitad de la década. La nueva ley de IED[52] (Ley de Inversión Extranjera 1993) introducida en 1995en República Dominicana, eliminó ciertas barreras sectoriales a inversionistas extranjeros y además, República Dominicana firmó el acuerdo de la OMC sobre servicios de telecomunicaciones y se comprometió a liberalizar el mercado e implementar los principios generales de la OMC en la legislación. De este modo, la nueva ley de telecomunicaciones que se introdujo en 1998 liberalizó y modernizó la regulación de la industria, y creó también el Instituto Dominicano de Telecomunicaciones (Indotel), que regula y promueve las actividades del sector. La nueva ley

Disponible en: [52]http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/44.pdf

liberalizó los servicios y estableció libertad de construcción y operación de sistemas de telecomunicaciones, promoviendo la libre competencia.

La empresa Centennial (EE.UU.) entró a República Dominicana en el 2000 a través de la compra del 70% de All American Cable & Radio Inc., empresa que previamente había operado en llamadas de larga distancia internacional e internet.

Centennial es uno de los operadores independientes de telefonía celular más importante de EE.UU., y en el 2000 decidió establecer operaciones en el exterior y eligió como mercado natural el Caribe. Además de sus operaciones en República Dominicana también tiene presencia en las Antillas Holandesas y Puerto Rico. En adición a llamadas de larga distancia y telefonía móvil, donde posee 150 mil suscriptores, Centennial tiene también actividades en el mercado de datos de banda ancha. En 2003 en tanto la empresa seleccionó a Nortel Networks (Canadá) para suministrar redes de datos inalámbricas de tercera generación. La nueva red proporcionará servicios inalámbricos de voz y datos de alta calidad.

En tanto, la empresa Orange, filial de France Telecom, entró a República Dominicana en el 2000 como primer operador con tecnología GSM. Ese mismo año France Telecom había adquirido Orange, operador de móviles de Reino Unido, y para finales del 2000 France Telecom combinó sustancialmente todas sus operaciones de móviles bajo el nombre Orange e invirtió más de 250 millones de dólares para construir una red inalámbrica en República Dominicana (LatinFinance, 2003).

Orange posee sobre 450 mil suscriptores de telefonía móvil. Por otra parte, Codetel, pasó a ser parte del Consorcio Verizon, luego de que GTE se fusionara con Bell Atlantic en el 2000 y formaran una de las compañías telefónicas más grandes del mundo. Es el mayor operador de telefonía fija con más 760 mil suscriptores, y en telefonía móvil tiene una posición de liderazgo junto a Orange.

Por su parte, la empresa local Tricom, con participación en la propiedad de Motorola, se ha expandido ampliamente y su gama de servicios abarca también telefonía local, móvil, TV-cable, transmisión de datos e Internet. En la actualidad tiene alrededor de 425 mil suscriptores en telefonía móvil y 140 mil en telefonía fija. La empresa ha desarrollado una red 100% digital, una red celular que cubre el 80% del país y un cable submarino de fibra óptica. En tanto, Tricom adquirió participaciones de propiedad en TCN Dominicana, subsidiaria de Telecable Nacional, para operar en el mercado de televisión por cable.

Principales Empresas de Telecomunicaciones en República Dominicana con Inversión Extranjeras Año 2003

Empresa	Ingreso	Inversionista	Origen	Telefonía	Suscriptores (F:Fija, M: Móvil)
Codetel[a]	1930	Verizon	EE.UU.	Fija y Móvil	765 000 F 470 000 M
Tricom	1992	Motorola (31%)	EE.UU.	Fija y Móvil	140 000 F[b] 425 000 Mb
Centennial(Desde Marzo 2007, se llama Viva Dominicana)	2000 (1988)	Centennial Corp.	EE.UU.	Móvil	160 000 M[c]
Orange	2000	France Telecom	Francia	Móvil	474 000 M[d]

Fuente: CEPAL, Centro de Información de la Unidad de Inversiones y Estrategias Empresariales de la División de Desarrollo Productivo y Empresarial, sobre la base de información de Indotel y Pellerano& Herrera Attorney'sLaw (2001) y www.indotel.org.do, www.orange.com, www.centennial.com, www.ahora.com.do

[a] La empresa se estableció originalmente como subsidiaria de Anglo Canadian Telephone Company.

[b] Datos de junio 2003. / [c] Septiembre 2003. / [d] Diciembre 2002.

A su vez, la llegada de ET (empresas de telecomunicaciones) ha reforzado el dinamismo y competencia del sector, fundamentalmente en lo que respecta a telefonía móvil, donde las operaciones de ET llevaron a un fuerte incremento de suscriptores y guerras de precios entre Codetel, Tricom, Centennial y Orange. Hacia el futuro se espera aún mayor competencia en el mercado (Indotel y Pellerano& Herrera 2001). De hecho, el Estado ha entregado concesiones a

varias empresas que no han comenzado operaciones o que aún poseen una participación mínima. Además, se estableció recientemente Supra Telecom (EE.UU.)

Para operar en el área de servicios al cliente. En el mercado de llamadas de larga distancia los mayores actores son Codetel, Tricom y Centennial, mientras que en telefonía fija los principales agentes son Codetel y Tricom. El uso de internet en tanto está en una etapa de fuerte expansión, pero la cantidad de usuarios es aún baja (Indotel 2001 y Estadísticas Indotel 2003). [53]

Esta información fue adquirida de: http://www.eclac.cl, con los fines de poder mostrar el crecimiento y auge que han tenido las principales empresas de la República Dominicana en cuanto a telecomunicaciones se refiere. Asimismo, se intenta demostrar el afán y dinamismo de estas compañías por mantenerse como pioneras en los servicios que ofrecen con relación a la competencia. Además se muestran los esfuerzos e inversiones que se han realizado para poder llegar a estar en la posición en la que se encuentran con relación a las demás.

Los socios internacionales de la trilogía han anunciado el relanzamiento de su subsidiario de la República Dominicana bajo marca de fábrica Viva. La trilogía adquirió el operador de red Dominicana Centenial en Marzo de 2007 y ha reestructurado la operación, la red de la herencia CDMA con su tecnología del GSM y ha ampliado desde entonces su huella de la cobertura. La República Dominicana presenta una oportunidad fuerte del crecimiento para nosotros. Con la nueva red de Viva, y un nuevo paradigma de tasación, nos sentimos que somos la compañía adecuada para proporcionar servicios adicionales y opción al mercado hoy,' dijo el Brand Horwitz, presidente y CEO de los socios internacionales de la trilogía, estamos en la posición

Disponible en: [53]http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/3/19693/DP151.pdf

única para optimizar sinergias operacionales y comerciales a través de la isla.' La trilogía funciona en Haití como Comcel y Bolivia como PC de NuevaTel.[54]

A través del desarrollo de esta investigación se ha comentado y tratado el caso de Centenial, no obstante se hace la salvedad anterior con el fin de dejar claro que aunque se haya trabajado Centenial, desde Marzo de 2007 se denomina Viva pero, para los fines de desarrollo de este proyecto no podemos dejar fuera la historia ni transición que tuvo Viva hasta llegar a estos momentos.

5.9 Organismos Reguladores

5.9.1 Ley General de las Telecomunicaciones No. 153-98

Pudimos ver como la UIT ha sido creada para contribuir a difundir un acceso equitativo, sostenible y asequible a las telecomunicaciones y, de este modo, fomentar un mayor desarrollo económico y social[55], asimismo ya habíamos mencionado que cada país se rige por normas y reglamentos definidos por el órgano que los administra. En este caso trataremos específicamente los Artículos 2, 3, 13, 14, 15, 16,17, y 18 sucesivamente, como forma de reforzar los temas referentes a las regulaciones impuestas a las empresas de telecomunicaciones de la República Dominicana, Ley No. 153-98

Disponible en: [54]http://www.telegeography.com/products/commsupdate/articles/2008/04/04/centennial-dominicana-relaunched-as-viva/

[55]http://es.wikipedia.org/wiki/Sector_de_Desarrollo_de_las_Telecomunicaciones_de_la_UIT

5.9.2 Alcance de la Ley

Art. 2. Alcance de la Ley

La presente Ley constituye el marco regulatorio básico que se ha de aplicar en todo el territorio nacional, para regular la instalación, mantenimiento y operación de redes, la prestación de servicios y la provisión de equipos de telecomunicaciones. La misma deberá ser interpretada de conformidad con los convenios internacionales ratificados por la República Dominicana y se complementará con los reglamentos dictados por las autoridades competentes.

5.9.3 Objetivos de la Ley

Art. 3. -Objetivos de la Ley

Los objetivos de interés público y social del presente ordenamiento, a la luz de los cuales deberán interpretarse sus disposiciones, son los siguientes:

Reafirmar el principio del servicio universal a través de:

1. La garantía, en áreas rurales y urbanas de bajos ingresos, de la posibilidad de acceso a un servicio mínimo y eficaz de telefonía, a precios asequibles, mediante el libre funcionamiento de los mercados y la utilización de los mecanismos previstos por esta Ley.

2. La satisfacción de la demanda de servicios públicos de telecomunicaciones en condiciones de libre competencia, asegurando la continuidad, generalidad, igualdad y neutralidad de dichos servicios.

3. El libre acceso a las redes y servicios públicos de telecomunicaciones en condiciones de transparencia y de no discriminación por parte de los prestadores y usuarios de servicios de telecomunicaciones, los generadores y receptores de información y los proveedores y usuarios de servicios de información

5.9.4 Clasificación de los servicios de telecomunicaciones

Art. 13. Clasificación de los servicios de telecomunicaciones

Los servicios de telecomunicaciones se clasifican en:

a. Servicios portadores

b. Servicios finales o tele servicios

c. Servicios de valor agregado

d. Servicios de difusión

5.9.5 Tipos de servicios

Art. 14. Tipos de servicios

14.1. Los servicios de telecomunicaciones pueden ser públicos o privados.

14.2. Son servicios públicos de telecomunicaciones los que se prestan al público en general, en condiciones de no discriminación, a cambio de una contraprestación económica.

14.3. Son servicios privados de telecomunicaciones los establecidos por una persona natural o jurídica para satisfacer estrictamente sus propias necesidades de comunicación o las de otros integrantes del grupo social, económico o financiero al cual pertenezca.

14.4. Los servicios privados de telecomunicaciones no pueden ser prestados a terceros, salvo que se trate de un servicio de valor agregado utilizado como medio para cumplir el objeto social de la empresa, siempre que dicho objeto social no sea, precisamente, la prestación de servicios de telecomunicaciones.

5.9.6 Servicios portadores de telecomunicaciones

Art. 15. -Servicios portadores de telecomunicaciones

15.1. Son servicios portadores los servicios de telecomunicaciones que proporcionan la capacidad necesaria para transportar las señales entre dos puntos de terminación de red definidos, que permiten la prestación de otros servicios públicos o privados de telecomunicaciones.

15.2. Los servicios portadores de carácter público se rigen por los principios de transparencia, de no discriminación y neutralidad con respecto a los servicios que transportan.

15.3. Los servicios portadores pueden ser locales, de larga distancia nacional y de larga distancia internacional. Se considera servicio portador al alquiler de enlaces o circuitos.

5.9.7 Servicios finales o teleservicios

Art. 16.- Servicios finales o teleservicios

Son aquellos servicios de telecomunicaciones que proporcionan la capacidad completa que hace posible la comunicación entre usuarios. El prestador de un servicio final público proveerá el interfaz usuario-red correspondiente a ese servicio.

5.9.8 Servicios de valor agregado

Art. 17.- Servicios de valor agregado

17.1. Son servicios de valor agregado los servicios de telecomunicaciones que, utilizando como soporte servicios portadores, finales o de difusión, agregan o añaden alguna característica o facilidad al servicio que le sirve de base.

17.2. Las entidades prestadoras de servicios portadores, finales y de difusión, presten o no servicios de valor agregado, garantizarán el principio de neutralidad y no discriminación frente a los prestadores de servicios de valor agregado que necesiten utilizar sus instalaciones esenciales.

5.9.9 Servicios de difusión

Art. 18. Servicios de difusión

18.1. Los servicios de difusión, ya sean de difusión sonora o televisiva, son servicios de telecomunicaciones en los que la comunicación se realiza, normalmente, en un solo sentido a varios puntos de recepción simultáneamente. Los servicios de difusión pueden incluir facilidades

que permitan la comunicación en sentido inverso, esto es, desde los receptores al centro emisor, siempre que dicha comunicación no constituya un servicio independiente al servicio de difusión.

18.2. Los servicios de difusión pueden ser públicos o privados, según vayan destinados al público en general o sean prestados por una persona natural o jurídica para satisfacer sus propias necesidades.

18.3. Según el medio que utilicen para transmitir las emisiones pueden clasificarse en servicios de radiodifusión o servicios de difusión por cable.

18.4. Los servicios de radiodifusión pueden utilizar sistemas terrestres o sistemas de satélites.

18.5. Son servicios de difusión el servicio de radiodifusión sonora y de televisión, y el servicio de difusión por cable.

18.6. Servicios portadores de los servicios de difusión, podrán ser utilizados para servir de portadores a otros servicios de telecomunicaciones y viceversa.

5.10 Objetivos y Facultades del Órgano Regulador de las Telecomunicaciones

Toda empresa debe ser vista por un órgano regulador para velar si las funciones que ejerce como tal están funcionando con su fin, es por esto que a continuación presentamos por qué se es creado el órgano regulador según el artículo siguiente.

Art. 76. Órgano regulador

76.1. Se crea el órgano regulador de las telecomunicaciones con carácter de entidad estatal descentralizada, con autonomía funcional, jurisdiccional y financiera, patrimonio propio y personalidad jurídica. Tendrá capacidad jurídica para adquirir derechos y contraer obligaciones. Realizará los actos y ejercerá los mandatos previstos en la presente Ley y sus reglamentos y será inembargable.

76.2. El órgano regulador de las telecomunicaciones, que se denominará Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones (INDOTEL), tendrá su domicilio en la capital de la república y tendrá jurisdicción nacional en materia de regulación y control de las telecomunicaciones.

CAPÍTULO VI.-

DEFINICIÓN DEL TIPO DE DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO DE LAS INNOVACIONES A UTILIZAR.

CAPÍTULO VI.- DEFINICIÓN DEL TIPO DE DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO DE LAS INNOVACIONES A UTILIZAR.

6.1 Definición del diagnóstico a utilizar.

Después del análisis de los puntos tratados en los capítulos del 1 al 5, y usando los conceptos y análisis en ellos realizados, procedemos en este capítulo a clasificar el tipo de trabajo que realizaremos, en línea con el objetivo de este trabajo de grado.

Como se ha expuesto el tema a desarrollar es el diagnóstico estratégico de las innovaciones realizadas por las compañías de Telecomunicaciones de la República Dominicana.

Del tratamiento de los temas que componen el contenido de nuestra tesis, podemos establecer lo siguiente:

6.1.1 Diagnóstico

El diagnostico se interpreta en dos grandes grupos, estos son los integrales, caracterizados por la visualización de una amplia gama de variables y los de diagnósticos específicos usados con el propósito de referirse a los procesos productivos, financieros, de gestión, entre otros.

Asimismo, acerca del diagnóstico específicos expusimos en el punto 1.2-b del capítulo 1 de este trabajo que: “b). Los diagnósticos específicos, se refieren a los procesos productivos, financieros, de gestión, y otros en aspectos relativos al mercado y los consumidores.”

Desde esta óptica nuestro diagnóstico es de orden específico orientado a las innovaciones de las telecomunicaciones.

6.1.2 Pasos

En relación a los pasos a seguir en el diagnóstico en el punto 1.3 Pautas para un diagnostico empresarial, del capítulo 1 de este trabajo de grado, indicamos que los pasos a seguir son los siguientes:

"Primer paso. Se deben establecer los parámetros de evaluación. Para ello se debe prestar atención a los mercados o clientes que resultan de interés para los responsables de la empresa

Segundo paso. Obtener una visión clara y detallada sobre el estado actual de los sistemas de la empresa a diagnosticar. Para lograr esto, se utilizan recursos como las entrevistas con registro (escrito o grabaciones), fotografías, filmaciones, observación directa, etc.

Tercer paso. Determinar el grado de alcance del parámetro establecido, y, si es posible, establecer un porcentaje de alcance.

Cuarto paso. Realizar una pregunta clave: ¿Por qué no se pueden alcanzar los parámetros de referencia establecidos en la empresa objeto de la investigación? En muchos casos las causas (respuestas) a esta pregunta se encuentran alejadas en el espacio o en el tiempo.[56],,

En función de lo anterior los pasos que vamos a realizar para el diagnóstico son los siguientes:

a) Definición de los parámetros de estudio de las innovaciones de las empresas del sector de telecomunicaciones de República Dominicana
b) Medición del estado actual de los parámetros en las cinco principales empresas de telecomunicaciones de República Dominicana.

Disponible en: [56]http://www.genialconsultora.com.ar/consultoria/diagnosticos/diagnosticos.html

c) Grado de impacto de los parámetros escogidos en cada una de las empresas a nivel del mercado y a nivel de los consumidores

d) Análisis de los resultados, conclusiones y recomendaciones.

6.1.3 Perspectiva

Desde el punto de vista de la perspectiva del estudio y luego de la consideración de los elementos que la componen, orientaremos nuestro diagnostico hacia:

a) Impacto en la posición Competitiva de las Empresas

b) Impacto a nivel de Consumidores

6.1.4 Objetivos

En relación a los objetivos en términos estratégicos del diagnóstico, buscaremos dar respuesta desde la Innovación en las empresas de telecomunicaciones de RD a los siguientes aspectos:

a) Obtener una visión de la situación de las empresas escogidas en términos de innovación.

b) Evaluar el impacto en el mercados y el entorno de las innovaciones realizadas por las Empresas.

c) Analizar los tipos de innovación en términos de productos tecnológicos, servicios, servicios tecnológicos y paquetes integrados.

6.1.5 Tipo de estrategias

Por último, y desde el punto de vista del tipo de estrategias utilizadas por las empresas de telecomunicación de Republica Dominicana, abordaremos el tema desde el punto de vista del enfoque estratégico utilizado, niveles de estrategias y usos de las mismas.

6.1.5.1 Parámetros a medir

En línea con lo señalado, los parámetros medir de este diagnóstico específico relativo a las estrategias de innovación utilizadas por las empresas de telecomunicaciones son los siguientes:

a) Enfoque estratégico utilizados por las empresas
b) Niveles de estrategias aplicados
c) Usos de las estrategias
d) Tipos de innovación
e) Características de las innovaciones
f) Innovaciones a nivel de tecnologías, productos, servicios.
g) Razones de las innovaciones
h) Fuentes de innovación utilizadas
i) Beneficios e impacto de las innovaciones

6.1.6 Tipos de Servicios Ley 153-98

Los tipos de servicios a analizar en este diagnóstico de acuerdo a la clasificación dada por la ley general de las telecomunicaciones No. 153-98, son los servicios finales o tele servicios y servicios de valor agregado ofertados por las cinco empresas seleccionadas.

6.1.7 Empresas Seleccionadas

En función de todos los análisis realizados en el punto relativo a las telecomunicaciones en República Dominicana, es importante precisar que las empresas que vamos a utilizar para efectos de medir los parámetros antes señalados son: Claro-Codetel, Orange, Tricom, Viva. Hemos escogido estas empresas por su impacto, trayectoria y evolución dentro de la Industria de telecomunicaciones de la República Dominicana.

6.1.8 Perspectiva de la Medición

De igual forma precisamos que los parámetros los vamos a medir desde dos perspectivas a saber:

a) Información interna y externa de las empresas a nivel de innovación.

b) Encuesta de opinión a nivel de clientes del impacto de las innovaciones.

Todo lo señalado anteriormente lo mostramos gráficamente en la figura:

CAPÍTULO VII.-

DESCRIPCIÓN DE LAS PRINCIPALES INNOVACIONES EN PRODUCTOS Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS DE LA INDUSTRIA DE TELECOMUNICACIONES.

CAPÍTULO VII.- DESCRIPCIÓN DE LAS PRINCIPALES INNOVACIONES EN PRODUCTOS Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS DE LA INDUSTRIA DE TELECOMUNICACIONES.

A efectos de aportar claridad a la investigación procedemos a mencionar en forma breve las principales características de los productos tecnológicos presentes en las innovaciones de las empresas de telecomunicaciones Rep. Dominicana

Las cuales prioritariamente son las siguientes:

a) Equipos Smartphone
b) Gestores de descarga
c) Equipos con pantallas táctiles
d) Internet de 4ta Generación
e) Conexiones por modem

7.1 Descripción de las principales novedades incorporadas por las Empresas de Telecomunicaciones en República Dominicana

7.1.1 Equipos Smartphone

El **teléfono inteligente** (***Smartphone*** en inglés) es un término comercial para denominar a un teléfono móvil que ofrece más funciones que un teléfono celular común.

