

“ANÁLISIS DE FORTALEZAS INSTITUCIONALES DE LA UNIVERSIDAD
CATÓLICA ANDRÉS BELLO PARA APOYAR LA COMPETITIVIDAD DE
PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS EN EL ÁREA METROPOLITANA DE
CARACAS”

Lucena Hernández, Antonio R.

Lucena Hernández, Zulmirely M.

Ing. Luis Alberto Pérez-Mena

NOVIEMBRE DE 2000

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a **DIOS** por acompañarnos en todo momento, no sólo en nuestra tesis, sino a lo largo de toda nuestra carrera.....

.....y a todos aquellos que de una u otra manera colaboraron con nosotros para lograr la realización de nuestro Trabajo Especial de Grado, ellos son:

CÁMARA VENEZOLANA DE EMPRESAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN. Srta. Melina De Freitas.

CANAEMTE. Sra. Lucia Marino y Srta. Ana Suárez.

CONATEL. Sr.Alexis Gil.

CONCECOMERCIO. Lic. Milagros Blanco y Srta. Ma. Alejandra Martel.

CONINDUSTRIA. Sra. Isabel González.

DATANÁLISIS. Lic. Israel Valcarcel.

IESA. Ing. José Luis Jiménez.

INSOTEV. Lic. Victor Maldonado y Lic. Margarita Luis.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Prof. José Andrés Miras Astray y Sr. Guillermo Flores.

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO. Lic. Luis Enrique Cárdenas y Sra. Zully Martínez.

OCEI. Lic. Pedro Chacín y Alberto Perozo.

PDVSA. Sra. Mari Carmen Martínez, Lic. Zulay Hernández, Beatriz Ramírez, Ana Teresa Canha y Nancy Padrón .

INSTITUTO VENEZOLANO PUBLICITARIO. Sr. Camilo Juviano.

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO. Ing. Vicente Napolitano, Ing. Rafael Hernández, Ing. César Pérez, Ing. Mayra Narváez, Dr. Leonardo Carvajal, Srta. Silvia Martínez, Ing. José Manuel Ríos s.j., Bachiller Guillermo Solis, Ing.

Mónica Bracho, Ing. Luis Enrique Palacios, Ing. David Osorio, Ing. Debbie Méndez, Ing. Edgar Ferreira, Lic. Milagros Boschetti, Lic. Liliana Lupo, Lic. Henry Molina, Sr. José Gregorio García, Srta. Ma. Gabriela Arena, Lic. Caroline Oteyza (CIC), Ing. Lourdes Ortiz, Srta. Adriana Pedroza y a Mari por brindarnos su colaboración y por todo el apoyo.

...y muy especialmente a nuestro tutor el Ing. Luis Alberto Pérez-Mena por su dedicación y fe en este proyecto.

A todos gracias... Antonio y Zulmi

DEDICATORIA

Quiero dedicar este trabajo a todas las personas que amo, quiero y respeto en este mundo, pero muy especialmente a mis papas por ser tan maravillosos ejemplos de trabajo y perseverancia y por haberme mostrado el camino del éxito Gracias Jesús y Zulay.

..... esta dedicatoria va

a mis Abuelitos Carmen Mercedes, Idilio, Ramón y María

a Miguel por ser el angelito de mi vida

a mi herma Antonio y mi cuñis Lulú

a toda mi familia

a Kency por darme tanta felicidad

a Oly y Demo....por estar siempre allí y por todo lo vivido

a Carol, las morochas Adri y Alex, Leudys, Luisito, Nicolla e Isa y Jean....por enseñarme el verdadero valor de la amistad y apoyarme en todo momento

a mis compañeros y amigos con los cuales compartí los mejores años en la Universidad.....Michelito gracias por ser tan especial, la Gorda, la Flaca, la Shifer (Claudia), Pincho, el Flaco, Marce, Xexi, Derek, Rodo, Pedro Eloy, Balú (Pepe), Colirio, Denise, Bruno, Lorena, Cristina, Michelle, Kakio, Gabriel, Hector, Arbin y T.C (Termo).

ZULMI

DEDICATORIA

Este trabajo va especialmente dedicado a esa personita que me ha enseñado la importancia de vivir, de sentir y de aprender de todo aquello que nos rodea, mi hijo Miguel Antonio, a mis padres Jesús y Zulay por servirme de ejemplo en el camino de la vida y por estar allí en los momentos más importantes y a mi esposa Mireya por su apoyo, comprensión y por estar allí presente a lo largo de mi carrera y de mi vida cuando más lo necesite, a todos GRACIAS.

..... esta dedicatoria va

a mis Viejos Carmen Mercedes, Idilio, Ramón y María

a mi hermana Zulmi

a toda mi familia

a Demóstenes, Pincho, José Nicolas y Fabrizio por enseñarme el valor de la amistad

a mis compañeros y amigos con los cuales compartí los mejores años de mi vida
universitaria..... a las morochas Adriana y Alexandra, Leudys, Ana Carolina,
Gabriel, Héctor, la Gorda, el Flaco y Gabriela.

ANTONIO

ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTOS.....	ii
----------------------	----

<i>DEDICATORIA</i>	<i>iv</i>
--------------------------	-----------

ÍNDICE GENERAL.....	vi
---------------------	----

SINOPSIS.....	1
---------------	---

.....

MARCO METODOLÓGICO

CAPÍTULO N ^o	3
-------------------------	---

1.....	
--------	--

1.1 Planteamiento del problema.....	3
-------------------------------------	---

1.1.1 Introducción.....	3
-------------------------	---

1.1.2 Objetivo General.....	4
-----------------------------	---

1.1.3 Objetivos Específicos.....	4
----------------------------------	---

1.1.4 Alcance del trabajo.....	4
--------------------------------	---

1.2 Metodología.....	5
----------------------	---

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO N^o 8

2.....

2.1 Definición de PyME.....	8
2.2 Diamante de Porter.....	11
2.2.1 Amenaza de ingreso.....	13
2.2.2 Presión de productos sustitutos.....	15
2.2.3 Poder negociador de los compradores.....	15
2.2.4 Poder negociador de los proveedores.....	17
2.2.5 Rivalidad entre los competidores existentes.....	19
2.3 Índices IPC.....	21

SITUACIÓN ACTUAL PARA LA UCAB

CAPÍTULO N^o 22

3.....

3.1 Facultades y Escuelas.....	22
3.2 Selección de los sectores de interés para la UCAB.....	23

SITUACIÓN ACTUAL DE LOS SECTORES

CAPÍTULO N^o 25

4.....

4.1 Asociaciones y organismos de búsqueda.....	25
4.2 Sectores seleccionados.....	27
4.2.1 Sector Construcción.....	27
4.2.2 Sector Consultor.....	28
4.2.3 Sector Educación.....	29
4.2.4 Sector Informática.....	32

4.2.5 Sector Publicidad.....	34
4.2.6 Sector Radio.....	35
4.2.7 Sector Telecomunicaciones.....	36

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LOS SECTORES

CAPÍTULO N° 40

5.....	
5.1 Sectores con mayor potencial de desarrollo.....	40
5.1.1 Análisis particular de los sectores en estudio.....	40
5.1.2 Selección de los sectores con mayor potencial de desarrollo.....	47
5.1.3 Ubicación de las empresas que conforman el sector seleccionado....	48
5.2 Análisis de Porter.....	52
5.2.1 Diseño del estudio de Porter.....	52
5.2.2 Recopilación de información según encuesta de Porter.....	53
5.2.3 Análisis de resultados de la encuesta de Porter.....	54
5.2.4 Rentabilidad del sector con mayor potencial de desarrollo....	60

ANÁLISIS DE LA UCAB

CAPÍTULO N° 62

6.....	
6.1 Fortalezas y debilidades institucionales frente a los sectores seleccionados	62
6.1.1 Desde el punto de vista académico.....	62
6.1.2 Desde el punto de vista de relaciones gremiales.....	63
6.1.3 Desde el punto de vista de percepción de mercado.....	63