Una característica importante de casi todos los teléfonos inteligentes es que permiten la instalación de programas para incrementar el procesamiento de datos y la conectividad

El término «inteligente» hace referencia a cualquier interfaz, como un teclado QWERTY en miniatura, una pantalla táctil (lo más habitual, denominándose en este caso «teléfono móvil táctil»), o simplemente el sistema operativo móvil que posee, diferenciando su uso mediante una exclusiva disposición de los menús, teclas, atajos, etc.[57]

7.1.2 Gestor de descargas

Un **gestor** (o **administrador**) **de descargas** es un programa diseñado para descargar ficheros de Internet, ayudado de distintos medios como algoritmos o formas más sencillas, para ir pausando y reanudando las descargas de algún servidor FTP o página de Internet. Es muy recomendable Cuando se trata de archivos grandes como imágenes, ISO programas, videos, música...

A diferencia de un navegador (que permite navegar por las páginas de la WWW, siendo la función de descarga de menos importancia), un gestor de descargas permite automatizar la descarga de muchos ficheros de acuerdo a parámetros de configuración. En particular, un gestor de descargas se puede utilizar para hacer una réplica de un sitio web completo.[58]

Disponible en: [57]http://es.wikipedia.org/wiki/Smartphones

[58]http://es.wikipedia.org/wiki/Gestor_de_descargas

7.1.3 Pantalla táctil

Una **pantalla táctil** es una pantalla que mediante un toque directo sobre su superficie permite la entrada de datos y órdenes al dispositivo. A su vez, actúa como periférico de salida, mostrando los resultados introducidos previamente. Este contacto también se puede realizar con lápiz u otras herramientas similares. Actualmente hay pantallas táctiles que pueden instalarse sobre una pantalla normal. Así pues, la pantalla táctil puede actuar como periférico de entrada y periférico de salida de datos, así como emulador de datos interinos erróneos al no tocarse efectivamente[59]

7.1.4 Internet móvil 4G

En telecomunicaciones, **4G** (también conocida como **4-G**) son las siglas utilizadas para referirse a la cuarta generación de tecnologías de telefonía móvil. Es el sucesor de las tecnologías 2G y 3G.

La 4G está basada completamente en el protocolo IP, siendo un sistema de sistemas y una red de redes, que se alcanza gracias a la convergencia entre las redes de cables e inalámbricas. Esta tecnología podrá ser usada por módems inalámbricos, celulares inteligentes y otros dispositivos móviles. La principal diferencia con las generaciones predecesoras será la capacidad para

Disponible en: [59]http://es.wikipedia.org/wiki/Pantalla_t%C3%A1ctil

proveer velocidades de acceso mayores de 100 Mbps en movimiento y 1 Gbps en reposo, manteniendo una calidad de servicio (QoS) de punta a punta de alta seguridad que permitirá ofrecer servicios de cualquier clase en cualquier momento, en cualquier lugar, con el mínimo coste posible.[60]

7.1.5 -Conexiones por modem

Este tipo de configuración es la más reciente dentro del mundo de los modem.

No ocupan ninguna ranura de expansión, lo que es adecuado para ordenadores con nulas o pocas posibilidades de ampliación, incluso para ordenadores portátiles, aunque hay que tener en cuenta que su consumo normalmente será mayor que el de un dispositivo de tipo PC-Card.[61]

7.2 Industria de los Smartphone

Debido a que el mayor porciento de usuarios utilizan Smartphone, entendemos pertinente ir más allá de solo saber que es un equipo donde puedes recibir correos electrónicos y que funciona como organizador.

A continuación, mediante una serie de diapositivas, analizaremos la evolución de los Smartphone, desde sus humildes comienzos con equipos monocromáticos capaces de reproducir video en alta definición, y mucho más.[62]

Disponible en: [60]http://es.wikipedia.org/wiki/Telefon%C3%ADa_m%C3%B3vil_4G
[61]http://www.pchardware.org/modem/usb.php
[62]http://www.puntogeek.com/2011/01/14/breve-historia-de-los-smartphones/

1993 – Simón, de IBM

El “Simón”, de IBM, fue el primer intento real de la industria tecnológica de crear un teléfono “con algo más”, mediante la incorporación de servicios de voz y datos, por lo que el equipo funcionaba como un teléfono móvil, un asistente digital personal (tenía calendario, libreta de direcciones, reloj mundial, calculadora, bloc de notas, correo electrónico y juegos), e incluso como una máquina de fax.

Lo que resulta increíble, teniendo en cuenta que fue lanzado al mercado en 1993, es que contaba con una pantalla táctil para marcar los números, y el texto se ingresaba mediante un teclado QWERTY, tal cual sucede hoy en día. Por supuesto, sus aspectos negativos eran su diseño, su tamaño y su peso, que dieron lugar a comparaciones humorísticas con un ladrillo. Su precio original fue de 900 dólares, una cifra que en 1993 era una pequeña fortuna.

1996 – Palm Pilot

La Palm Pilot no fue técnicamente un Smartphone, pero fue muy importante ya que ayudo a popularizar el uso de dispositivos portátiles, y acostumbró a los usuarios a la idea de poder llevar sus datos de un lado a otro. Fue un equipo muy utilizado por ejecutivos y hombres de negocios.

El Pilot 1000 contaba un procesador de 16MHz y una memoria de 128KB. Todo esto a un precio de 300 dólares, una cifra que hoy puede parecer mucho, pero en ese entonces era tecnología de última generación, y fue el equipo que popularizó la sigla “PDA” (del inglés Asistente Digital Personal) en los Estados Unidos.

1998 – Nokia 9110 Communicator

El Nokia 9110 Communicator fue un dispositivo con un diseño más similar a lo que hoy entendemos como “Smartphone”. Su pantalla no era color, y no se podía navegar por Internet, pero tenía un teclado QWERTY deslizable que sirvió como modelo para los teléfonos actuales, como el Motorola Droid.

2002 – BlackBerry 5810

A fines de la década del ’90, la compañía canadiense Research In Motion (RIM) era conocida gracias a sus pagers o bipers, que eran usados por decenas de millones de personas en todo el mundo. Pero a comienzos de 2002, RIM entró en el mercado de los teléfonos móviles, y lo hizo por la puerta grande: su BlackBerry 5810 era un teléfono con la capacidad de revisar correos electrónicos y navegar por Internet.

El principal aspecto negativo de este producto es que, para hablar por teléfono, era necesario utilizar auriculares, ya que, por más increíble que parezca, el equipo no tenía altavoces. Esto fue así durante 2 años, ya que en 2004 RIM lanzó su BlackBerry 6210, con la cual se podía hacer llamadas sin accesorio adicional alguno.

2003 – Palm Treo 600

El Treo 600 fue el primer Smartphone lanzado por Palm, tras adquirir al fabricante Handspring. Este móvil tenía la particularidad de soportar redes GSM y CDMA, tenía 32MB de memoria RAM y un procesador de 144 MHz. Fue un equipo que se vendió muy bien, aunque fue lanzado en 2003, una época en la que Palm comenzaba su caída en popularidad.

2007 – iPhone, de Apple

El iPhone de Apple es tan conocido, que no hace falta decir mucho al respecto. El éxito que tuvo Apple con su primer intento en ingresar al mercado de los móviles, fue alucinante. El producto vendió millones de unidades, en parte gracias a su pantalla táctil, y a que ofrecía la mejor experiencia en Internet hasta ese momento. Han pasado 3 años, y todavía el iPhone es el Smartphone con el que los demás equipos son comparados.

2007 – Google presenta Android

En el mismo año en que Apple lanzó el iPhone, Google presentó su sistema operativo Android. Este último lanzamiento no fue tan explosivo, ni causó tanto revuelo en ese entonces, pero hoy, 3 años después, podemos decir que Android es rotundamente exitoso, ya que es un éxito en ventas en Estados Unidos y Europa, tiene miles de aplicaciones disponibles en la Tienda Android, y un futuro más que prometedor. De hecho, recientemente se conoció el dato de que en los Estados Unidos hay más móviles con Android que iPhones (por un lado, es injusto comparar un sistema operativo con un equipo, pero bueno, la estadística no deja de ser contundente).

2009 – Droid, de Motorola

Si bien Android ya tenía su buen tiempo en el mercado, el Droid, de Motorola fue el primer móvil súper exitoso en utilizar la plataforma Android en los Estados Unidos. El equipo, que también fue el primer móvil con Android en la red Verizon, vendió más de 1 millón de unidades en sus primeros 74 días en el mercado.

2010 – EVO 4G, de HTC

Actualmente, la red WiMAX es la red inalámbrica más rápida en los Estados Unidos. Con el lanzamiento del EVO 4G, de HTC, apareció un equipo que busca aprovechar el máximo potencial de este tipo de conectividad. Además, el equipo se distingue por su enorme pantalla táctil de 4,3 pulgadas, que ofrece una resolución de 800 x 400 pixeles. Utiliza el sistema operativo Android.

Otros

El Bada sistema operativo para teléfonos inteligentes fue anunciado por Samsung el 10 de noviembre de 2009. El primer teléfono basado en Bada fue el Samsung Wave S8500, lanzado el 1 de junio de 2010, que vendió un millón de teléfonos móviles en sus primeras 4 semanas en el mercado.

Samsung envió 3,5 millones los teléfonos con Bada en el Q1 de 2011. Esto aumentó a 4,5 millones de teléfonos en Q2 de 2011[63]

Disponible en:
[63]http://translate.google.com.do/translate?hl=es&langpair=en%7Ces&u=http://en.wikipedia.org/wiki/Smartphone

Los sistemas **más usados en los teléfonos inteligentes son:** [64]

Sistema operativo	[1] 1Q11	3Q10	[2] 3Q09
Android	38,5%	25,5%	3,5%
iOS	19,4%	16,7%	17,1%
Symbian OS	19,2%	36,6%	44,6%
BlackBerry OS	13,4%	14,8%	20,7%
Windows Phone	5,6%		
Linux		2,1%	4,7%
MeeGo			
Bada			
Otros	3,9%	1,5%	1,5%

7.2.1 Principales fabricantes de smartphones

Apple

Es una empresa multinacional estadounidense con sede en Cupertino, California, que diseña y produce equipos electrónicos y software. Entre los productos de hardware más conocidos de la empresa se cuenta con equipos Macintosh, el iPod, el iPhone y el iPad. Entre el software de

[64] http://es.wikipedia.org/wiki/Smartphone

Apple se encuentran el sistema operativo Mac OS X, el sistema operativo iOS, el explorador de contenido multimedia iTunes, la suite iLife (software de creatividad y multimedia), la suite iWork (software de productividad), Final Cut Studio (una suite de edición de vídeo profesional), Logic Studio (software para edición de audio en pistas de audio), Xsan (software para el intercambio de datos entre servidores), Aperture (software para editar imágenes RAW), y el navegador web Safari.

La empresa opera más de 317 tiendas propias en nueve países, miles de distribuidores (destacándose los distribuidores premium o *Apple Premium Resellers*) y una tienda en línea (disponible en varios países) donde se venden sus productos y se presta asistencia técnica.[65]

Samsung

El Grupo es una de las empresas más fuertes y reconocidas de Corea del Sur a nivel mundial, y líder mundial en diversas ramas de la industria electrónica. A pesar de ser mejor conocida como una empresa electrónica, Samsung está envuelta también en la industria pesada, automotriz, servicios financieros, productos químicos, venta al público y entretenimiento.

Disponible en: [65] http://phx.corporate-ir.net/External.File

Samsung Electronics es reconocida por ser una de las 10 mayores marcas de fabricantes en el mundo y una de las que se destaca por tener en sus celulares la mejor tecnología y dar un soporte muy confiable a sus clientes.

Actualmente sus teléfonos celulares caminan a la vanguardia de la tecnología, siendo líder en unidades con Android y cuya calidad da de que hablar.[66]

Nokia

Nokia es una empresa transnacional y es el primer fabricante de teléfonos móviles del mundo, además de una de las principales empresas del sector de las telecomunicaciones. Con sede en Keilaniemi de Espoo (Finlandia), Nokia es una de las marcas más conocidas dentro y fuera de la Unión Europea.

Nokia también produce infraestructura para redes de telefonía móvil y otros equipamientos de telecomunicaciones para aplicaciones como la telefonía tradicional por voz, RDSI, acceso a Internet por banda ancha, radio profesional móvil, voz sobre IP y una línea de receptores de satélite. Nokia provee equipo de comunicaciones móvil para todo mercado considerable y protocolo, incluyendo TDMA, GSM, CDMA y W-CDMA.

En febrero de 2011, Nokia anunció que está uniendo fuerzas con Microsoft para fortalecer su posición en el mercado de teléfonos inteligentes. La asociación estratégica ve los smartphones de

Disponible en:

[66] http://www.samsung.com/latin/aboutsamsung/corporateprofile/history.html

Nokia adoptar el nuevo sistema operativo Windows 7, con la plataforma Symbian poco a poco de haber sido marginado. El objetivo es establecer un tercer ecosistema para competir con iOS y Android.[67]

Research In Motion (RIM)

Es una compañía canadiense, líder mundial en innovación inalámbrica, revolucionó la industria del móvil con la introducción de la solución BlackBerry ® en 1999. tiene su sede en Waterloo, Ontario, además de oficinas en Norteamérica, Europa y la región de Asia y el Pacífico.

La línea de productos de BlackBerry incluye el BlackBerry ® PlayBook ™ tableta, el smartphone BlackBerry galardonado software para las empresas y los accesorios.

Productos y servicios de BlackBerry son utilizados por millones de clientes en todo el mundo para mantenerse conectado con las personas y los contenidos que más interesan durante todo el día.[68]

[67] http://www.nokia.com/global/about-nokia/company/about-us/story/the-nokia-story/
Disponible en: [68] http://www.rim.com/company/

Htc

Es una de las compañías fabricantes de dispositivos más famosa de todo el mundo. Hoy **HTC** es uno de los fabricantes más importantes que incorporan el sistema operativo Android.[69]

[69] http://gizmologia.com

CAPÍTULO VIII.-

MEDICIÓN DE LOS PARÁMETROS A NIVEL DE LAS EMPRESAS SELECCIONADAS

CAPÍTULO VIII.- MEDICIÓN DE LOS PARÁMETROS A NIVEL DE LAS EMPRESAS SELECCIONADAS

Establecidos en el capítulo 6, las empresas y parámetros a medir con respecto a las innovaciones, procedemos a continuación a analizar cada uno de ellos.

8.1 Enfoque estratégico utilizado

La estrategia, desde el punto de vista de su enfoque se puede utilizar como plan, pauta de acción, como patrón, como precisión o como perspectiva punto 2.4, capítulo 2 de este trabajo de grado.

En consecuencia, en la tabla que se muestra a continuación indicamos el enfoque estratégico utilizados por las empresas en lo relativo a la innovación.

	Estrategias de la Innovación Utilizadas				
	Como un plan	**Como pauta de acción**	**Como patrón**	**Como posición competitiva**	**Como perspectiva**
Claro-Codetel		x		x	
Orange		x		x	
Tricom		x		x	
Viva		x		x	

De este cuadro se deduce que el enfoque estratégico de innovación utilizado por las empresas es fundamentalmente como pauta de acción y como posición competitiva.

Dicho de otra forma, las empresas de telecomunicaciones de República Dominicana han utilizado las innovaciones como un instrumento competitivo y como una forma de establecer su posición en la industria de las telecomunicaciones, en el mercado y en la sociedad.

8.2 Niveles de estrategias aplicados

Los niveles de las estrategias a nivel de las empresas son fundamentalmente tres: corporativa, de negocios y funcional.

En la tabla que sigue, indicamos la interpretación de los niveles de estrategias aplicados por las empresas en lo concerniente a la innovación.

	Nivel de Estrategia Utilizadas		
	Estrategias corporativas	**Estrategias de negocios**	**Estrategias funcionales**
Claro-Codetel	x	x	marketing
Orange	x	x	marketing
Tricom	x	x	marketing
Viva	x	x	marketing

Como se aprecia en la tabla, en todos los casos as estrategias de innovación responden a estrategias corporativas y de negocios.

Son estrategias corporativas porque dado el monto de las inversiones y el nivel de impacto son decisiones que se han tomado en el más alto nivel, en algunos casos más allá de la administración que funciona en R.D.

Son estrategias de negocio porque las innovaciones fundamentalmente implican un cambio, un rediseño en la cartera de servicios y tecnologías que las empresas han ofertado en la línea de la innovación.

Por otro lado la estrategia es a su vez funcional particularmente en lo relacionado al marketing y la venta, áreas funcionales responsables de lanzar, introducir, mantener y sostener los nuevos productos y servicios tecnológicos ofrecidos.

8.3 Usos de las estrategias

Las empresas usan las estrategias para diferentes fines los cuales señalamos en el punto 2.7 del capítulo 2 de este trabajo de grado, el que para mayor comprensión transcribimos de manera textual:

"El proceso y resultado de una planificación estratégica son los que garantizan si el trabajo se está haciendo bien o si obtuvimos los efectos esperados, por eso se usan fundamentalmente en las empresas para:

a). Aprovechar oportunidades que se presenten en el entorno de la empresa.

b). Hacer frente a las amenazas del entorno, por ejemplo, para neutralizar o eliminar las fortalezas o estrategias de la competencia.

c).Aprovechar o reforzar las fortalezas o ventajas de la empresa.

d). Neutralizar o eliminar las debilidades de la empresa.[70]"

En la tabla que sigue mostramos los usos estratégicos que han hecho las empresas con las innovaciones.

Disponible en: [70]http://www.crecenegocios.com/las-estrategias-de-una-empresa/

	Usos de las Estrategias			
	Aprovechar Oportunidades Seguimiento e Innovación	**Hacer frente a las amenazas Competitivas**	**Aprovechar fortalezas**	**Eliminar debilidades**
Claro-Codetel	X	X		
Orange	X	X		
Tricom	X	X		
Viva	X	X		

De lo indicado en el cuadro, se puede apreciar que el uso estratégico que han tenido las innovaciones en la empresa ha sido fundamentalmente para aprovechar oportunidades y tendencias tecnológicas del mercado y hacer frente a las amenazas del entorno competitivo.

En consecuencia, no se aprecia que las empresas hagan usos como consecuencia de fuerzas internas (Fortalezas y debilidades) de las estrategias de innovación, las cuales fundamentalmente responden a los cambios externos y a la utilización de los mismos para competir y aprovechar oportunidades de mercado.

Lo anterior no implica que en la implementación de la Innovación, no se usen las fortalezas de las Empresas y que estas a su vez contribuyan a disminuir debilidades, pero el uso estratégico está determinado por las fuerzas externas (oportunidades y amenazas).

De lo anterior se deduce que las empresas hacen un uso reactivo de las innovaciones y no uno proactivo que implica inversiones en desarrollos e investigaciones.

8.4 Tipos de innovación

En relación a los tipos de innovación señalados en el punto 3 del capítulo 3, esencialmente se dividen en incremental, radical, abierta y de gestión.

En la siguiente tabla interpretamos los tipos de innovación utilizados por las empresas.

	Tipos de Innovación			
	Incremental: Creación de valor agregado y mejoras	**Radical: introducción de nuevos productos o servicios**	**Abierta**	**Gestión**
Claro-Codetel	x	X		
Orange	x	X		
Tricom	x	X		
Viva	x	X		

De la tabla se deduce que las innovaciones han respondido fundamentalmente a los tipos incremental y radical.

Lo anterior esta dado fundamentalmente por las características tecnológicas del sector de las telecomunicaciones cuyas innovaciones permanentes crean valor agregado a través de la introducción de nuevos productos y servicios. Este es el caso que más se aprecia en el tipo de innovaciones utilizadas por las empresas de telecomunicaciones de República Dominicana

8.5 Características de las innovaciones

En el punto 4, capitulo 3 indicamos que la innovación desde el punto de vista de sus características se clasifica en tres grupos: innovación de servicios, innovación combinada de tecnología y marketing e innovación incremental continua.

Para efectos del análisis en la tabla siguiente mostramos las características de las innovaciones utilizadas por las empresas.

	Características de la Innovación		
	Innovación de servicios	**Innovación combinada tecnología-marketing**	**Innovación incremental continua**
Claro-Codetel	x	X	
Orange	x	X	
Tricom	x	X	
Viva	x	X	

Del cuadro se deduce que las innovaciones de las empresas de telecomunicaciones no solo han estado restringidas a la incorporación de nuevos productos tecnológicos sino que, también han implicado innovaciones en los servicios, los cuales ofrecen vía planes y paquetes combinados de productos y servicios.

Por otro lado, basta observar la alta presencia y actividad publicitaria y promocional de las empresas de telecomunicaciones de República Dominicana para darnos cuenta que estamos frente a innovaciones tecnológicas íntimamente ligadas al marketing en una combinación que ha permitido la alta penetración de las innovaciones a nivel del mercado en República Dominicana.

8.6 Innovaciones a nivel de tecnologías, productos y servicios.

En los puntos 5, 6,7 y 8 del capítulo 3, mencionamos lo que se entiende por innovación en tecnologías, productos y servicios.

	Innovaciones en:		
	Tecnologías	**Productos incorporados-pioneros**	**Servicios a través de paquetes combinados y planes**
Claro-Codetel	x	Teléfonos móviles	x
Orange	x	SIM Card	x
Tricom	x	Telecable	x
Viva	x	Teléfono residencial inalámbrico	x

Como se puede apreciar, todas las empresas han innovado a nivel de tecnología y productos nuevos incorporados, lo que ha traído como consecuencia, innovaciones a nivel de los servicios vía paquetes combinados y diferentes tipos de planes que se han puesto a disposición de los consumidores.

8.7 Razones para innovar

Como vimos en el punto 9 del capítulo 3, existen cinco razones por las cuales las empresas innovan.

Estas razones son: mejoramiento de la relación con el cliente al presentarle nuevo beneficios, aumentar el nivel de venta al presionar sobre el índice de sustitución de producto, permitir nuevos argumentos de venta, establecer barreras de entrada a la competencia y mejorar la imagen de la empresa presentándola como activa y moderna.

	Razones para Innovar				
	Relación con los clientes	**Aumentar ventas**	**Nuevos argumentos de venta**	**Barreras de entrada a la competencia**	**Mejoramiento de imagen**
Claro-Codetel	x	x	x		x
Orange	x	x	x		x
Tricom	x	x	x		x
Viva	x	x	x		x

De cuadro anterior se deduce que en todos los casos las empresas han innovado para mejorar la relación con los clientes, aumentar los ingresos por ventas, tener nuevos argumentos de venta lo que se traduce en un mejoramiento de la imagen de la empresa en el mercado.

Dada las características de las tendencias de la innovación en el sector de las telecomunicaciones, las cuales están expuestas a un cambio vertiginoso y constante, la innovación en tecnologías en el caso de las telecomunicaciones, no es un elemento de barreras de entrada para la competencia o los actores, lo cual se ha reflejado en el panorama de las telecomunicaciones y sus innovaciones a nivel de República Dominicana.

La única barrera real en estos términos es la factibilidad de tener los recursos financieros, tecnológicos y humanos para acceder a las innovaciones.

8.8 Fuentes de innovación

En el punto 10 del capítulo 3 señalamos que las fuentes de innovación se pueden agrupar fundamentalmente en;

- creatividad

- oportunidades para innovar dentro de la industria
- oportunidades para innovar como efectos del entorno.

	Fuentes de Innovaciones		
	Creatividad	**Dentro de la industria**	**Efectos del entorno**
Claro-Codetel		X	x
Orange		X	x
Tricom		X	x
Viva		X	x

Del cuadro se puede apreciar que la fuente de innovación utilizada por las empresas de telecomunicación de la República Dominicana está dada principalmente por las oportunidades de innovaciones presentes a nivel mundial en tecnologías de comunicaciones y las propiciadas por el entorno legal y económico.

En particular lo que permitió el desarrollo actual de la industria de las telecomunicaciones y sus respectivas innovaciones fueron los cambios en la legislación a partir del 1995, cuando República Dominicana adoptó la ley 16-95 de inversión extranjera la cual liberalizó la llegada de inversiones hacia el país en todos los sectores y particularmente en el sector de telecomunicaciones.

8.9 Beneficios e impacto de las telecomunicaciones

En el punto 3.3 analizamos los distintos tipos de beneficios que producen las tecnologías de las Telecomunicaciones en diferentes ámbitos y sectores de la sociedad. De todos ellos, nos ha parecido pertinente y relevante el analizar los beneficios en:

- la sociedad y la economía,
- la educación,
- la forma de hacer negocios y en
- el aumento de la productividad.

En el siguiente cuadro analizamos los tipos de beneficios mencionados por empresa:

	Beneficios e impacto de las innovaciones			
	Sociedad y economía	**Educación**	**Formas de hacer nuevos negocios**	**Aumento de la productividad**
Claro-Codetel	x	X	x	x
Orange	x	X	x	x
Tricom	x	X	x	x
Viva	x	X	x	x

De lo anterior se deduce que las innovaciones realizadas por las empresas de telecomunicaciones han tenido un impacto en todos los sectores indicados lo cual no implica necesariamente mejoramientos de orden cualitativo, los que están relacionados con otros aspectos macroeconómicos, legales, sociales, políticos y culturales.

A modo de ejemplo de nuestra conclusión es indudable que las nuevas tecnologías han impactado la educación en varios aspectos relacionados con uso de recursos, mejor

comunicaciones, desarrollo de habilidades, personalización de los procesos de aprendizaje y enseñanza. Sin embargo, esto si bien ayuda a la educación no es sinónimo de que estemos en presencia de una mejora cualitativa de la educación a nivel de toda la sociedad, lo que está relacionado con aspectos económicos, legales y culturales tales como: el monto del PIB que se invierte en el sector educacional.

El mismo comentario es válido para el indudable efecto de las innovaciones en la productividad de las empresas, lo que no es sinónimo de mayor calidad.

CAPÍTULO IX.-

ANÁLISIS DE MEDICIÓN DE PARÁMETROS

A NIVEL DE USUARIOS

CAPÍTULO IX.- ANÁLISIS DE MEDICIÓN DE PARÁMETROS A NIVEL DE USUARIOS

El resultado de las encuestas aplicadas se presenta clasificado en tres sub temas:

- Datos Generales de la Encuesta
- Resultados
- Análisis de los resultados

9.1 Datos Generales

9.1.1 Objetivo

A través de las encuestas aplicadas se persiguió como objetivo medir el impacto a nivel de los consumidores de las Innovaciones realizadas por las Empresas de Telecomunicaciones de República Dominicana

9.1.2 Parámetros a medir

Los parámetros definidos para la medición fueron los siguientes:

- Perfil Socio económico de los encuestados
- Uso de los servicios
- Compañía utilizada
- Número de servicios utilizados
- Opinión de las Innovaciones de la Compañía utilizada
- Uso de las innovaciones
- Expectativas de satisfacción frente a las innovaciones

- Beneficios asociados al uso de las innovaciones
- Conocimiento de las innovaciones
- Necesidades de nuevas innovaciones
- Problemas asociados al uso de las innovaciones
- Opción de cambio de compañía por aspecto innovaciones
- Medio a través del cual se han enterado de las innovaciones
- Opinión general del grado de innovación de todas las principales Compañías del mercado

9.1.3 Instrumento

Se confecciono una encuesta de 16 preguntas cuyo formato se muestra en el anexo 2.

Las etapas seguidas para la confección del cuestionario fueron las siguientes

- Revisión de encuestas similares a nivel de trabajos e internet
- Consideración de los parámetros establecidos en el punto 2.
- Pre diseño de un cuestionario
- Prueba del cuestionario a nivel de 10 clientes
- Ajustes al cuestionario
- Aplicación

9.1.4 Muestra

Dado el tamaño del mercado se determinó una muestra de 100 personas las que fueron seleccionadas al azar dentro del público consumidor de los servicios ofrecidos por las Empresas de Telecomunicaciones.

9.2 Resultados

Los resultados de la encuesta se muestran en forma detallada en el anexo 3

El perfil socio económico de los encuestados se resume en el siguiente cuadro:

Variable socio económica	Rangos Principales	Comentario –Implicancia
Edad	61 % entre 20 y 29 años 24 % entre 30 y 39	Publico encuestado joven y maduro.
Sexo	44 % femenino 56% masculino	Indiferencia del resultados
Estado Civil	70 % casado	Uso de las tecnologías en un ambiente familiar
Actividad	66 % estudia	Uso de las tecnologías en el Aprendizaje
Nivel de Ingresos	53 % entre RD$ 10.000 y RD$ 20.000 25% entre RD$ 21.000 y RD$ 30.0000	Nivel de ingreso que permite uso de las tecnologías y el acceso a las innovaciones

Del cuadro anterior se deduce que la muestra encuestada nos entrega una opinión desde un público:

- Joven y maduro
- Que usa las tecnologías en un ambiente familiar
- Que usa las tecnologías en situaciones de aprendizaje
- Que tiene un nivel de ingreso que les permite usar las tecnologías y acceder a las innovaciones

A lo anterior se agrega el resultado que el 96 % de los encuestados hace uso de las tecnologías y tiene una opinión respecto a las Innovaciones.

La tabulación de los resultados se hizo utilizando el **software SPSS Stadistics**

9.3 Análisis de los Resultados

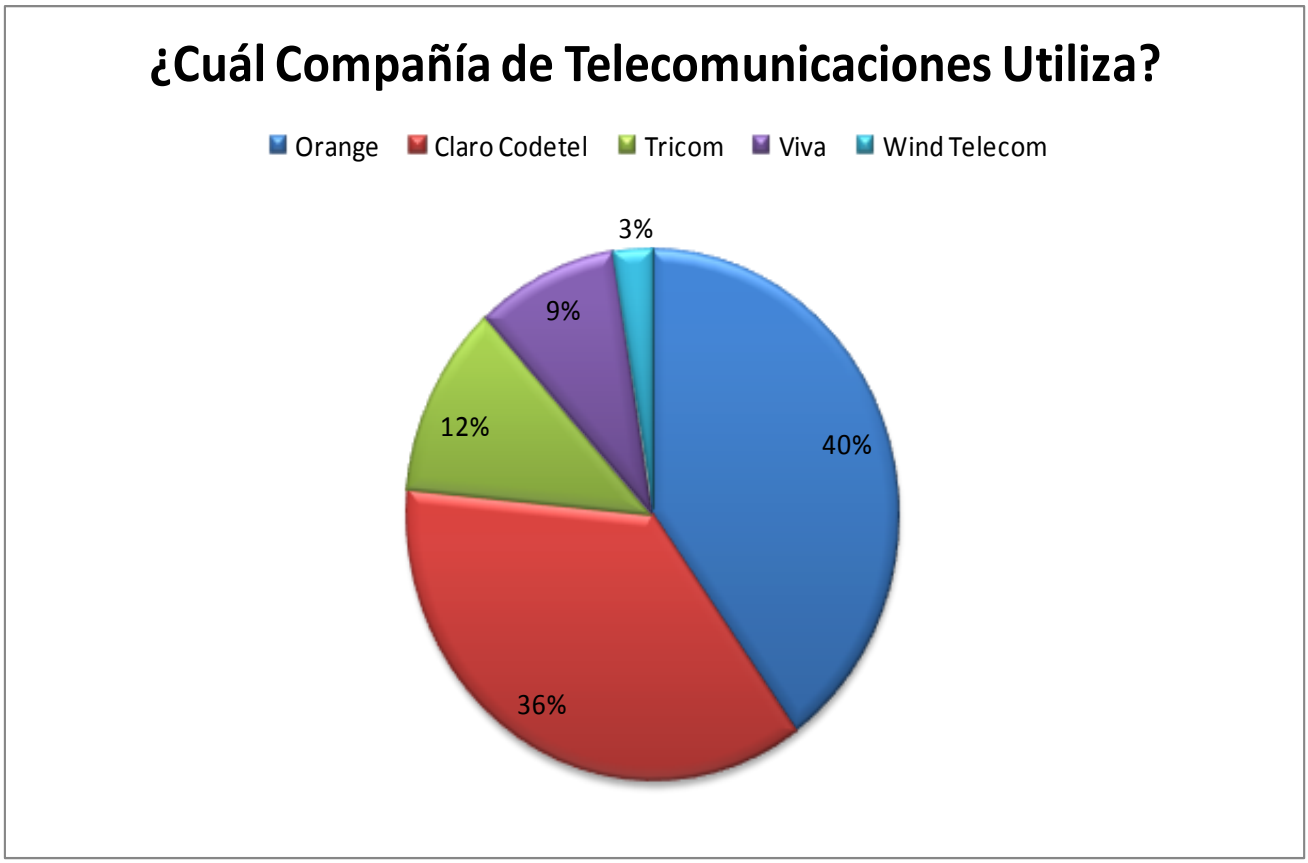
9.3.1 Compañía más utilizada

La compañía más utilizada por los encuestados es Orange a un nivel de un 40 %, seguida por Claro Codetel con 36 %, ambas concentran un 76 % de uso.

En el cuadro y el gráfico siguiente se muestra el resultado antes comentado

¿Cuál Compañía de Telecomunicaciones Utiliza?

Orange	**40.1%**
Claro Codetel	**36.4%**
Tricom	**11.7%**
Viva	**9.3%**
Wind Telecom	**2.5%**
Total	**100%**



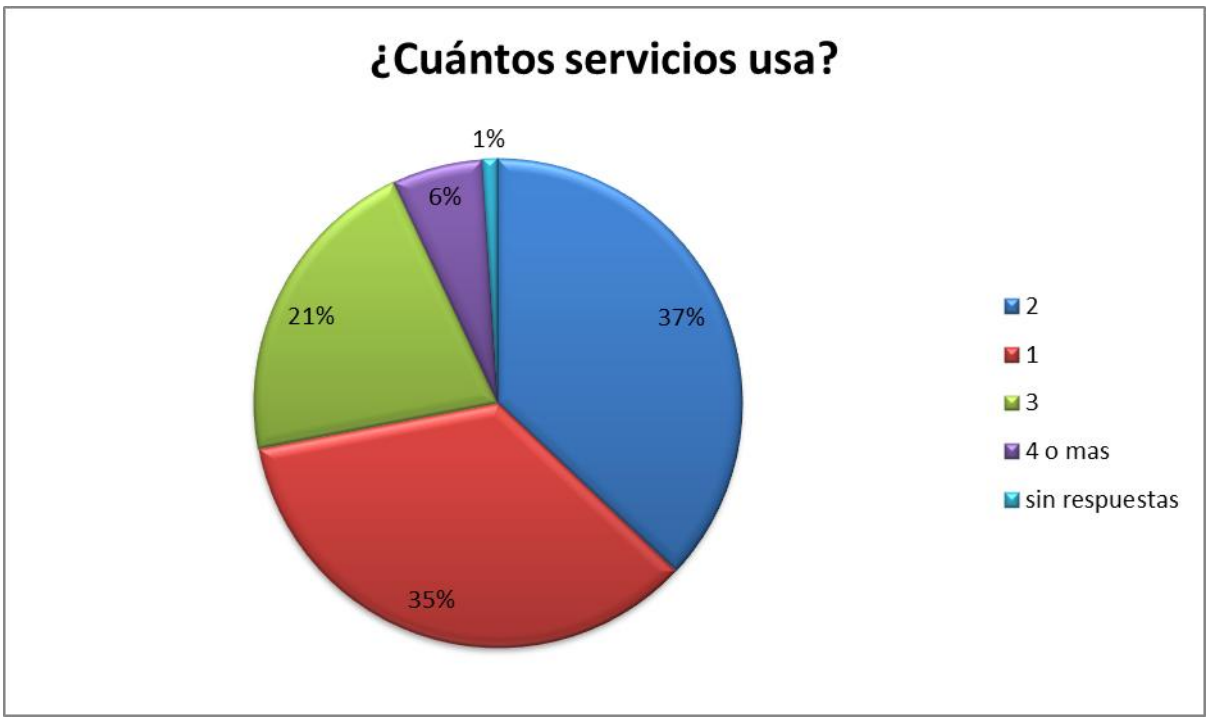
9.3.2 Número de Servicios utilizados

Solo un 35 % de los encuestados usa un solo servicio de los ofrecidos por las Compañías de Telecomunicaciones.

Un 64 % usa entre 2 y 4 servicios, donde el uso de 2 servicios concentra el 37%, de tres un 21 % y de 4 un 6 %.

El cuadro y el gráfico siguiente muestran los resultados comentados

¿Cuántos servicios usa?	
2	37.0%
1	35.0%
3	21.0%
4 o mas	6.0%
sin respuestas	1.0%
Total	100%



9.3.3 Opinión de las Innovaciones de sus Compañías

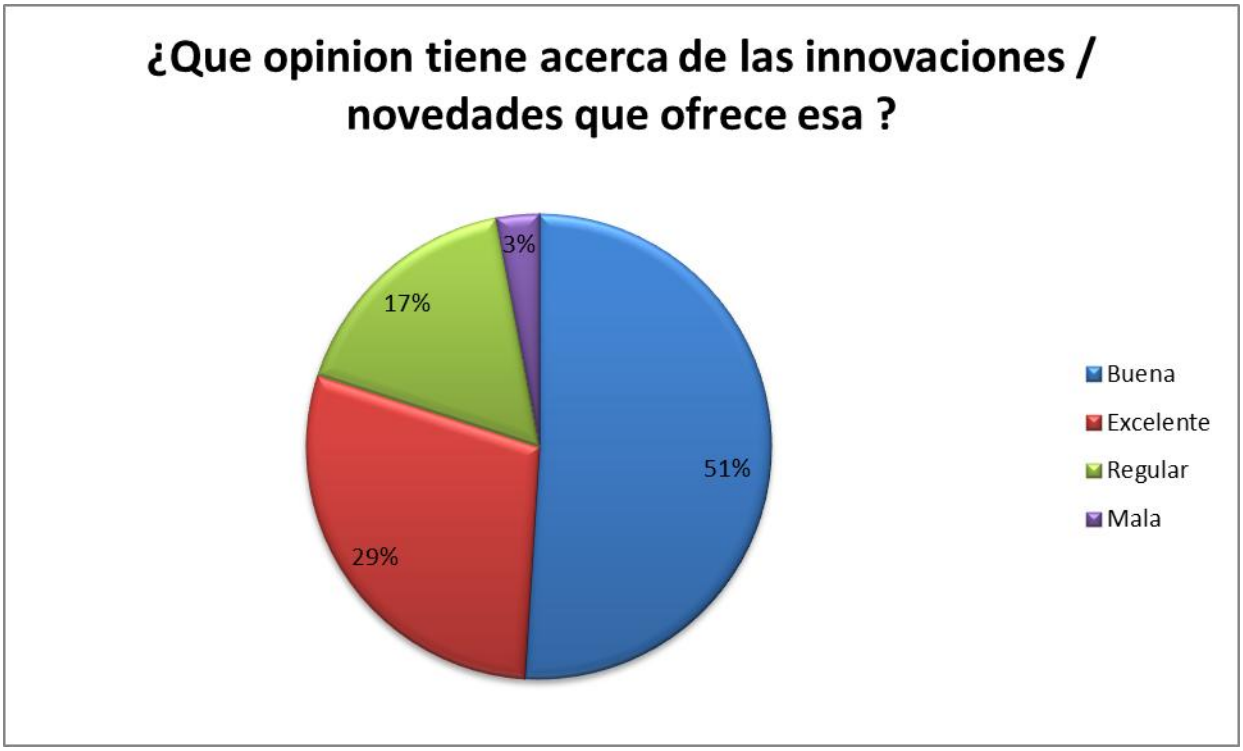
Solo un 29 % de los encuestados tiene una excelente opinión de las novedades e innovaciones de su compañía.

Un 51 % solo tiene una buena percepción y un 20 % tiene una opinión en rangos de regular y mala.

El detalle de lo anterior se muestra en los siguientes cuadros y gráficos

¿Qué opinión tiene acerca de las innovaciones/ novedades que ofrecen sus compañías?

Excelente	**29.0%**
Buena	**51.0%**
Regular	**17.0%**
Mala	**3.0%**
Total	**100%**



9.3.4 Novedades o innovaciones más usadas

Las novedad o innovación más usada por los encuestados son los Smartphones con un 34.2 %.