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CAPÍTULO N°	64
7	
7.1 Conclusiones y recomendaciones.....	64
7.2 Bibliografía.....	68

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Características de las empresas según el número de empleados.....	10
Tabla 2. Sectores seleccionados de acuerdo a las carreras ofrecidas por la UCAB	24
Tabla 3. Comportamiento histórico del PIB del sector construcción y aporte al PIB Nacional.....	27
Tabla 4. Variación porcentual del PIB construcción.....	28
Tabla 5. Producción de la industria privada de la construcción en el área metropolitana de Caracas.....	28
Tabla 6. Índices de Precios al Consumidor en el área metropolitana de Caracas para el año 2000 en servicios de educación.....	30
Tabla 7. Inversión en educación en 1997.....	31
Tabla 8. Evolución de la escolaridad secundaria.....	31
Tabla 9. Inversión en tecnología de la información en Venezuela.....	33
Tabla 10. Evolución mensual de la inversión en publicidad para 1999.....	34
Tabla 11. Ranking de los anunciantes más grandes según la inversión.....	35
Tabla 12. Inversión en radiodifusión A.M. y F.M. en Venezuela.....	36
Tabla 13. Porcentaje de inversión en radiodifusión A.M. y F.M. respecto del total de inversión en telecomunicaciones en Venezuela.....	36

Tabla 14. Crecimiento del sector telecomunicaciones inversiones 1995-1999	37
Tabla 15. Ingresos propios CONATEL 1995-1999.....	38
Tabla 16. Número de usuarios de INTERNET.....	39
Tabla 17. Cruce de empresas del sector telecomunicaciones asociadas a CASETEL y CANAEMTE.....	50
Tabla 18. Resultado de la localización de PyMES en el sector de telecomunicaciones en el área metropolitana de Caracas.....	51
Tabla 19. Porcentaje de encuestas devueltas por las empresas seleccionadas para el estudio.....	54
Tabla 20. Resultados del análisis de Porter.....	60

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Fuerzas que mueven la competencia en un sector industrial.....	12
--	----

esenciales en el desarrollo del sistema económico de Venezuela es el surgimiento y consolidación de nuevas empresas. La aparición de nuevas pequeñas y medianas empresas ayudaría al fortalecimiento del parque industrial, generando puestos de empleo y riqueza, sin embargo para lograr un mayor impacto y aprovechar al máximo los recursos disponibles es necesario la focalización de esfuerzos en un sector determinado según la situación geográfica y condiciones de competitividad de los diversos sectores; la Universidad Católica Andrés Bello tiene objetivos y metas claras en apoyar el surgimiento de este tipo de empresas de la mano de jóvenes emprendedores dentro de esta casa de estudios.

Por las razones antes expuestas, surge la necesidad y el interés de conocer el movimiento de sectores claves, que podrían ser atractivos para estas nuevas empresas, comenzando en el área metropolitana de Caracas, además de conocer sus condiciones de competitividad actuales con la finalidad de mejorarlas y fortalecer el profesionalismo. Por tal motivo, se realizó la búsqueda y localización de lo que engloba a una pequeña y mediana empresa, así como el modelo de Porter, a fin de identificar las características más resaltantes de este y definir las dentro del estudio.

Seguidamente, se ubicaron todas las carreras dictadas en la universidad y se seleccionaron diversos sectores dentro de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), eligiendo así los sectores de interés para la UCAB según cada carrera dictada en ella, para posteriormente estudiar cada uno de estos, según cifras o reportes de entes gubernamentales o privados que diesen seguimiento a los sectores seleccionados y determinar en ellos el de mayor potencial de desarrollo en la actualidad.

Posteriormente se ubicaron empresas dentro del sector seleccionado con el objeto de realizar un sondeo preliminar entre el mayor número de estas para captar la tendencia que tiene este sector en cuanto a su rentabilidad; para lograr esto último, se diseñó un cuestionario de preguntas, en su mayoría de selección, donde se vieron reflejadas las

variables, que según el modelo de Porter, determinan la perspectiva de rentabilidad de un sector y se repartió a las empresas del sector.