Le siguen los Equipos Touch con 18.1 %,

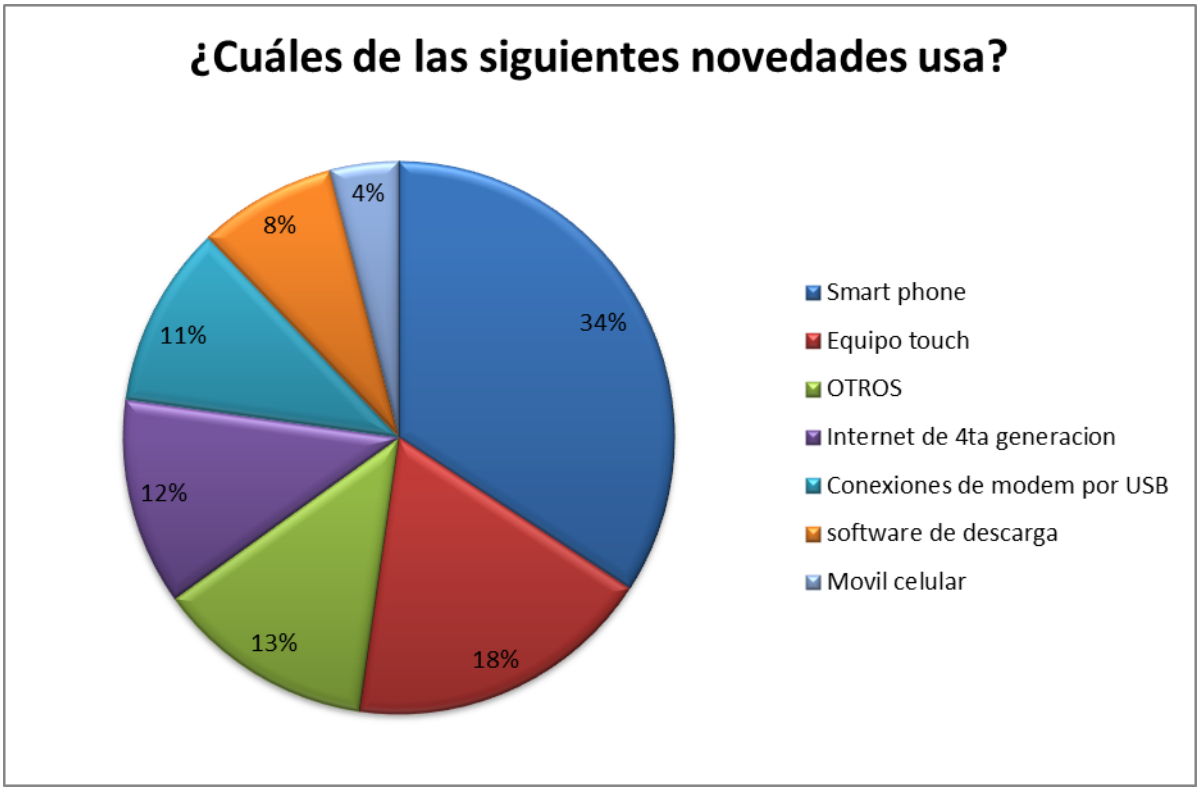
Ambos Smartphone y equipos Touch concentran un 52.2 % de los niveles de uso

Las innovaciones de Internet de 4 Generación con un 12 % y las conexiones de modem por USB, concentran 22.7 % del nivel de uso.

En el cuadro y grafico siguiente se muestra el resultado antes comentado.

¿Cuáles de las siguientes novedades usa?

Smartphone	**34.2%**
EquipoS touch	**18.1%**
OTROS	**12.8%**
Internet de 4ta generación	**12.1%**
Conexiones de modem por USB	**10.7%**
software de descarga	**8.1%**
Teléfono celular	**4.0%**
Total	**100%**



9.3.5 Nivel de satisfacción de expectativas con los Novedades usadas

Un 78 % de los encuestados está satisfecho con las novedades utilizadas

Un 21 % en cambio se muestra inconforme

El detalle de lo anterior se muestra en los siguientes cuadros y gráficos

¿Han cumplido con sus expectativas las novedades realizada por su empresa operadora?

Satisfecho	**78.0%**
Inconforme	**21.0%**
Sin respuesta	**1.0%**
Total	**100%**

9.3.6 Beneficios obtenidos por las innovaciones

Esta pregunta es relevante para los efectos de la investigación

A nivel general un 26.6% indica que las innovaciones han mejorado su nivel de comunicaciones

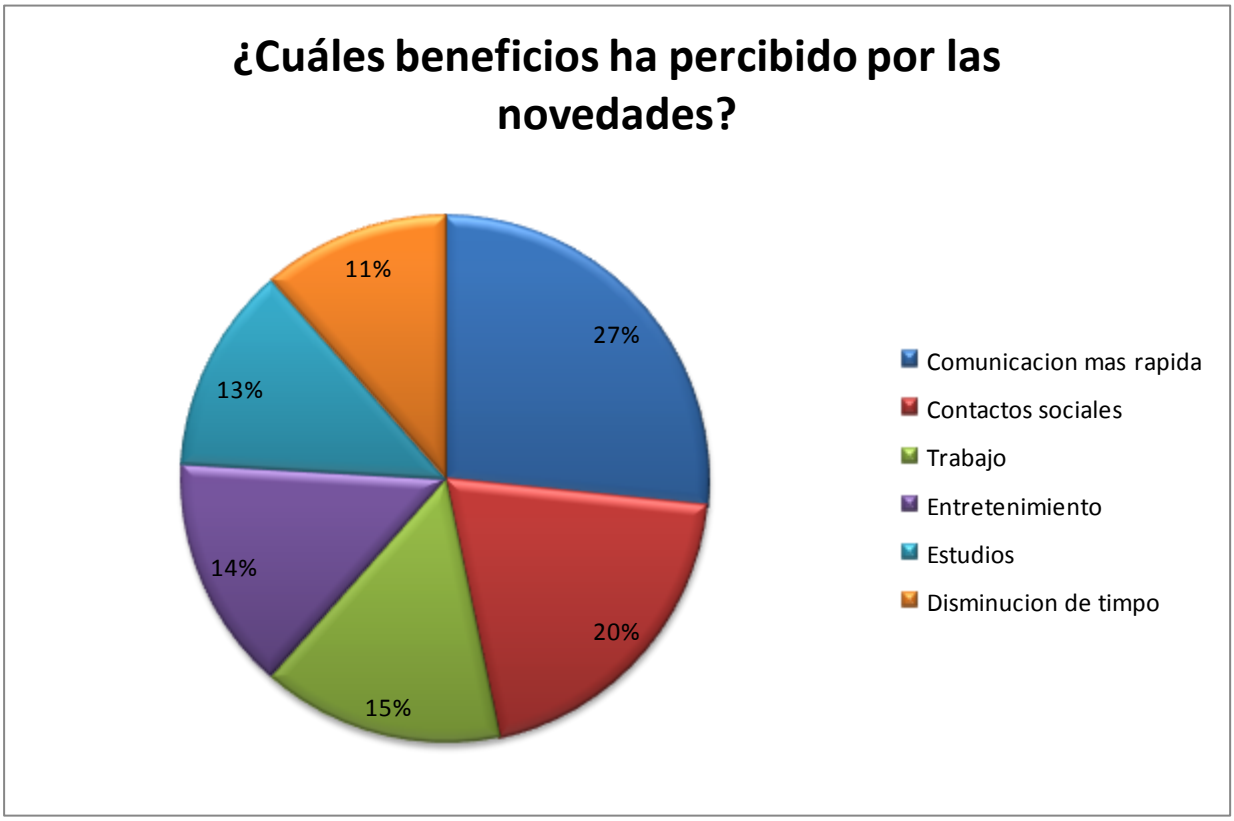
A nivel de uso personal un 20 % indica que les han sido útiles en sus contactos sociales, un 14.80 % para fines de entretenimiento y diversión y un 11 .4 % en disminución de tiempo

A nivel de uso profesional y de estudio, un 14 % indica un nivel de utilidad en el trabajo y un 12.7 % en los estudios, lo que suma un beneficio total de un 27.5 %

En el cuadro y gráfico siguiente se muestra el resultado antes comentado.

¿Cuáles beneficios ha percibido por las novedades?

Comunicación más rápida	**26.60%**
Contactos sociales	**20.10%**
Trabajo	**14.80%**
Entretenimiento	**14.40%**
Estudios	**12.70%**
Disminución de tiempo	**11.40%**
Total	**100%**



9.3.7 Novedades no conocidas

En lo relativo al desconocimiento de las innovaciones el mayor porcentaje de respuestas lo tienen los servicios de Internet de 4 Generación con 32.5%.

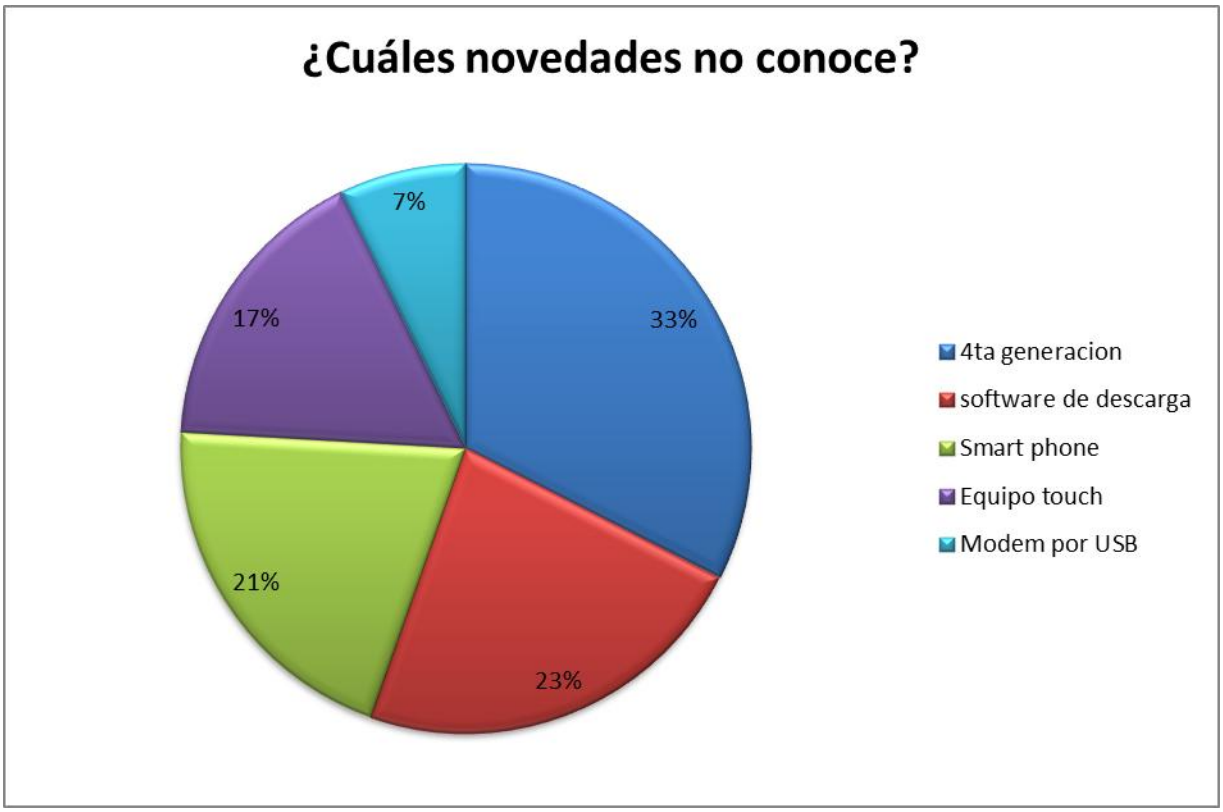
Le siguen los software de descargas con un 22.9 % y los Smartphone con un 20.5 %

Los equipos Touch y las conexiones con modem USB concentran 24 % de desconocimiento

El detalle de lo anterior se muestra en los siguientes cuadros y gráficos

¿Cuáles novedades no conoce?

4ta generación	**32.5%**
Software de descarga	**22.9%**
Smart phone	**20.5%**
Equipo touch	**16.9%**
Modem por USB	**7.2%**
Total	**100%**



9.3.8 Nuevas Necesidades de Innovaciones

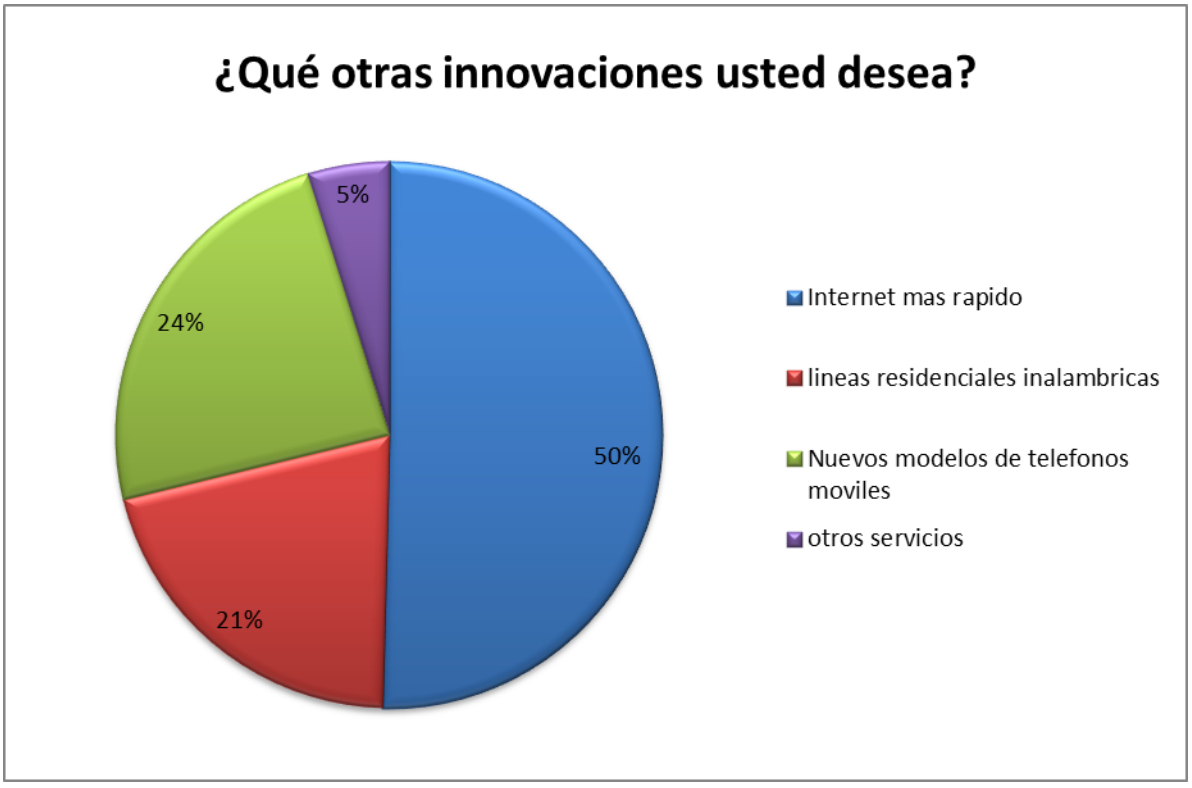
Los encuestados en cuanto a necesidades de innovaciones requeridas de la compañías, respondieron con un alto porcentaje la posibilidad de tener acceso el tener servicios de internet más rápidos, un 50.4 % de respuestas.

La necesidad de nuevos modelos de teléfonos concentra un 24 % y la necesidad de que las compañías ofrezcan teléfonos residenciales un 20.8%

En el cuadro y el gráfico siguiente se muestra el resultado antes comentado.

¿Qué otras innovaciones usted desea?

Internet más rápido	**50.40%**
Líneas residenciales inalámbricas	**20.80%**
Nuevos modelos de teléfonos móviles	**24.00%**
Otros servicios	**4.80%**
Total	**100%**



9.3.9 Problemas en el uso de las innovaciones

Un 37 % de los encuestados declaro haber tenido problemas con los nuevos servicios

El detalle de lo anterior se muestra en los siguientes cuadros y gráficos

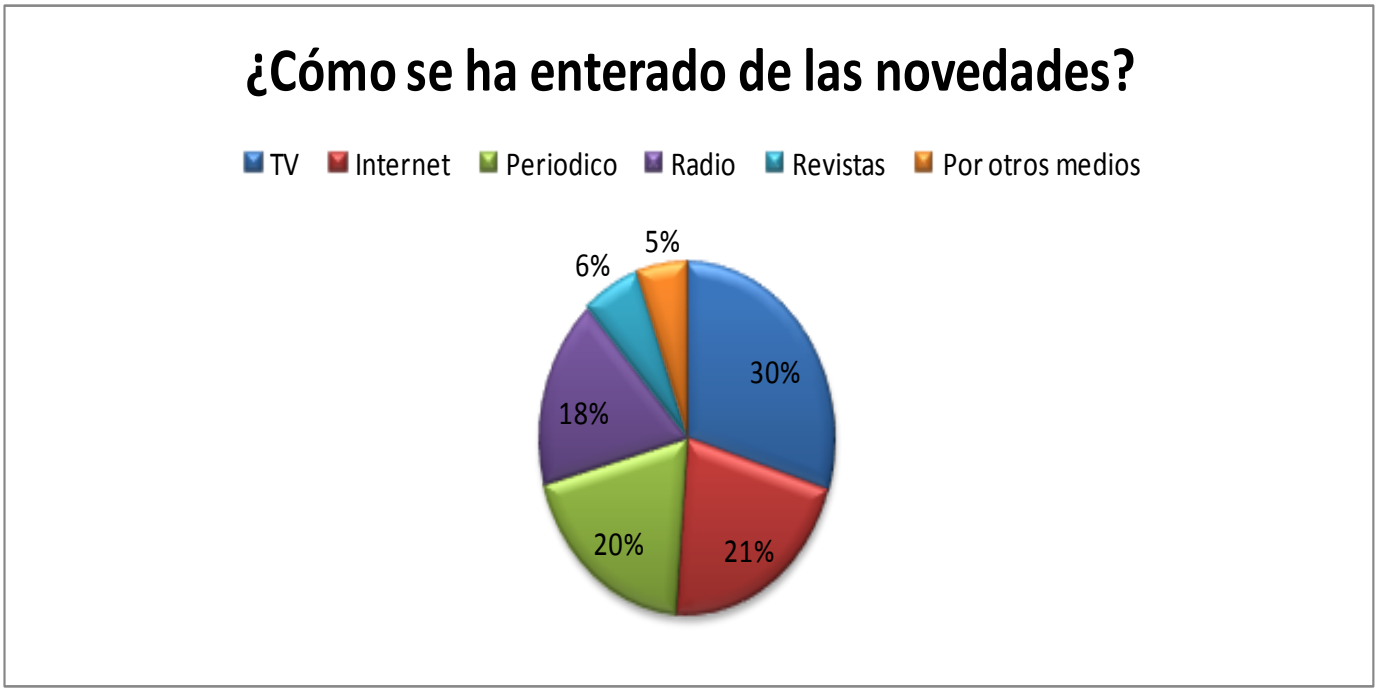
¿Ha tenido algún problema con el uso de estas novedades?	
No	**61.0%**
Sí	**37.0%**
Sin responder	**2.0%**
Total	**100%**

9.3.10 Medio por el cual se han enterado de las Innovaciones

En lo relacionado a los medios mediante los cuales los encuestados se han enterado de las innovaciones el 70% se ha enterado por medio de la TV con un 29.8%, por internet con un 21.5% y por periódico un 19.5%

En el cuadro y el gráfico siguiente se muestra el resultado antes comentado.

¿Cómo se ha enterado de las novedades?	
TV	**29.8%**
Internet	**21.5%**
Periódico	**19.5%**
Radio	**17.6%**
Revistas	**6.3%**
Por otros medios	**5.4%**
Total	**100%**



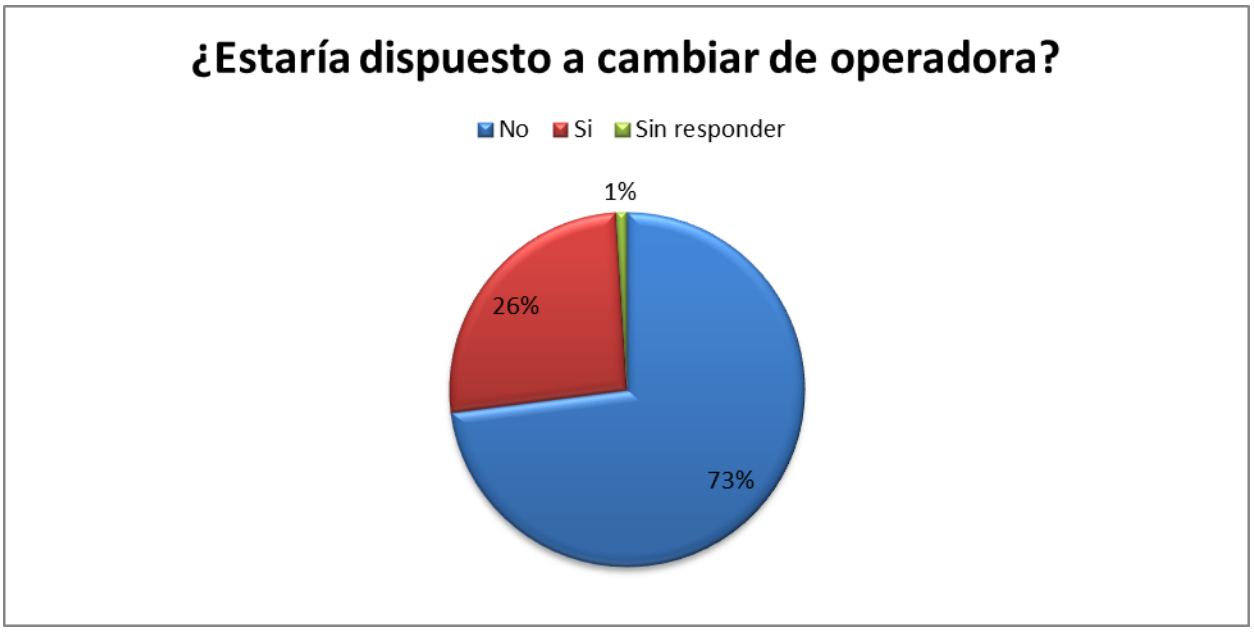
9.3.11 Intención de cambio de Compañía

Un 73 % de los encuestados no manifiestan intención de cambiar de compañía operadora

Un 26 % en cambio sí manifiestan una intención de cambio de Operadora

El detalle de lo anterior se muestra en los siguientes cuadros y gráficos

¿Estaría dispuesto a cambiar de operadora?	
No	73.7%
Si	26.3%
Sin responder	1.0%
Total	100%



9.3.12 Compañía seleccionada para ejercer cambio

La compañía que mayor preferencia ante una eventualidad de cambio es Orange con 18 %, seguida de Claro con 14 %.

En el cuadro y el gráfico siguiente se muestra el resultado antes comentado.

¿Por cuál compañía optaría como su nueva operadora?

Orange	**18.0%**
Claro Codetel	**14.0%**
Viva	**9.0%**
Tricom	**6.0%**
Wind Telecom	**1.0%**
Sin respuesta	**52.0%**
Total	**100%**

9.3.13 Opinión general de las Compañías por su nivel de Innovación

La compañía que tiene la mejor puntuación es Orange que concentra 67.4 de calificación entre excelente y buena, con un 27.6 % a nivel de excelente y un 39.8 % a nivel de buena

Le sigue Claro con 56.7% de puntuación entre excelente y buena, con 14.4% de excelente y un 42.3% de buena percepción.

La compañía que tiene la más baja puntuación, es Tricom con un 56.5 % entre regular y malo, seguida de Wind Telecom con un 51.8 %

Un análisis comparado de lo indicado se muestra en los cuadros y gráficos que siguen

SEGUN SU GRADO DE NOVEDADES E INNOVACIONES DE LAS EMPRESAS

CALIFICACION

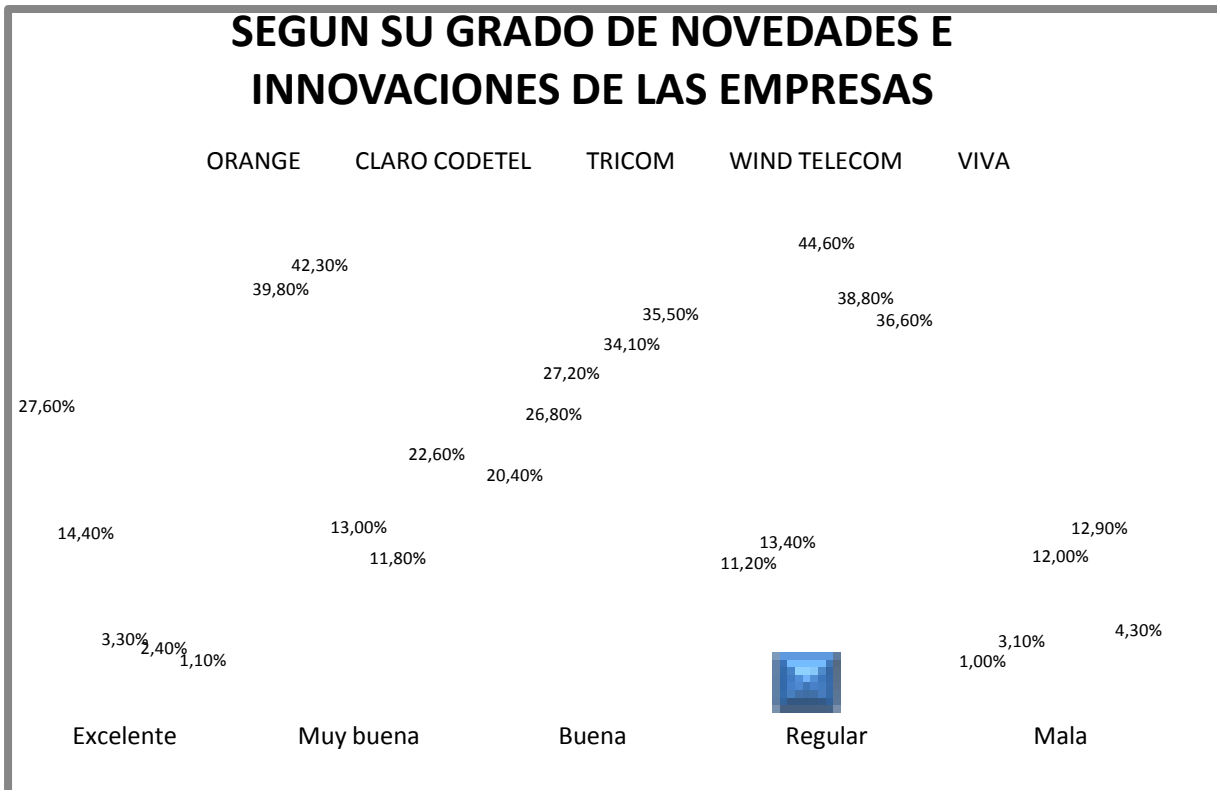
	Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Total
ORANGE	**27.60%**	**39.80%**	**20.40%**	**11.20%**	**1.00%**	**100.00%**

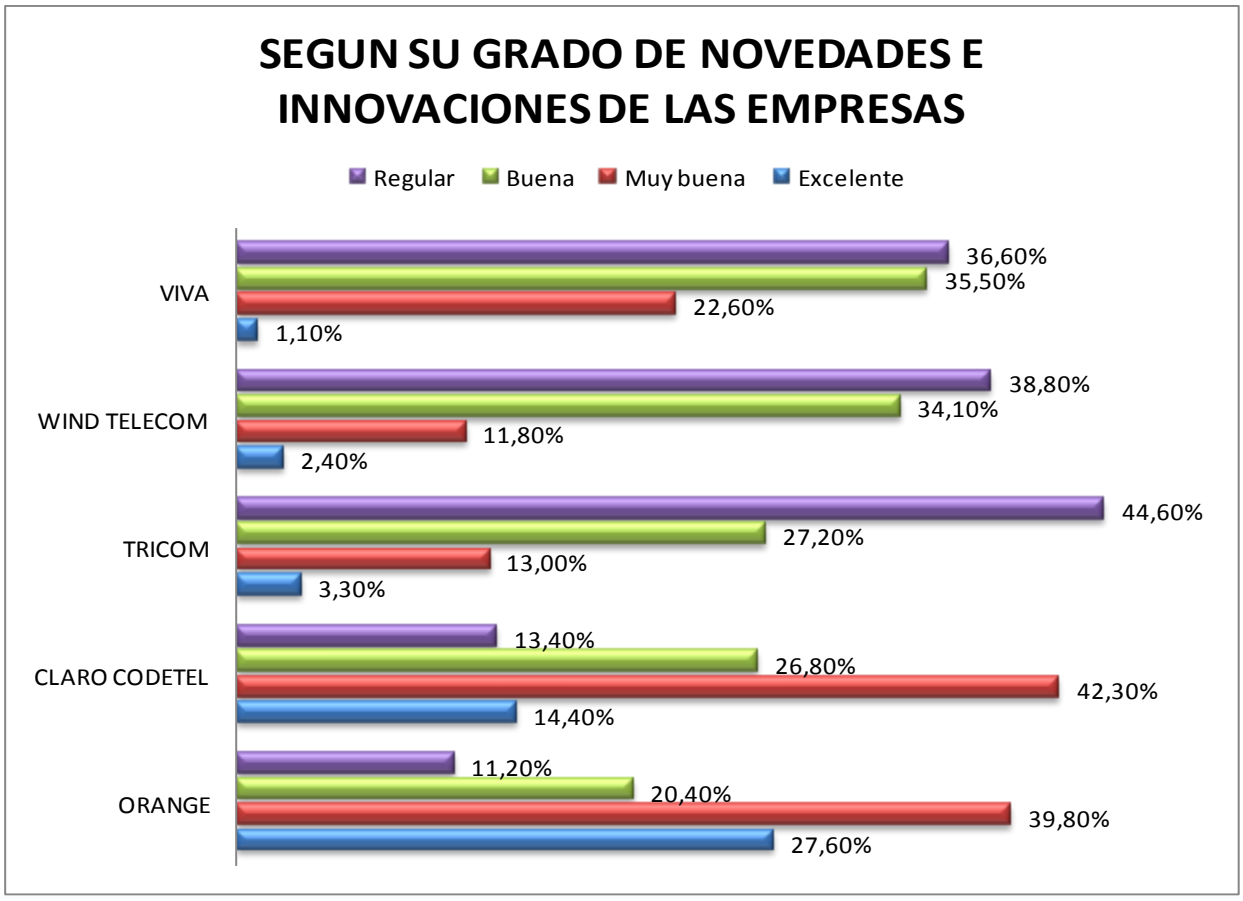
	Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Total
CLARO CODETEL	**14.40%**	**42.30%**	**26.80%**	**13.40%**	**3.10%**	**100.00%**

	Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Total
TRICOM	**3.30%**	**13.00%**	**27.20%**	**44.60%**	**12.00%**	**100.00%**

	Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Total
WIND TELECOM	**2.40%**	**11.80%**	**34.10%**	**38.80%**	**12.90%**	**100.00%**

	Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Total
VIVA	**1.10%**	**22.60%**	**35.50%**	**36.60%**	**4.30%**	**100.00%**


SEGUN SU GRADO DE NOVEDADES E INNOVACIONES DE LAS EMPRESAS
ORANGE
CLARO CODETEL
TRICOM
WIND TELECOM
VIVA
27,60%
14,40%
3,30%
2,40%
1,10%
39,80%
42,30%
13,00%
11,80%
22,60%
20,40%
26,80%
27,20%
34,10%
35,50%
36,60%
38,80%
11,20%
13,40%
44,60%
1,00%
3,10%
12,00%
12,90%
4,30%
Excelente
Muy buena
Buena
Regular
Mala


SEGUN SU GRADO DE NOVEDADES E INNOVACIONES DE LAS EMPRESAS
Regular
Buena
Muy buena
Excelente
VIVA
36,60%
35,50%
22,60%
1,10%
WIND TELECOM
38,80%
34,10%
11,80%
2,40%
TRICOM
44,60%
27,20%
13,00%
3,30%
CLARO CODETEL
13,40%
26,80%
42,30%
14,40%
ORANGE
11,20%
20,40%
39,80%
27,60%

CONCLUSIÓN

CONCLUSIONES

Las conclusiones de este trabajo de Grado las presentaremos agrupadas como sigue:

- Conclusiones de la investigación a nivel bibliográfico y recopilación de información.
- Conclusiones de la medición de los parámetros.

Conclusiones a nivel de la investigación bibliográfica y recopilación de información

Las conclusiones de este punto las presentaremos divididas en dos grupos, a saber:

- Conclusiones a nivel teórico y conceptual.
- Conclusiones del Panorama de la Telecomunicaciones en República Dominicana y a nivel global.

Conclusiones a nivel teórico y conceptual

a.- El diagnóstico Empresarial es una poderosa herramienta de análisis, que permite alcanzar varios objetivos, el cual tiene un proceso que establece etapas y definición de perspectivas.

b.- La Innovación forma parte de los usos estratégicos que las Empresas hacen para hacer frente al entorno competitivo, disminuyendo a través de ella las debilidades internas y las amenazas externas y sustentando sus fortalezas y por sobre todo sacando el máximo de rendimiento de las oportunidades que el mercado y el entorno les ofrece.

c.- La innovación es un proceso dinámico y complejo, que requiere de recursos e inversión pero sobre todo una cultura organizacional que la promueva y la desarrolle.

d.- Existen diferentes tipos de Innovación, desde las más básicas a nivel de gestión hasta las radicales, pasando por las incrementales.

e.- La innovación no está referida única y exclusivamente a nuevos productos y tecnologías, ni menos a "ideas revolucionarias", también forma parte de la innovación, la innovación en los servicios, la innovación en gestión y la innovación combinada de tecnología más marketing, la cual caracteriza en particular a las innovaciones de orden tecnológico, destinadas a públicos masivos, como es el caso de las innovaciones en el sector de las telecomunicaciones.

f.- La innovación tecnológica, no es solo un esfuerzo de orden "tecnológico", es también un esfuerzo estratégico de orden corporativo.

g.- Existen varias razones para innovar a nivel de las empresas, siendo a nuestro entender la mejora en la relación con el cliente y la obtención de mejores niveles de ingresos y rentabilidad, las más importantes.

h.- Existen varias fuentes de Innovación las que se pueden dar al interior de las empresas y como resultado de cambios en el entorno y el mercado.

j.- La creatividad como fuente de innovación es la base de todo proceso de innovación corporativo.

k.- Hay varios software que las Empresas pueden utilizar el proceso de Innovación, los cuales les permiten tener un mejor resultado y una mejor gestión de la misma.

m.- Un aspecto no menor lo constituye la aparición del sistema Crowdsourcing, mediante el cual las empresas externalizan la innovación a la comunidad científica y profesional a nivel global, este sistema ya ha sido utilizado por Empresas como Boeing y Dupont.

n.- las telecomunicaciones forman parte integral de lo que se ha denominado l nueva economía y la era de la información y el conocimiento

Conclusiones del Panorama de las telecomunicaciones en República Dominicana y a nivel global

a.- El sector de la telecomunicaciones es uno de los más dinámicos de la economía del país, con tasas de crecimiento y penetración muy altas, en algunos casos por sobre el promedio de los países en desarrollo.

b.- El sector se dinamizó como consecuencia directa de la nueva legislación y las normativas de regulatorias imprimidas a la Industria.

c.- La participación en el PIB del sector de las telecomunicaciones observa el más alto porcentaje de participación dentro de la categoría comunicaciones.

d.- A nivel global las telecomunicaciones han tenido un desarrollo explosivo, existiendo varia empresas que concentran la mayor participación de mercado.

e.- El sector de telecomunicaciones es de un alto impacto integral en la sociedad.

f.- Los efectos más relevantes del sector a nivel macro económico se pueden sintetizar en los siguientes:

- Reducción de brechas de comunicación e integración
- Difusión de ideas y conocimiento
- Aumento de la interconexión
- Adquisición y transferencia de conocimientos

g.- Los efectos microeconómicos a nivel de las empresas se pueden sintetizar en lo siguiente:

- Aumento de productividad
- Disminución de costos
- Mejor forma de hacer los negocios

h.- Algunos de los efectos comentados en los puntos f y g anteriores, se pueden observar a nivel de República Dominicana.

j.- El efecto más importante desde nuestro punto de vista es el efecto en la educación, donde las innovaciones tecnológicas han tenido un fuerte impacto en el proceso enseñanza - aprendizaje.

k.- Las innovaciones más relevantes que se observan en el sector de las telecomunicaciones son:

- Los Equipos Smartphone
- Los gestores de descarga
- Las pantallas táctiles
- Internet de 4 generaciones
- Las conexiones por Modem

l .- Dentro de las anteriores el sub sector de los Smartphone es el más desarrollado y con el mayor nivel de innovaciones.

m.- Las empresas a nivel mundial con mayor participación en el sub sector de los Smartphone son Apple, Samsung y Nokia, donde Apple es líder del mercado.

Conclusiones de la medición de los parámetros

Las conclusiones relacionadas con la medición de los parámetros las vamos a presentar divididas en dos categorías a saber:

- Conclusiones de la medición de los parámetros en la Empresas seleccionadas de República Dominicana
- Conclusiones de las Encuestas realizadas

Conclusiones de la medición de los parámetros en las empresas seleccionadas

a.- Las empresas usan para innovar enfoques estratégicos orientados a las pautas de acción y al logro de una posición en el mercado.

b.- Los niveles de estrategia utilizados son Corporativos y de Unidades de negocios.

c.- En términos de usos estratégicos las empresas tienen una posición reactiva, aprovechando las oportunidades y tendencia de innovación que se dan en el sector, para disminuir amenazas competitivas.

d.-Las innovaciones incorporadas por las Empresas corresponden a las del tipo radical e incremental.

e.- Las innovaciones son el producto de una combinación de tecnología y marketing, afectando a los servicios ofrecidos.

f.- Las innovaciones se han dado a nivel de nuevas tecnologías, nuevos productos y nuevos servicios.

g.- Las innovaciones se han realizado en la línea de obtener una mejor relación con los clientes, y mejorar los niveles de ingresos.

h.- Las innovaciones se han producido como consecuencia del avance tecnológico a nivel global.

Conclusiones obtenidas de las encuestas aplicadas

a.- La empresa Orange es la mejor posicionada a nivel de innovación en los parámetros nivel de uso, preferencia en Intención de cambio y valoración general de la Innovación realizada.

b.- Solo un 64 % de los encuestados usan entre 2 y 3 servicios.

c.- Solo un 29 % manifiesta una percepción de excelente frente a las innovaciones recibidas por su compañía y un 20 % manifiesta una mala percepción.

d.- Los equipos mas utilizados son los Smartphone y los equipos de pantalla Touch.

f.- Un 21 % de los encuestados declara estar inconforme con el uso de las innovaciones incorporadas por las Empresas.

g- Las novedades menos conocidas son Internet de 4tageneracion y los Software de descarga.

h.- La necesidad de innovación más solicitada es la de tener servicios de Internet de mayor rapidez.

i.- Un 37 % de los entrevistados manifiesta haber tenido problemas en el uso de las innovaciones incorporadas pos su compañía.

k.- Un 26 % manifiesta su intención de cambio

l.- Hay una correspondencia y correlación en los siguientes resultados:

- Calificación de la Innovaciones como regulares o malas **20 %**
- Nivel de inconformidad con las innovaciones **21 %**
- Problemas en el uso de las innovaciones **37 %**
- Intención de cambio de Compañía **26 %**

m.- Las innovaciones han producido en los usuarios importantes cambios en su nivel de comunicaciones, de igual forma a nivel personal y a nivel de estudios y trabajo.

RECOMENDACIONES

RECOMENDACIONES

Presentamos a continuación las principales recomendaciones que nos surgen como consecuencia del trabajo realizado, del análisis y de las conclusiones del capítulo anterior:

1.- Las empresas de Telecomunicaciones de República Dominicana deberían hacer un esfuerzo paulatino pero constante orientado a tener un enfoque proactivo en las innovaciones, invirtiendo en desarrollos propios.

2.- El uso del sistema Crowdsourcing aparece en este sentido como una opción viable para el desarrollo del esfuerzo antes mencionado.

3.- Las empresas deberían hacer uso de los Software de apoyo a la Innovación como una forma de estar en línea con las tendencias a nivel global, en particular los de vigilancia tecnología, gestión de ideas y conocimiento.

4.- Las empresas deben prestar atención a los niveles de inconformidad, problemas en el uso de los servicios e intención de cambio que se observan en los encuestados y que son un reflejo del mercado.

5.- Las Empresas deberían apuntar sus innovaciones futuras en la línea de servicios de Internet de mayor velocidad, nuevos aparatos celulares y en particular desarrollar el nicho de las líneas residenciales.

6.- De igual forma, las empresas deberían orientar sus esfuerzos de marketing y comunicación hacia aquellas innovaciones que tienen el menor porcentaje de conocimiento tales como: internet de 4ta generación y software de descarga.

7.- Las empresas en el binomio de innovación, tecnología, marketing, deben poner mucha atención en la optimización de los servicios de información y apoyo técnico de las innovaciones que ofrezcan a sus usuarios.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

- ✓ Lafley, A.G. y Charam, Ram. (2009).Cambio de Juego. Bogotá, Colombia: Grupo Editorial Norma.
- ✓ King, Nigel y Anderson, Neil. Como administrar la innovación y el cambio.
- ✓ Valdés, Luigi. (2009). El dado de 7 caras. Plataforma Editorial.
- ✓ Wilson. (1996). Zaltman. (1973). Rogers. (1983). King, Nigel y Anderson, Neil. Como administrar la innovación y el cambio.
- ✓ Instituto Dominicano de Telecomunicaciones (INDOTEL), Dominicana en cifras 2011, página 250, cuadro 3.11-06, disponible también en la página del Censo Dominicano.
- ✓ Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones (INDOTEL) y la Oficina Nacional de Estadística, Estimaciones y Proyecciones de Población 1950-2050, República Dominicana. disponible también en la página del Censo Dominicano.