Los resultados de estos cuestionarios fueron tabulados y analizados de manera particular para cada variable del modelo, según las cinco fuerzas de este, cada una con su tendencia de rentabilidad particular, dando como consecuencia una generalidad cualitativa de la situación actual del sector seleccionado.

Para medir las ventajas y desventajas que presenta la Universidad Católica Andrés Bello frente a este sector, se consideraron las fortalezas y debilidades de la misma desde tres puntos de vista estratégicos, a saber, desde el punto de vista académico, desde el punto de vista de relaciones gremiales y desde el punto de vista de percepción de mercado, con la intención de generar propuestas en pro del desarrollo y fortalecimiento de este sector dentro de la UCAB y por último las conclusiones y recomendaciones a seguir, esperando que este estudio sirva de base sólida tanto a la universidad como a jóvenes emprendedores para comenzar nuevos retos dentro y fuera de la UCAB.

CAPÍTULO N° 1

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 Introducción

Entre los objetivos principales de la Universidad Católica Andrés Bello se encuentran brindar apoyo a la pequeña y mediana empresa con el fin mejorar su competitividad y profesionalismo y apoyar activamente a emprendedores en la creación de nuevas empresas, de allí el surgimiento del Centro de Incubación de Negocios (CIN), que es un órgano adscrito a la Escuela de Administración y Contaduría de la Universidad Católica Andrés Bello y se compone de área física, infraestructura y servicios destinados a abrigar y apoyar, de forma compartida y por un tiempo determinado, a jóvenes emprendedores estudiantes de los últimos años de carrera o con menos de un año de graduados de la UCAB. El CIN tiene como objetivos apoyar activamente a la formación y consolidación de nuevas empresas, dar a conocer la importancia de la pequeña y mediana empresa en Venezuela a todos los sectores de la sociedad, fomentar el desarrollo del espíritu y la ética empresarial, asesorar a la pequeña y mediana empresa con el fin de mejorar su competitividad y profesionalismo, minimizar obstáculos a la pequeña y mediana empresa en Venezuela y crear cursos de formación continua dirigidos a emprendedores.

El presente Trabajo Especial de Grado, nace con la inquietud del CIN y expone las debilidades y fortalezas que posee la Universidad Católica Andrés Bello para apoyar institucionalmente a estos jóvenes emprendedores con ideas para la formación de empresas en sectores específicos, además muestra las posibilidades que existen, en la actualidad, de desarrollarse o emprender un negocio en sectores para los cuales la UCAB prepara a sus estudiantes y como complemento muestra los sectores potencialmente explotables para este momento, dando una idea un poco más clara a la Universidad Católica Andrés Bello y a sus jóvenes emprendedores de la tendencia de la rentabilidad de estos sectores para la decisión o fortalecimiento en sus futuros proyectos empresariales.

1.1.2 Objetivo General

Analizar las fortalezas institucionales que tiene la Universidad Católica Andrés Bello para apoyar la Competitividad de Pequeñas y Medianas Empresas en el Área Metropolitana de Caracas.

1.1.3 Objetivos Específicos

- ⇒ Determinar los sectores industriales a estudiar según la oferta de carreras profesionales ofrecidas por La Universidad Católica Andrés Bello.
- ⇒ Analizar los sectores industriales escogidos para determinar cuál o cuáles tiene(n) mayor potencial de desarrollo.
- ⇒ Analizar desde el punto de vista estratégico, el o los sector(es) con potencial de desarrollo.
- ⇒ Determinar fortalezas y debilidades de la Universidad no sólo desde el punto de vista académico, sino también desde el punto de vista de relaciones gremiales y percepción del mercado en el sector Industrial con mayor potencial.
- ⇒ Recomendar modificaciones de pensum en la Escuela de Ingeniería Industrial que ayuden al desarrollo del sector con mayor potencial, reduzcan debilidades, aumenten las fortalezas y se aprovechen las oportunidades.

1.1.4 Alcance del trabajo

El análisis estratégico de los sectores industriales con mayor potencial de desarrollo, realizado bajo el análisis de Porter, sólo abarcará aquellas industrias que presenten mayor atractivo, y que además sólo estén ubicadas en el área metropolitana de Caracas.