Páginas de Internet:

- ✓ http://es.wikipedia.org
- ✓ http://www.genialconsultora.com.ar
- ✓ www.comunicarefectivamente.com
- ✓ www.gestiopolis.com
- ✓ http://www.elprisma.com
- ✓ http://www.internetnegociosemanales.com
- ✓ http://www.marketing-xxi.com
- ✓ http://www.crecenegocios.com
- ✓ http://www.monografias.com
- ✓ http://www.n-economia.com
- ✓ http://www.ee-iese.com
- ✓ http://www.mktglobal.iteso.mx
- ✓ http://www.mitecnologico.com
- ✓ http://www.slideshare.net
- ✓ http://es.scribd.com

- ✓ http://www.scribd.com
- ✓ http://www1.ahciet.net
- ✓ http://www.eumed.net
- ✓ www.itu.int/es
- ✓ http://redie.uc.cl
- ✓ http://www.dineroycredito.com
- ✓ http://www.phlaw.com/
- ✓ http://www.diputados.gob.mx
- ✓ http://www.eclac.cl
- ✓ http://www.telegeography.com
- ✓ http://www.genialconsultora.com.ar
- ✓ http://www.pchardware.org
- ✓ http://www.puntogeek.com
- ✓ http://translate.google.com.do
- ✓ http://es.wikipedia.org
- ✓ http://es.engadget.com
- ✓ http://phx.corporate-ir.net

- ✓ http://www.samsung.com
- ✓ http://www.nokia.com
- ✓ http://www.rim.com
- ✓ http://gizmologia.com
- ✓ http://www.crecenegocios.com

Fuente: CEPAL, Centro de Información de la Unidad de Inversiones y Estrategias Empresariales de la División de Desarrollo Productivo y Empresarial, sobre la base de información de Indotel y Pellerano & Herrera Attorney's Law (2001) y www.indotel.org.do, www.orange.com, www.centennial.com, www.ahora.com.do

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

- ✓ Lafley, A.G. y Charam, Ram. (2009).Cambio de Juego. Bogotá, Colombia: Grupo Editorial Norma.
- ✓ King, Nigel y Anderson, Neil. Como administrar la innovación y el cambio.
- ✓ Valdés, Luigi. (2009). El dado de 7 caras. Plataforma Editorial.
- ✓ Wilson. (1996). Zaltman. (1973). Rogers. (1983). King, Nigel y Anderson, Neil. Como administrar la innovación y el cambio.
- ✓ Instituto Dominicano de Telecomunicaciones (INDOTEL), Dominicana en cifras 2011, página 250, cuadro 3.11-06, disponible también en la página del Censo Dominicano.
- ✓ Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones (INDOTEL) y la Oficina Nacional de Estadística, Estimaciones y Proyecciones de Población 1950-2050, República Dominicana. disponible también en la página del Censo Dominicano.

Páginas de Internet:

- ✓ http://es.wikipedia.org
- ✓ http://www.genialconsultora.com.ar
- ✓ www.comunicarefectivamente.com
- ✓ www.gestiopolis.com
- ✓ http://www.elprisma.com
- ✓ http://www.internetnegociosemanales.com
- ✓ http://www.marketing-xxi.com
- ✓ http://www.crecenegocios.com
- ✓ http://www.monografias.com
- ✓ http://www.n-economia.com
- ✓ http://www.ee-iese.com
- ✓ http://www.mktglobal.iteso.mx
- ✓ http://www.mitecnologico.com
- ✓ http://www.slideshare.net
- ✓ http://es.scribd.com

- ✓ http://www.scribd.com
- ✓ http://www1.ahciet.net
- ✓ http://www.eumed.net
- ✓ www.itu.int/es
- ✓ http://redie.uc.cl
- ✓ http://www.dineroycredito.com
- ✓ http://www.phlaw.com/
- ✓ http://www.diputados.gob.mx
- ✓ http://www.eclac.cl
- ✓ http://www.telegeography.com
- ✓ http://www.genialconsultora.com.ar
- ✓ http://www.pchardware.org
- ✓ http://www.puntogeek.com
- ✓ http://translate.google.com.do
- ✓ http://es.wikipedia.org
- ✓ http://es.engadget.com
- ✓ http://phx.corporate-ir.net

- ✓ http://www.samsung.com
- ✓ http://www.nokia.com
- ✓ http://www.rim.com
- ✓ http://gizmologia.com
- ✓ http://www.crecenegocios.com

Fuente: CEPAL, Centro de Información de la Unidad de Inversiones y Estrategias Empresariales de la División de Desarrollo Productivo y Empresarial, sobre la base de información de Indotel y Pellerano & Herrera Attorney's Law (2001) y www.indotel.org.do, www.orange.com, www.centennial.com, www.ahora.com.do

ANEXOS

Anexo 1……Anteproyecto del Trabajo de Grado

Anexo 2……Encuestas

Anexo 3……Resultados de la Encuesta

Anexo 4……Imágenes

Anexo 5……Datos de la Revista ¨Gestión y Competitividad¨, (Marzo,2011)

Anexo 1

UNIVERSIDAD APEC

FORMULARIO DE SOLICITUD DE APROBACIÓN DEL TEMA DE TRABAJO DE GRADO

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	MATRICULA	TELÉFONO*	DIRECCIÓN**
Jafreisi Adames Ceballos	2006-2344	829-605-2829	Las Palmas, Santo Domingo Oeste
Edwin L. Reyes Vargas	2007-0332	809-987-7111	Herrera, Santo Domingo Oeste
Estefany Peralta Medina	2008-0109	809-381-2300	Herrera, Santo Domingo Oeste

** Solo una dirección, especificar de cual estudiante

CARRERA: ADMINISTRACION DE EMPRESAS FECHA DE TÉRMINO: AGOSTO 2011

Sometemos formalmente la terna de temas de Trabajo de Grado, el cual será presentado luego de cumplidos todos los requisitos que establecen los reglamentos de la Universidad APEC en cuanto a la carrera que hemos cursado:

TEMA	DESCRIPCIÓN GENERAL
1. Diagnóstico estratégico de las innovaciones desarrolladas por las empresas de telecomunicaciones de la República Dominicana año 2011	Se busca determinar las herramientas de innovación que han creado mejoras que contribuyan al crecimiento de las organizaciones dedicadas al área de las telecomunicaciones existentes en la Republica Dominicana.
2. Diagnóstico de la capacitación y función continua requerida por los emprendedores de República Dominicana año 2011.	Con este tema se pretende conocer los medios inspiradores de los emprendedores dominicanos, su desarrollo educacional y los factores que han inspirado su desenvolvimiento.
3. Identificación de las estrategias implementadas para innovar en el área de las remesas de la Republica Dominicana año 2011.	A través de este tema se investigará cuáles han sido las estrategias de innovación que utilizan las empresas dedicadas a las remesas, y se estudiará el crecimiento y desarrollo que estas han tenido y las formas utilizadas para adquirir dicho desarrollo.

FECHA: Día 3 Mes Julio Año 2011 .

UNIVERSIDAD APEC ... SANTO DOMINGO, R.D.

TEMA APROBADO: 1. diagnostico estratégico . . . . . .

APROBADO POR: _____ FECHA: Día 3 Mes julio Año 2011.

*No se hacen llamadas a celulares, sólo se envían mensajes. Favor de poner la compañía.

FOR-VC-0359

UNIVERSIDAD APEC

Decanato de Ciencias Económicas y Empresariales

Escuela de Administración

"PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO"

"Diagnóstico estratégico de las innovaciones desarrolladas por las empresas de telecomunicaciones de la República Dominicana año 2011"

DEPARTAMENTO DE SOCIALES
PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO
APROBADO

Sustentantes:

Br. Jafreisi A. Adames Ceballos	2006-2344
Br. Edwin Luis Reyes Vargas	2007-0332
Br. Estefany Peralta Medina	2008-0109

Asesor Titular:

Ing. Juan Enrique Rosales Cortes

Anteproyecto de Trabajo de Grado Para Optar Por El Título De Licenciado En Administración De Empresas

Distrito Nacional, República Dominicana

Julio, 2011

ÍNDICE GENERAL

I. TÍTULO DEL TEMA. 01

II. INTRODUCCIÓN. 01

III. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN. 03
III.I Importancia del tema. 03
III.II Datos cuantitativos numerales. 04

IV. DELIMITACIÓN DEL TEMA Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN. 07
IV.I Delimitación del tema. 07
IV.II Planteamiento del problema. 07
IV.II.I Grandes preguntas relativas al concepto que determinaran los objetivos generales del trabajo de grado. 08
IV.II.II Sub-preguntas operativas relacionadas con los elementos del concepto que determinaran los objetivos específicos, secundarios u operativos del trabajo de grado. 09

V. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS. 10
V.I Objetivos generales 10
V.I.II Objetivos específicos 10

VI. MARCO DE REFERENCIA. 11
VI.I Marco teórico. 11
VI.II Marco conceptual. 14

VII. HIPÓTESIS. 16

VIII. DISEÑO METODOLÓGICO: METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA Y/O CUALITATIVA. 17
VIII.I Metodología y tipo de investigación. 17
VIII.II Técnicas de investigación. 18

IX. FUENTES DE DOCUMENTACIÓN. 19
IX.I Para el presente proyecto 19
IX.II Para el trabajo de grado 19

X. ESQUEMA PRELIMINAR DE CONTENIDO DEL TRABAJO DE GRADO 20

I. TÍTULO DEL TEMA

"Diagnóstico Estratégico de las Innovaciones desarrolladas por las empresas de Telecomunicación de la República Dominicana año 2011"

II. INTRODUCCIÓN

La mayoría de los Países que han incluido la innovación, como parte de su estrategia nacional de crecimiento y desarrollo, han abierto en forma sistemática y paralela, estrategias de innovación que generan aportes a la infraestructura y el capital humano para poder participar en forma competitiva en el mercado global.

El desarrollo de la Innovación ha generado con el paso del tiempo el nacimiento de centros específicos de primicias tanto estatales como privadas; de igual forma la actividad de invención, ya no es centrada en laboratorios, hoy se encuentra con plena vigencia como una acción central de las grandes empresas, sobre todo las vinculadas a las nuevas tecnologías.

Las inversiones mundiales en investigación y desarrollo le han permitido lograr 350 patentes cada año a empresas de telecomunicaciones como Orange Dominicana. Tanto así que desde la República Dominicana esta empresa persigue la creación de aplicaciones para teléfonos inteligentes BlackBerry logrando ya tener importantes avances gracias a jóvenes dominicanos que han encontrado en esta novedosa inversión la posibilidad de convertirse en entes productivos.

Las inversiones que se han materializado ascienden a 1,000 millones de dólares, dirigidas a desarrollar y ampliar sus redes permitiendo que tecnologías de punta se implementen. Por ejemplo se puede citar el caso de un piloto de la tecnología Long Term Evolution (LTE) que se está desarrollando, es una tecnología naciente, la cual está llamada a convertirse en el estándar de telecomunicaciones a mediano plazo y a cambiar la forma en cómo experimentamos la multimedia en banda ancha.

Entre las principales empresas que se han desarrollado dentro del área de las telecomunicaciones se pueden mencionar:

- Claro y Codetel
- Contact Center Partner
- Dominican GPS
- Gestión Tecnológica (GTEC)
- Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones - Indotel -
- Orange
- SkyMax Dominicana
- Tricom Telecable
- Wind Telecom S.A.

III. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

III.I Importancia del tema

La realización y ejecución de herramientas de innovación han creado una mejora que contribuye al crecimiento de las organizaciones puesto que, las empresas se basan en crear estrategias de reducción de costos y satisfacción del cliente, es decir fortalecen los factores relacionados con el desarrollo y evolución de la organización.

Como consecuencia de los avances tecnológicos implementados por las diferentes compañías de telecomunicaciones, se ha creado una gran competencia en el mercado global, obligando a las demás empresas a adaptarse a las nuevas exigencias del público, instaurando planes de acción para contrarrestar lo que la competencia está en capacidad de lograr.

En cuanto a las telecomunicaciones se refiere podemos destacar que, el servicio al cliente y la eficiencia de los empleados han logrado destacarse al igual que la calidad, como medio de posición y forma de obtener considerables beneficios.

En la República Dominicana, existe una gran competencia entre las empresas de telecomunicación, situación que ha inducido a estas a ir en busca de ventajas competitivas que diferencien una de otra, como son: servicios de calidad, pronta respuesta de quejas y reclamaciones, mejores planes, precios más bajos, entre otras.

Por esta razón, surge la necesidad de ampliar los enfoques y hechos que envuelven esta investigación, relacionada con las estrategias innovadoras implementadas por las compañías de telecomunicaciones en República Dominicana.

III.II Datos Cuantitativos Numerales

Los siguientes datos muestran las variaciones desde inicio del siglo XXI, que ha sufrido el área de las telecomunicaciones debido a las innovaciones incorporadas.

1-Evolución y crecimiento de las telecomunicaciones en República Dominicana. Telefonía Móvil en la República Dominicana

	2002	2003	2004	2005	2006
Comunicaciones móviles	1,700,609	2,122,543	2,534,063	3,623,289	4,097,955
Tasa de crecimiento	33.9%	24.8%	19.4%	43.0%	13.1%

2-Comportamiento de la Telefonía Fija en la República Dominicana

	2002	2003	2004	2005	2006
Telefonía fija	908,957	908,809	936,155	896,252	896,755
Tasa de crecimiento	-4.8%	0.0%	3.0%	-4.3%	0.1%
Teledensidad	10.6%	10.5%	10.6%	10.0%	10.0%

3- Comportamiento del Servicio de Internet en la República Dominicana

	2002	2003	2004	2005	2006
Internet	82,518	96,391	106,296	134,545	148,289
Tasa de crecimiento	28.2%	16.8%	10.3%	26.6%	10.2%
Teledensidad	3.9%	4.4%	4.8%	7.6%	13.2%
Usuarios	330,072	385,564	425,184	672,725	1,186,312

4- Comportamiento de la Comunicación Corporativa en la República Dominicana

	2002	2003	2004	2005	2006
Comunicaciones Corporativas	246,783	254,241	246,533	252,381	256,734
Tasa de crecimiento	-4.2%	3.0%	-3.0%	2.4%	1.7%

5- Comportamiento de las empresas de telecomunicaciones Dominicanas años 2007-2009

IV. DELIMITACIÓN DEL TEMA Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION

IV.I Delimitación del tema

Se ha seleccionado la rama de las telecomunicaciones en República Dominicana debido que es una de las áreas que más ha sufrido cambios, producto de nuevas ideas y conceptos que se han incorporado. Asimismo, estos cambios han permitido la oportunidad de poder estudiar el mercado cambiante y establecer cuáles han sido sus mayores efectos e influencias sobre los demás sectores económicos de la República.

De igual modo, se ha seleccionado el año 2011, ya que se intenta obtener un diagnóstico estratégico actual de los adelantos y progresos que el uso de la innovación ha causado en este sector.

IV.II Planteamiento Del Problema

La necesidad de estar comunicados y de poseer equipos cada día mas sofisticados han creado el verdadero problema de las empresas de telecomunicaciones de la República Dominicana para mantenerse a flote, ya que les urge ampararse en la tecnología cambiante y en ideas de innovaciones frescas, que las personas no hayan experimentado para continuar en la carrera hacia la meta final junto a las demás empresas y no convertirse en una compañía más.

Las empresas de telecomunicaciones han utilizado las innovaciones como estrategias operacionales y de avance en los servicios y productos que ofrecen, y es precisamente esas innovaciones que han colocado a empresas como: Claro, Orange, Tricom y Viva en la posición en la que se encuentran.

La innovación incremental permite que las empresas obtengan un aumento en sus ventas y demandas, por ende en sus resultados, puesto que al mejorar sus productos el público busca más de ellos, permitiéndoles tener la mayor parte del mercado.

Se puede decir que, la implementación de una atención automática y personalizada a los clientes, la rapidez de utilización de los productos y la variabilidad de los servicios han sido factores de mayor auge para las empresas arriba mencionadas, no obstante, existen situaciones que resultan devastadoras para este mercado como; no resolver en el tiempo indicado las reclamaciones y quejas por parte de los clientes, no cumplir a cabalidad los términos de un contrato e ignorar las opiniones y sugerencias de los clientes, entre otras.

IV.II.I Grandes Preguntas Relativas Al Concepto Que Determinaran Los Objetivos Generales Del Trabajo De Grado

¿Cuáles han sido los avances realizados por las empresas de telecomunicaciones en la República Dominicana a raíz de la implementación de estrategias de innovación?

IV.II.II Sub-preguntas operativas relacionadas con los elementos del concepto que determinaran los objetivos específicos, secundarios u operativos del trabajo de grado.

1. ¿Cuáles son los principales puntos que se deben reforzar en las empresas de telecomunicaciones de República Dominicana?

2. ¿Cuáles han sido las implicaciones de la utilización de estrategias de innovación en las empresas de telecomunicaciones de República Dominicana?

3. ¿De qué manera los cambios de las empresas de telecomunicaciones han sido asumidos luego de la ejecución de medidas de innovación?

4. ¿Cuáles son los resultados de las innovaciones que incitan a las empresas de telecomunicaciones a implementar un servicio/producto nuevo o mejorarlo?

5. ¿Cómo ha afectado la implementación de estrategias de innovación por parte de las empresas de telecomunicaciones a los clientes?

V. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

V.I Objetivos Generales

1. Determinar los avances realizados por las empresas de telecomunicaciones en la República Dominicana a raíz de la implementación de estrategias de innovación.

V.I.II Objetivos Específicos

1. Identificar los principales puntos a reforzar en las empresas de telecomunicaciones de República Dominicana.
2. Determinar las implicaciones de la utilización de estrategias de innovación en las empresas de telecomunicaciones de República Dominicana.
3. Establecer los cambios de las empresas de telecomunicaciones que han sido asumidos luego de la ejecución de medidas de innovación.
4. Estipular los resultados de las innovaciones que incitan a las empresas de telecomunicaciones a implementar un servicio/producto nuevo o mejorarlo.
5. Describir de qué forma ha afectado la implementación de estrategias de innovación por parte de las empresas de telecomunicaciones a los clientes.

VI. MARCO DE REFERENCIA

VI.I Marco teórico

Innovación

Según Escorsa (1997) la innovación es "el proceso en el cual a partir de una idea, invención o reconocimiento de una necesidad se desarrolla un producto, técnica o servicio útil hasta que sea comercialmente aceptado" (Escorsa, 1997). De acuerdo a este concepto, innovar no es más que el proceso de desarrollar algo nuevo o que no se conoce a partir del estudio metódico de una necesidad, ya sea personal, grupal u organizacional, para lograr una meta económica. Esto quiere decir, que la innovación genera ideas que pueden venderse en un mercado específico.

Para innovar es necesario un amplio conocimiento de una necesidad, no todas las ideas innovadoras tienen éxito, por tanto, es necesario jugar con todas las herramientas necesarias para que la innovación no solo sorprenda sino que también funcione.

La gestión de la innovación no es más que los pasos o estrategias que se siguen para llegar a obtener un resultado dramático: la innovación.

Existen muchas formas de gestionar la innovación. Pero primero debe definirse porque se desea innovar, se establecer objetivos claros y cuál es el impacto que se espera. Todo esto ayuda a definir el tipo de innovación que se quiere lograr. Más adelante, se presenta la clasificación estructural de la innovación la cual plantea diversos tipos de ésta.

"La innovación es el elemento clave que explica la competitividad" (Escorsa, 1997, p. 19). Innovación y competitividad van de la mano, pero no necesariamente una existe sin la otra. Además, la innovación está ligada a todos los niveles de competitividad de la pirámide y se

puede aplicar en cualquiera de éstos. Ahora bien, se puede ser competitivo sin ser innovador con sólo mantener sistemas de mejora continua, pero los procesos de mejora no llegan a ser suficientes cuando el mercado se encuentra saturado, cuando la demanda es alta y cuando existen necesidades que los productos o servicios existentes no logran solventar. En este punto, la innovación se convierte en un proceso fundamental para alcanzar la competitividad, debido a que los esfuerzos por mejorar han alcanzado su límite y ya no son suficientes para seguir adelante.

Las telecomunicaciones

El concepto de telecomunicación abarca todas las formas de comunicación a distancia. La palabra incluye el prefijo griego *tele*, que significa "distancia" o "lejos". Por lo tanto, la telecomunicación es una técnica que consiste en la transmisión de un mensaje desde un punto hacia otro, usualmente con la característica adicional de ser bidireccional. La telefonía, la radio, la televisión y la transmisión de datos a través de computadoras son parte del sector de las telecomunicaciones.

El físico inglés James Clerk Maxwell fue el responsable de sentar las bases para el desarrollo de la telecomunicación, al introducir el concepto de onda electromagnética para describir mediante las matemáticas la interacción entre electricidad y magnetismo. De esta forma, Maxwell anunció que era posible propagar ondas por el espacio libre al utilizar descargas eléctricas, algo que comprobó Heinrich Hertz en 1887.

La historia de las telecomunicaciones comenzó a desarrollarse en la primera mitad del siglo XIX, con el telégrafo eléctrico (que permitía enviar mensajes con letras y números). Más adelante

apareció el teléfono, que agregó la posibilidad de comunicarse utilizando la voz. Con las ondas de radio, la comunicación inalámbrica llegó para completar una verdadera revolución en los hábitos de la humanidad.

Por supuesto, las innovaciones tecnológicas en el campo de la telecomunicación nunca se detuvieron. El módem posibilitó la transmisión de datos entre computadoras y otros dispositivos, en lo que constituyó el punto de inicio para el desarrollo de Internet y otras redes informáticas.

VI.II Marco Conceptual

Innovación:

Es la creación o modificación de un producto, y su introducción en un mercado. Innovación es generar o encontrar ideas, seleccionarlas, implementarlas y comercializarlas. (http://es.wikipedia.org/wiki/Innovaci%C3%B3n)

Telecomunicaciones:

Es una técnica consistente en transmitir un mensaje desde un punto a otro, normalmente con el atributo típico adicional de ser bidireccional. El término telecomunicación cubre todas las formas de comunicación a distancia, incluyendo radio, telegrafía, televisión, telefonía, transmisión de datos e interconexión de computadoras a nivel de enlace.

(http://es.wikipedia.org/wiki/Telecomunicaci%C3%B3n)

Diagnóstico:

Es aquello relativo o perteneciente a la diagnosis. Este término a su vez hace referencia a la acción y efecto de diagnosticar (recoger y analizar datos de para evaluar problemas de diversa naturaleza). (http://definicion.de/diagnostico/)

Estrategias:

Es un conjunto de acciones planificadas sistemáticamente en el tiempo que se llevan a cabo para lograr un determinado fin. (http://definicion.de/diagnostico/)

Empresas:

Es la institución o agente económico que toma las decisiones sobre la utilización de factores de la producción para obtener los bienes y servicios que se ofrecen en el mercado. (http://www.monografias.com/trabajos11/empre/empre.shtml)

Servicios:

Por servicio puede referirse a: Servicio, en economía y marketing, un bien intangible; Sector servicios o sector terciario de la economía (http://es.wikipedia.org/wiki/Servicio)

Calidad:

Esta palabra puede adquirir múltiples interpretaciones, ya que todo dependerá del nivel de satisfacción o conformidad del cliente. Sin embargo, la calidad es el resultado de un esfuerzo arduo, se trabaja de forma eficaz para poder satisfacer el deseo del consumidor. Dependiendo de la forma en que un producto o servicio sea aceptado o rechazado por los clientes, podremos decir si éste es bueno o malo. (http://www.degerencia.com/tema/calidad)

VII. HIPOTESIS

Esta investigación no requiere hipótesis ya que, se utilizará el tipo de investigación descriptiva, la cual está orientada a determinar los rasgos más peculiares y a describir las relaciones existentes entre las variables.

VIII. DISEÑO METODOLÓGICO: METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA Y/O CUALITATIVA

VIII.I Metodología y Tipo De Investigación

Utilizaremos el tipo de investigación descriptiva ya que, consiste fundamentalmente, en caracterizar un fenómeno o situación concreta indicando sus rasgos más peculiares o diferenciadores. El objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables.

El método a utilizar en esta investigación es el método de la deducción, ya que se pretende partir desde un marco general y comparar las características de la investigación en cuestión, así mismo busca encontrar iniciaciones aun no conocidas de las conocidas, de esta forma se podrá hacer un diagnostico estratégico de las innovaciones del área de las telecomunicaciones que era desconocido.

VIII.II Técnicas de investigación

Con la intención de validar la consistencia de la investigación utilizaremos:

Entrevista

Se formularan entrevista a los consumidores, para determinar el nivel de aceptación de las medidas innovadoras que han implementado las empresas de telecomunicaciones, como forma de poder adquirir informaciones específicas sobre la presente investigación.

Revisión de documentos

Se recopilaran los documentos necesarios de instituciones tanto públicas como privas cuyas informaciones sean de relevancia para esta investigación.

Encuesta

Se utilizaran las encuestas como forma de poder medir las respuestas de aquellos que han sido afectados directamente por la implementación de estrategias de innovación desarrolladas por las empresas de telecomunicación de República Dominicana.

IX. FUENTES DE DOCUMENTACIÓN.

IX.I Para el Presente Proyecto:

Primarias: asesoría, documentación de instituciones e interacción con personas a fines con el tema de investigación.

Secundarias: asesorías, artículos en periódicos, artículos en revistas.

IX.II Para El Trabajo De Grado

Primarias: entrevistas, encuestas, datos de fuentes relacionadas.

Secundarias: artículos de periódicos, noticias recientes, internet, informaciones proporcionadas por INDOTEL.

IX. ESQUEMA PRELIMINAR DE CONTENIDO DEL TRABAJO DE GRADO

Dedicatorias

Agradecimientos

Resumen Ejecutivo

Introducción

Capítulo I. Fundamentos del Diagnóstico Empresarial

1.1 Origen y definición de la palabra y concepto de diagnóstico

1.2 Origen y definición de la palabra y concepto de diagnóstico

1.3 Pautas para un diagnóstico empresarial

1.4 Perspectiva del diagnóstico empresarial

1.5 Objetivos del diagnóstico empresarial

Capítulo II. Fundamentos de la Estrategia Empresarial

2.1 Origen y definición de estrategia

2.2 Concepto de estrategia según diferentes autores

2.3 ¿Por qué es importante la estrategia para una empresa?

2.4 Enfoques de la estrategia

2.5 Niveles de la estrategia

2.6 Fases de la dirección estratégica

2.7 Usos de la estrategia

2.8 ¿Cómo la dirección estratégica puede ayudar a dinamizar la cultura y las nuevas ideas?

Capítulo III. Fundamentos de la Innovación

3.1 Concepto de innovación

3.2 Importancia de la innovación

3.3 Tipos de innovación

3.4 Características de la innovación

3.5 Innovación tecnológica

3.6 Innovación estratégica

3.7 Innovación en los servicios

3.8 Importancia de la innovación en los servicios

3.9 Innovación de productos

3.10 Razones para innovar

3.11 Fuentes de innovación

3.12 Proceso de innovación

3.13 Software de innovación

Capítulo IV. Análisis y perspectivas del Sector de Telecomunicaciones a Nivel Global

4.1 Qué Es El Sector De Telecomunicaciones

4.2 Qué son las TICs

4.3 Relación entre las telecomunicaciones y las TIC's

4.4 Beneficios de las TICs a nivel global

4.5 Efectos de las telecomunicaciones sobre el desarrollo económico

4.6 Rol económico de las TIC del sector de telecomunicaciones a nivel global

4.7 Organismos reguladores

4.8 Ventajas de utilizar las TICs en las empresas

4.9 Las TIC y la innovación

4.10 Las 10 Compañías de telecomunicaciones más importantes del mundo

Capítulo V. Análisis y perspectiva del Sector de Telecomunicaciones en República Dominicana.

5.1 Telecomunicaciones en República Dominicana

5.2 Perspectiva del sector tras la apertura a la competencia internacional

5.3 Participación del PIB

5.4 Antecedentes del desarrollo de las telecomunicaciones en República Dominicana

5.5 Perfil de demanda

5.6 Oferta de servicios: principales operadores

5.7 Perspectiva del sector

5.8 Dinamismo de las empresas de telecomunicaciones en República Dominicana

5.9 Organismos Reguladores

5.10 Objetivos y Facultades del Órgano Regulador de las Telecomunicaciones

Capítulo VI. Definición del Tipo de Diagnóstico Estratégico de las Innovaciones a utilizar.

6.1 Definición del diagnóstico a utilizar. Procedimientos.

Capítulo VII. Descripción de las principales innovaciones en productos y servicios tecnológicos de la industria de telecomunicaciones.

7.1 Descripción de las principales novedades incorporadas por las Empresas de Telecomunicaciones en República Dominicana

7.2 Industria de los Smartphone

Capítulo VIII. Medición de los Parámetros A Nivel De Las Empresas Seleccionadas

8.1 Enfoque estratégico utilizado

8.2 Niveles de estrategias aplicados

8.3 Usos de las estrategias

8.4 Tipos de innovación

8.5 Características de las innovaciones

8.6 Innovaciones a nivel de tecnologías, productos, servicios.

8.7 Razones para innovar

8.8 Fuentes de innovación

8.9 Beneficios e impacto de las telecomunicaciones

Capítulo IX. Análisis de medición de parámetros a nivel de usuarios

9.1 Datos Generales

9.2 Resultados

9.3 Análisis de los Resultados

Conclusiones

Recomendaciones

Bibliografía

Anexos

Anexo 2

Universidad APEC

Encuesta

Diagnóstico y análisis estratégico de las Innovaciones realizadas por las Empresas de Telecomunicaciones de República Dominicana.

Edad: Sexo: Estado Civil: Estudia:

Oficio:

Ingresos: RD$ 10,000_ RD$20, OOO

RD$ 21, 000_ RD$30, 000

RD$ 31,000_ RD$ 40,000

1-¿Usted utiliza algún servicio de telecomunicación? (Si la respuesta es afirmativa continuar, sino terminó la encuesta),

Sí No
¿Cuáles?

2- ¿Cuál compañía de telecomunicaciones utiliza?

a) Claro Codetel
b) Orange
c) Viva
d) Tricom
e) Wind Telecom

3- ¿Cuántos servicios de esa empresa usa?

a) 1
b) 2
c) 3
d) 4 o más

4- ¿Qué opinión tiene acerca de las innovaciones/ novedades que ofrece esa compañía?

a) Excelente
b) Buena
c) Regular
d) Mala

5- ¿Cuáles de las siguientes novedades usa usted?

a) Equipos smart phone
b) Sistemas de software de descarga
c) Equipo touch
d) Internet de 4ta generación
e) Conexiones de modem por USB
f) Otros:

6- Han cumplido con sus expectativas las novedades realizadas por su empresa operadora?

Sí No

7- ¿Cuáles beneficios ha percibido por medio de estas novedades?

a) Disminución de tiempo
b) Comunicación más rápida
c) Para trabajo
d) Para estudio
e) Entretenimiento
f) Contactos sociales

8- ¿Cuáles novedades no conoce y porque:

a) Equipos smart phone
b) Sistemas de software de descarga
c) Equipo touch
d) Internet de 4ta generación
e) Conexiones de modem por USB
Porque:_____

9- ¿Qué otras innovaciones usted espera que la compañía le ofrezca?

a) Nuevos modelos de teléfonos móviles
b) Internet más rápido
c) Líneas residenciales inalámbricas
d) Otros:_____

10- ¿Ha tenido algún problema con el uso de estas novedades?

Sí, ¿cuáles?

No

11- ¿Como se ha enterado de las novedades de su operadora de servicios?

a) Radio
b) Tv
c) Internet
d) Periódico
e) Revistas
f) Otros:_____

12- Estaría dispuesto a cambiar de operadora?

Sí No

13- ¿Por cuál otra compañía, de las arriba mencionadas optaría como su nueva compañía operadora?_____

14- ¿Cuál es su opinión general del sistema de telecomunicaciones de la República Dominicana?

15- Clasifique las siguientes empresas según su grado de novedades e innovaciones

	Excelente	Muy Buena	Buena	Regular	Mala
Claro Codetel					
Orange					
Viva					
Tricom					
Wind Telecom					

16- ¿Cuál es su opinión acerca de su operadora de servicios?

a) Muy innovadora
b) Innovadora
c) Poco innovadora

Anexo 3

Resultado de las encuestas mediante el Programa que utilizamos para tabular las encuestas "Spss Statistics":

Frecuencias

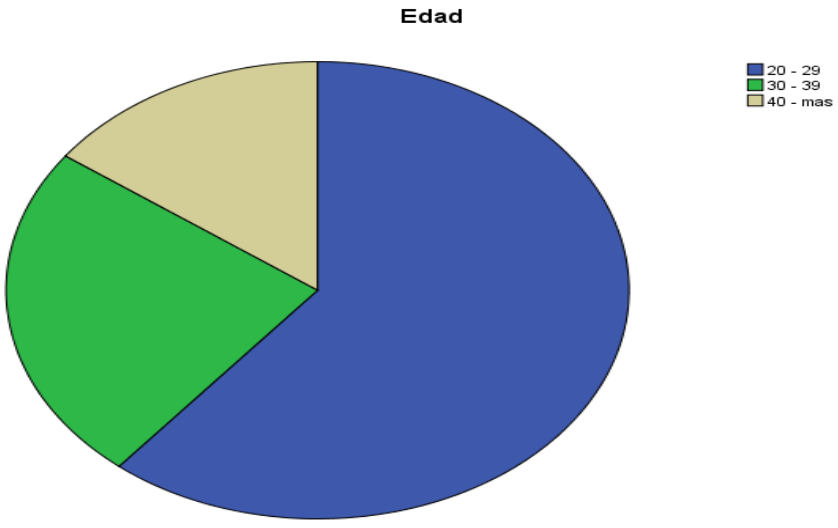
Estadística

		Edad	Sexo	Estado civil	Estudia	Ingresos	Utiliza servicios de telecomunicación?
N	falta	100	100	100	100	100	96
	valido	0	0	0	0	0	4

Tabla de Frecuencia

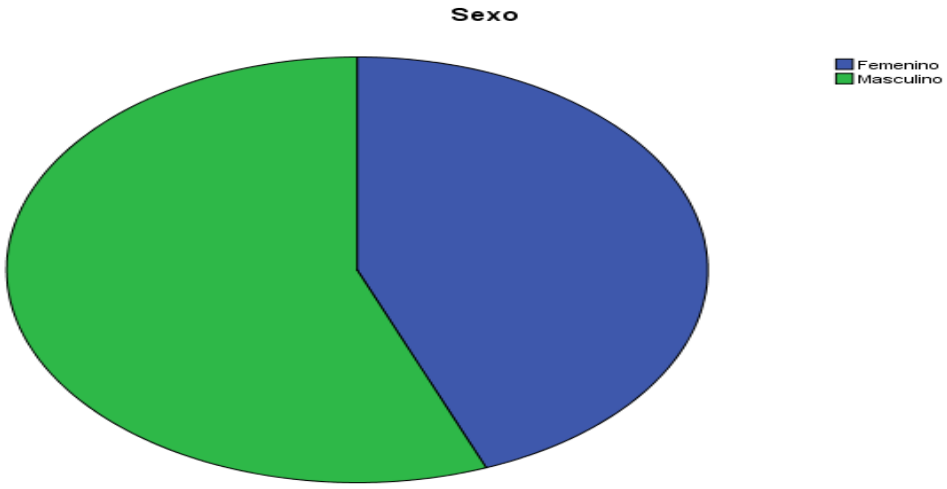
Edad

		Frecuencia	Por ciento	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
Valido	20 - 29	61	61.0	61.0	61.0
	30 - 39	24	24.0	24.0	85.0
	40 - mas	15	15.0	15.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	



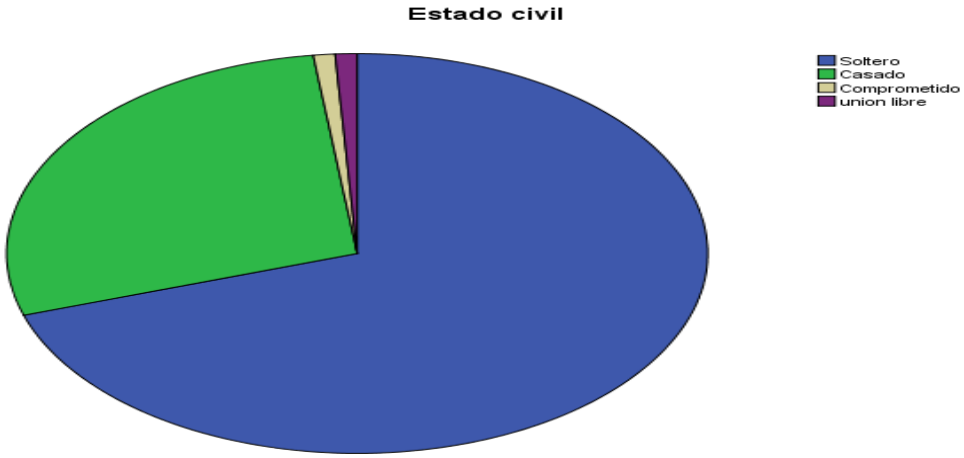
Sexo

		Frecuencia	Por ciento	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Femenino	44	44.0	44.0	44.0
	Masculino	56	56.0	56.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	



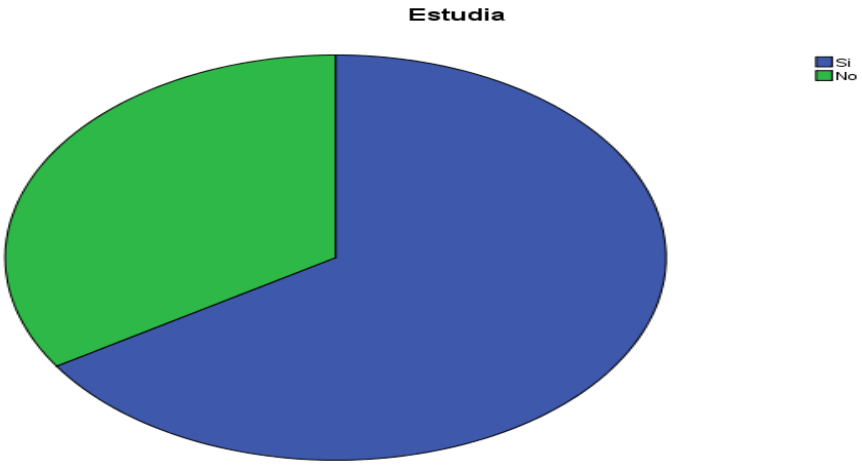
Estado civil

		Frecuencia	Por ciento	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
Valido	Soltero	70	70.0	70.0	70.0
	Casado	28	28.0	28.0	98.0
	Comprometido	1	1.0	1.0	99.0
	union libre	1	1.0	1.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	



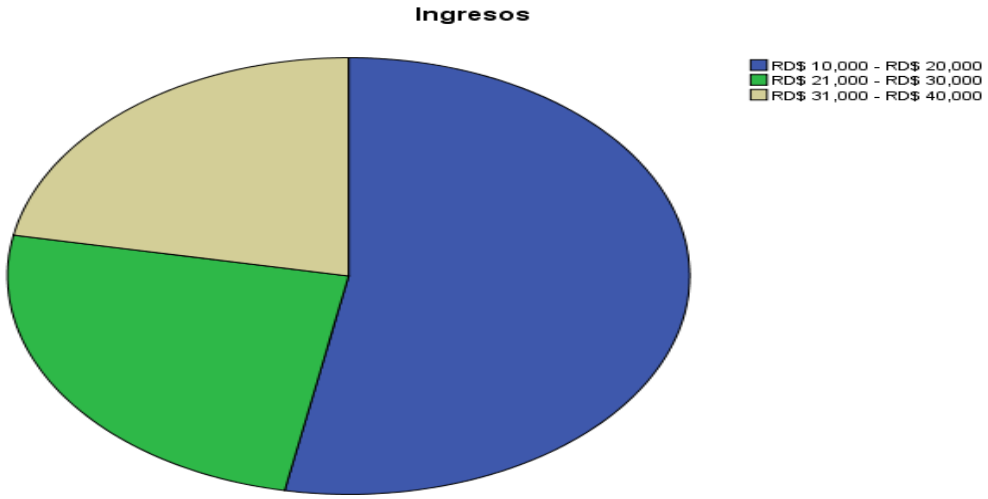
Estudia

		Frecuencia	Por ciento	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado
Valido	Si	66	66.0	66.0	66.0
	No	34	34.0	34.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	



Ingresos

		Frecuencia	Por ciento	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado
Valido	RD$ 10,000 - RD$ 20,000	53	53.0	53.0	53.0
	RD$ 21,000 - RD$ 30,000	25	25.0	25.0	78.0
	RD$ 31,000 - RD$ 40,000	22	22.0	22.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	



Utiliza servicios de telecomunicación?

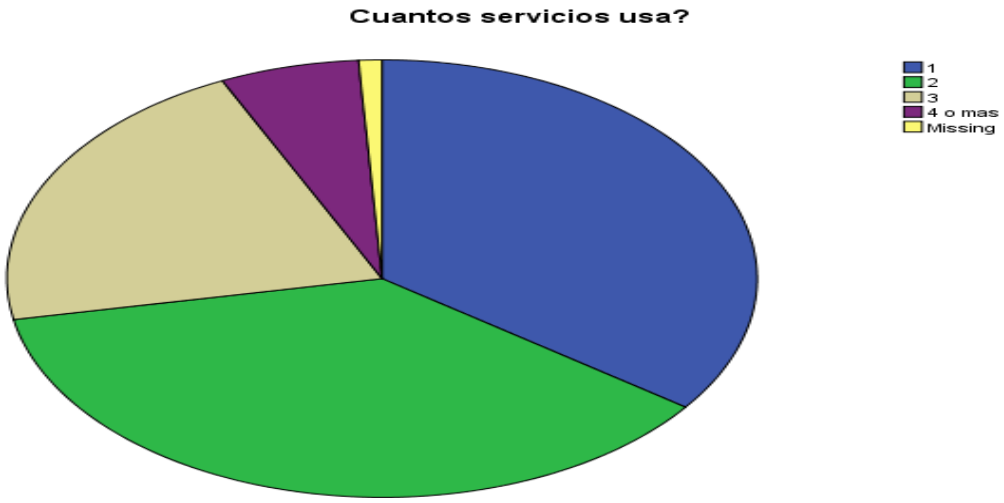
		Frecuencia	Por ciento	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
Valido	Si	96	96.0	100.0	100.0
Falta de Sistema		4	4.0		
Total		100	100.0		

Frecuencias

		Repuestas		Porcentaje de los caso
		N	Por ciento	
Cuál compañía de telecomunicaciones utiliza	Utiliza Claro Codetel?	59	36.4%	59.6%
	Utiliza Orange?	65	40.1%	65.7%
	Utiliza Viva	15	9.3%	15.2%
	Utiliza Tricom?	19	11.7%	19.2%
	Utiliza Wind Telecom?	4	2.5%	4.0%
Total		162	100.0%	163.6%

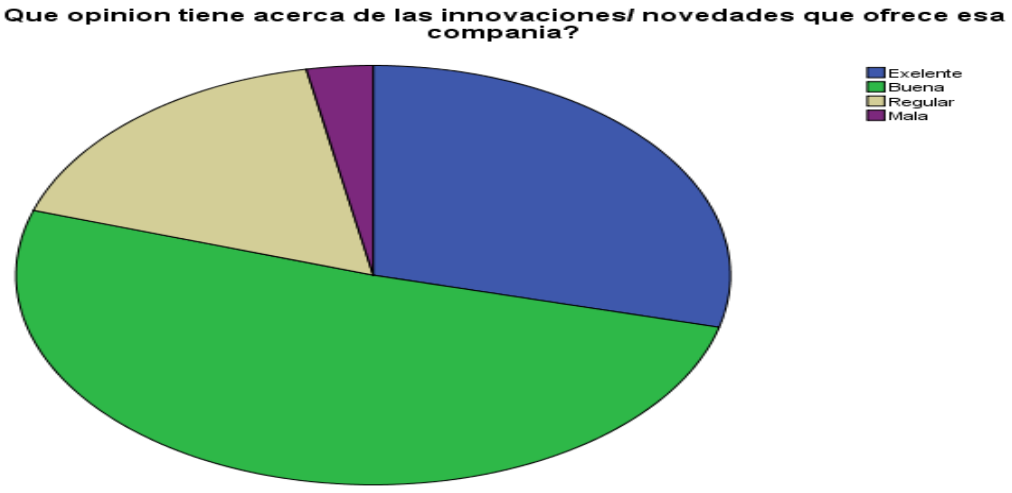
¿Cuántos servicios usa?

		Frecuencia	Por ciento	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado
Valido	1	35	35.0	35.4	35.4
	2	37	37.0	37.4	72.7
	3	21	21.0	21.2	93.9
	4 o mas	6	6.0	6.1	100.0
	Total	99	99.0	100.0	
Falta de sistema		1	1.0		
Total		100	100.0		



Que opinión tiene acerca de las innovaciones/ novedades que ofrece esa compañía?

		Frecuencia	Por ciento	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado
Valido	Excelente	29	29.0	29.0	29.0
	Buena	51	51.0	51.0	80.0
	Regular	17	17.0	17.0	97.0
	Mala	3	3.0	3.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	



Frecuencia

		Repuestas		Porcentaje de los casos
		N	Por ciento	
Cuáles de las siguientes novedades usa	Utiliza Equipos smart phone?	51	34.2%	54.3%
	Utiliza Sistema de software de descarga?	12	8.1%	12.8%
	Utiliza Equipos touch?	27	18.1%	28.7%
	Utiliza Internet de 4ta generación?	18	12.1%	19.1%
	Utiliza Conexiones de modem por USB?	16	10.7%	17.0%
	Utiliza Otros?	19	12.8%	20.2%
	Utiliza Móvil celular?	6	4.0%	6.4%
Total		149	100.0%	158.5%

Han cumplido con sus expectativas las novedades realizadas por su empresa operadora?

		Frecuencia	Por ciento	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado
Valido	Sí	78	78.0	78.8	78.8
	No	21	21.0	21.2	100.0
	Total	99	99.0	100.0	
Falta de sistema		1	1.0		
Total		100	100.0		

Frecuencia

		Repuestas		Porcentaje de los casos
		N	Por ciento	
Cuales beneficios ha percibido por novedad	Lo ha beneficiado estas novedades en Disminución de tiempo?	26	11.4%	26.5%
	Lo ha beneficiado estas novedades en comunicación mas rápida?	61	26.6%	62.2%
	Lo ha beneficiado estas novedades para el trabajo?	34	14.8%	34.7%
	Lo ha beneficiado estas novedades para estudio?	29	12.7%	29.6%
	Lo ha beneficiado estas novedades en entretenimiento	33	14.4%	33.7%
	Lo ha beneficiado estas novedades en contactos sociales?	46	20.1%	46.9%
Total		229	100.0%	233.7%

Frecuencia

		Repuestas		Porcentaje de los casos
		N	Por ciento	
Cuales novedades no conoce	Conoce Equipos smart phone?	17	20.5%	30.9%
	Conoce Sistema de software de descarga?	19	22.9%	34.5%
	Conoce Equipos touch?	14	16.9%	25.5%
	Conoce Internet de 4ta generación?	27	32.5%	49.1%
	Conoce Conexiones de modem por USB?	6	7.2%	10.9%
Total		83	100.0%	150.9%

Frecuencia

		Repuestas		Porcentaje de los casos
		N	Por ciento	
Que otras innovaciones usted desea	Espera que la compañía le ofrezca nuevos modelos de teléfonos móviles?	30	24.0%	30.9%
	Espera que la compañía le ofrezca Internet mas rápido?	63	50.4%	64.9%
	Espera que la compañía le ofrezca líneas residenciales inalámbricas?	26	20.8%	26.8%
	Espera que la compañía le ofrezca otros?	6	4.8%	6.2%
Total		125	100.0%	128.9%

Ha tenido algún problema con el uso de estas novedades?

		Frecuencia	Por ciento	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado
Valido	Si	37	37.0	37.8	37.8
	No	61	61.0	62.2	100.0
	Total	98	98.0	100.0	
Faltante en el sistema		2	2.0		
Total		100	100.0		

Frecuencia

		Repuestas		Porcentaje de los Caso
		N	Por ciento	
Como se ha enterado de las novedades	Se ha enterado de las novedades de su operadora de servicios por Radio?	36	17.6%	36.4%
	Se ha enterado de las novedades de su operadora de servicios por TV?	61	29.8%	61.6%
	Se ha enterado de las novedades de su operadora de servicios por Internet?	44	21.5%	44.4%
	Se ha enterado de las novedades de su operadora de servicios por Periódico?	40	19.5%	40.4%
	Se ha enterado de las novedades de su operadora de servicios por Revistas?	13	6.3%	13.1%
	Se ha enterado de las novedades de su operadora de servicios por Otros?	11	5.4%	11.1%
Total		205	100.0%	207.1%

Por cual compañía optaría como su nueva compañía operadora?

		Frecuencia	Por ciento	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado
Valido	Claro Codetel	14	14.0	29.2	29.2
	Orange	18	18.0	37.5	66.7
	Viva	9	9.0	18.8	85.4
	Tricom	6	6.0	12.5	97.9
	Wind Telecom	1	1.0	2.1	100.0
	Total	48	48.0	100.0	
Falta de sistema		52	52.0		
Total		100	100.0		

TABLA DE CONTINGENCIA

			CALIFICACIÓN					
			Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Total
Como califica a **Claro Codetel** según su grado de novedades e innovaciones?	Excelente	contar	20	20	15	9	6	14
		% dentro de	142.9%	142.9%	107.1%	64.3%	42.9%	
		% dentro de	43.5%	16.8%	11.3%	6.8%	20.0%	
		% del Total	20.6%	20.6%	15.5%	9.3%	6.2%	14.4%
	Muy buena	contar	13	81	55	40	5	41
		% dentro de	31.7%	197.6%	134.1%	97.6%	12.2%	
		% dentro de	28.3%	68.1%	41.4%	30.3%	16.7%	
		% del Total	13.4%	83.5%	56.7%	41.2%	5.2%	42.3%
	Buena	contar	8	13	51	39	14	26
		% dentro de	30.8%	50.0%	196.2%	150.0%	53.8%	
		% dentro de	17.4%	10.9%	38.3%	29.5%	46.7%	
		% del Total	8.2%	13.4%	52.6%	40.2%	14.4%	26.8%
	Regular	contar	4	3	8	41	2	13
		% dentro de	30.8%	23.1%	61.5%	315.4%	15.4%	
		% dentro de	8.7%	2.5%	6.0%	31.1%	6.7%	
		% del Total	4.1%	3.1%	8.2%	42.3%	2.1%	13.4%
	Mala	contar	1	2	4	3	3	3
		% dentro de	33.3%	66.7%	133.3%	100.0%	100.0%	
		% dentro de	2.2%	1.7%	3.0%	2.3%	10.0%	
		% del Total	1.0%	2.1%	4.1%	3.1%	3.1%	3.1%
Total		contar	46	119	133	132	30	97
		% del Total	47.4%	122.7%	137.1%	136.1%	30.9%	100.0%

TABLA DE CONTINGENCIA

			CALIFICACION					
			Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Total
Como califica a **Orange** según su grado de novedades e innovaciones?	Excelente	contar	34	31	25	26	10	27
		% dentro de	125.9%	114.8%	92.6%	96.3%	37.0%	
		% dentro de	72.3%	25.2%	18.8%	19.8%	33.3%	
		% del Total	34.7%	31.6%	25.5%	26.5%	10.2%	27.6%
	Muy buena	contar	11	73	61	40	7	39
		% dentro de	28.2%	187.2%	156.4%	102.6%	17.9%	
		% dentro de	23.4%	59.3%	45.9%	30.5%	23.3%	
		% del Total	11.2%	74.5%	62.2%	40.8%	7.1%	39.8%
	Buena	contar	1	14	40	28	8	20
		% dentro de	5.0%	70.0%	200.0%	140.0%	40.0%	
		% dentro de	2.1%	11.4%	30.1%	21.4%	26.7%	
		% del Total	1.0%	14.3%	40.8%	28.6%	8.2%	20.4%
	Regular	contar	1	4	6	37	4	11
		% dentro de	9.1%	36.4%	54.5%	336.4%	36.4%	
		% dentro de	2.1%	3.3%	4.5%	28.2%	13.3%	
		% del Total	1.0%	4.1%	6.1%	37.8%	4.1%	11.2%
	Mala	contar	0	1	1	0	1	1
		% dentro de	.0%	100.0%	100.0%	.0%	100.0%	
		% dentro de	.0%	.8%	.8%	.0%	3.3%	
		% del Total	.0%	1.0%	1.0%	.0%	1.0%	1.0%
Total		contar	47	123	133	131	30	98
		% del Total	48.0%	125.5%	135.7%	133.7%	30.6%	100.0%

TABLA DE CONTINGENCIA

			CALIFICACION					
			Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Total
Como califica a **Viva** según su grado de novedades e innovaciones?	Excelente	contar	1	1	1	0	0	1
		% dentro de	100.0%	100.0%	100.0%	.0%	.0%	
		% dentro de	2.3%	.8%	.8%	.0%	.0%	
		% del Total	1.1%	1.1%	1.1%	.0%	.0%	1.1%
	Muy buena	contar	18	55	12	11	3	21
		% dentro de	85.7%	261.9%	57.1%	52.4%	14.3%	
		% dentro de	40.9%	45.5%	9.1%	8.7%	10.7%	
		% del Total	19.4%	59.1%	12.9%	11.8%	3.2%	22.6%
	Buena	contar	16	40	72	31	5	33
		% dentro de	48.5%	121.2%	218.2%	93.9%	15.2%	
		% dentro de	36.4%	33.1%	54.5%	24.6%	17.9%	
		% del Total	17.2%	43.0%	77.4%	33.3%	5.4%	35.5%
	Regular	contar	6	23	44	80	12	34
		% dentro de	17.6%	67.6%	129.4%	235.3%	35.3%	
		% dentro de	13.6%	19.0%	33.3%	63.5%	42.9%	
		% del Total	6.5%	24.7%	47.3%	86.0%	12.9%	36.6%
	Mala	contar	3	2	3	4	8	4
		% dentro de	75.0%	50.0%	75.0%	100.0%	200.0%	
		% dentro de	6.8%	1.7%	2.3%	3.2%	28.6%	
		% del Total	3.2%	2.2%	3.2%	4.3%	8.6%	4.3%
Total		contar	44	121	132	126	28	93
		% del Total	47.3%	130.1%	141.9%	135.5%	30.1%	100.0%

TABLA DE CONTINGENCIA

			CALIFICACION					
			Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Total
Como califica a **Tricom** según su grado de novedades e innovaciones?	Excelente	contar	4	2	4	2	1	3
		% dentro de	133.3%	66.7%	133.3%	66.7%	33.3%	
		% dentro de	9.1%	1.7%	3.1%	1.5%	3.4%	
		% del Total	4.3%	2.2%	4.3%	2.2%	1.1%	3.3%
	Muy buena	contar	9	35	7	5	1	12
		% dentro de	75.0%	291.7%	58.3%	41.7%	8.3%	
		% dentro de	20.5%	29.7%	5.5%	3.8%	3.4%	
		% del Total	9.8%	38.0%	7.6%	5.4%	1.1%	13.0%
	Buena	contar	10	30	61	20	3	25
		% dentro de	40.0%	120.0%	244.0%	80.0%	12.0%	
		% dentro de	22.7%	25.4%	47.7%	15.4%	10.3%	
		% del Total	10.9%	32.6%	66.3%	21.7%	3.3%	27.2%
	Regular	contar	14	45	44	91	7	41
		% dentro de	34.1%	109.8%	107.3%	222.0%	17.1%	
		% dentro de	31.8%	38.1%	34.4%	70.0%	24.1%	
		% del Total	15.2%	48.9%	47.8%	98.9%	7.6%	44.6%
	Mala	contar	7	6	12	12	17	11
		% dentro de	63.6%	54.5%	109.1%	109.1%	154.5%	
		% dentro de	15.9%	5.1%	9.4%	9.2%	58.6%	
		% del Total	7.6%	6.5%	13.0%	13.0%	18.5%	12.0%
Total		contar	44	118	128	130	29	92
		% del Total	47.8%	128.3%	139.1%	141.3%	31.5%	100.0%

TABLA DE CONTINGENCIA

			CALIFICACION					
			Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Total
Como califica a **Wind Telecom** según su grado de novedades e innovaciones?	Excelente	contar	4	3	1	2	0	2
		% dentro de	200.0%	150.0%	50.0%	100.0%	.0%	
		% dentro de	9.8%	2.7%	.8%	1.6%	.0%	
		% del Total	4.7%	3.5%	1.2%	2.4%	.0%	2.4%
	Muy buena	contar	6	33	5	5	0	10
		% dentro de	60.0%	330.0%	50.0%	50.0%	.0%	
		% dentro de	14.6%	30.0%	4.1%	4.1%	.0%	
		% del Total	7.1%	38.8%	5.9%	5.9%	.0%	11.8%
	Buena	contar	11	43	63	24	4	29
		% dentro de	37.9%	148.3%	217.2%	82.8%	13.8%	
		% dentro de	26.8%	39.1%	51.2%	19.7%	14.8%	
		% del Total	12.9%	50.6%	74.1%	28.2%	4.7%	34.1%
	Regular	contar	14	26	40	79	6	33
		% dentro de	42.4%	78.8%	121.2%	239.4%	18.2%	
		% dentro de	34.1%	23.6%	32.5%	64.8%	22.2%	
		% del Total	16.5%	30.6%	47.1%	92.9%	7.1%	38.8%
	Mala	contar	6	5	14	12	17	11
		% dentro de	54.5%	45.5%	127.3%	109.1%	154.5%	
		% dentro de	14.6%	4.5%	11.4%	9.8%	63.0%	
		% del Total	7.1%	5.9%	16.5%	14.1%	20.0%	12.9%
Total		contar	41	110	123	122	27	85
		% del Total	48.2%	129.4%	144.7%	143.5%	31.8%	100.0%

Anexo 4

Claro
CODETEL
TECHNOCRACIA

Claro

LTE 4G
orange

orange™

tu voz
viva

tricom
Fuera de aquí
nada se vive mejor

Esato - www.esato.com
Planes Ilimitados de Viva
Todo lo que necesitas en un solo plan
Voz Ilimitada
SMS Ilimitados
Internet Ilimitado
BlackBerry® Messenger, Chat y Redes Sociales
Planes Perfecto y Premium
Por sólo RDS
500
VOZ Y SMS ilimitados dentro de la red
+ Plan BlackBerry® Full Ilimitado
* Impuestos no incluidos.
ACTÍVATE YA!
viva
Simple, ilimitado

24/7
HORAS
DIAS
LIBERTAD
DE HABLAR
moules

Anexo 5

¨Gestión y Competitividad: Propiedad Intelectual y Competitividad, Las Alas Para Volar Mas Alto¨.

A principios del año 2010 Medios Especializados, editora de esta revista, MKT Consulting and Research Group, empresa de investigación del Mercado encargada del diseño muestral y la ejecución del trabajo de campo y Global Knowledge Link (GKL) responsable del modelo conceptual y del procesamiento de datos, nos dimos a la tarea de crear el índice, basándonos en entrevistas personales a la población de Santo Domingo y Santiago, sobre su conocimiento y experiencia en la relación con las empresas de cinco categorías: Instituciones Financieras, Telefonía Móvil, ARS, Supermercados y Restaurantes de comida Rápida.

Durante el 2010 se realizaron 3,438 entrevistas personales, con un cuestionario cuyas respuestas se agrupan en 5 dimensiones:

Conocimiento: Mide en qué grado la población es consciente de la existencia de la empresa en el mercado.

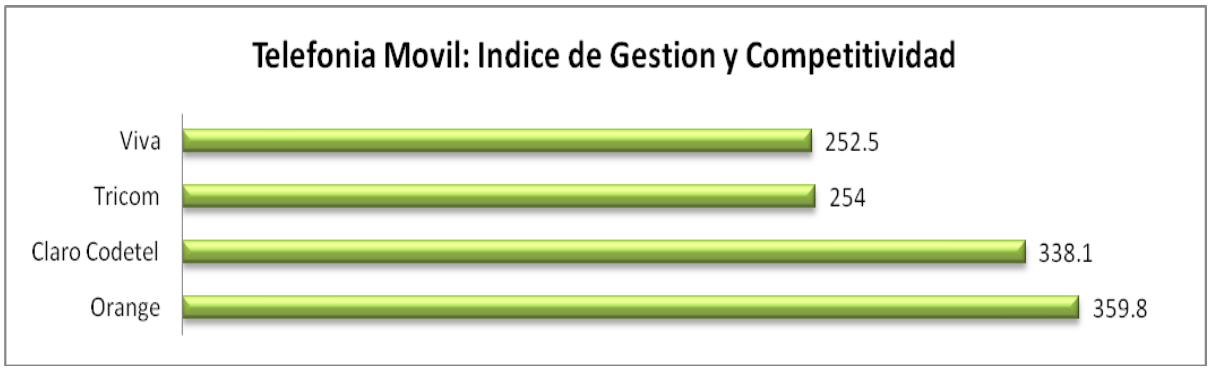
Penetración: Mide en qué grado la población dice que una empresa es su proveedor o que un establecimiento es su preferido o donde realiza las compras más frecuentemente.

Imagen: Mide como es percibida la empresa de manera general dentro de la categoría por la población.

Preferencia a Futuro: Mide la atracción que cada empresa pueda ejercer sobre los clientes de la competencia.

Atributos: Mide en qué grado los clientes prefieren o no a las distintas empresas en función de los principales atributos del servicio o producto. Esta dimensión se compone de atributos como: amabilidad, rapidez, precio, capacidad de respuesta, calidad del producto o servicio etc.

En los meses de abril y agosto del 2010, presentamos los resultados trimestrales del ranking con todos los detalles asociados a su interpretación. En esta publicación estamos presentando los resultados del año 2010, para cada una de las categorías.



Criterios Generales

	Conocimiento	Penetración	Imagen	A cual cambiaria	Atributos
1	Claro	Orange	Orange	Orange	Orange
2	Orange	Claro	Claro	Claro	Claro
3	Tricom	Tricom	Viva	Viva	Viva
4	Viva	Viva	Tricom	Tricom	Tricom

Atributos en Detalles

	Amabilidad	Rapidez	Precio	Rapidez de Respuesta	Establecimientos	Señal
1	Orange	Orange	Orange	Orange	Claro	claro
2	Claro	Claro	Viva	Claro	Orange	Orange
3	Viva	Viva	Tricom	Viva	Viva	Tricom
4	Tricom	Tricom	Claro	Tricom	Tricom	Viva