1.2 METODOLOGÍA

Para la ejecución completa de las actividades del Trabajo Especial de Grado se procedió a separar al mismo en SIETE (7) Fases, a saber:

Fase I: Marco Teórico.

En esta fase inicial, se seleccionaron distintas definiciones de pequeña y mediana empresa para fusionarlas y crear un concepto bastante completo de lo que significan, además se seleccionó la bibliografía encontrada acerca del método de estudios competitivos de Porter, con la finalidad de profundizar dicho método en su teoría y aplicación. Las fuentes de información secundarias que se utilizaron en esta primera fase fueron:

- ⇒ Textos relacionados con la teoría de Porter y la PyME
- ⇒ Información de publicaciones en la Web

Fase II: Investigación de Antecedentes.

Contempla la recopilación de la información necesaria para desarrollar el trabajo y análisis de datos históricos sobre el tema.

También se acudió a fuentes de información secundarias (como en la fase anterior), esta fase consta de dos pasos claves y fundamentales para el trabajo, siendo estos:

1. Información de publicaciones en la Web por parte de la UCAB, como carreras que ofrece la misma, centros de investigación y actividades especiales extra-cátedra de cada carrera. Con esta información recopilada se procedió a seleccionar los sectores de interés para el estudio.
2. Luego de seleccionados los sectores de interés para la UCAB se acudió a organizaciones y/o instituciones gubernamentales y no gubernamentales como: la Oficina Central de Estadística e Informática (OCEI), Fedecamaras, Ministerio de Industria y Comercio (MIC), CONINDUSTRIA, CONSECOMERCIO, Instituto de Estudios Superiores en Administración (IESA), Instituto de Investigaciones Sociales y Tecnológicas de

Venezuela (INSOTEV), Venezuela Competitiva, Banco Central de Venezuela (BCV), Comisión Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL), Datanálisis, Ministerio de Educación (ME), Petróleos de Venezuela (PDVSA), Instituto Venezolano Publicitario (IVP) y cámaras de distintos sectores de interés, con la finalidad de recopilar información estadística e histórica acerca de los sectores seleccionados en el primer paso de esta segunda fase. Con esta información recopilada se procedió analizar cada uno de los sectores de interés y seleccionar el sector con mayor potencial de desarrollo.

Fase III: Investigación de Campo.

Esta tercera etapa comprende el diseño de la investigación, cuestionarios de entrevista y tabulación de resultados, es decir, se diseñó la encuesta según el diamante de Porter y con esta encuesta se realizó un sondeo preliminar entre empresas del sector seleccionado, con el propósito de captar información acerca de las variables del diamante de Porter y que determinan la tendencia de la rentabilidad de este sector elegido. También fueron entrevistados dichos sectores y tabulados los resultados de los cuestionarios.

Fase IV: Análisis de resultados.

En esta fase se analizaron los resultados de los cuestionarios de Porter, captando así la tendencia de la rentabilidad del sector industrial elegido.

Fase V: Análisis de UCAB.

Se analizaron las debilidades y fortalezas de la Universidad Católica Andrés Bello frente al sector seleccionado, es decir, el sector sobre el cual se realizó el sondeo.

Fase VI: Conclusiones y recomendaciones.

Luego de realizado todo el estudio, se procedió a la elaboración de las conclusiones y recomendaciones para la UCAB.

Fase VII: Preparación del informe y presentación.

La preparación del informe se llevó paralela al desarrollo del Trabajo Especial de Grado y su presentación la finalización de un arduo trabajo de investigación.

CAPÍTULO N° 2

2.1 DEFINICIÓN DE PyME

La fuerza generadora de riqueza, empleo, bienes y servicios de un país es su parque industrial. Alrededor del mundo en la actualidad, muchas de las grandes empresas que existen se han visto en la necesidad de establecer recortes para sobrevivir, en función de reducir su personal y contratar algunos servicios externos de las labores que no están íntimamente ligadas con su negocio, sólo en el momento en que sean necesarios. Este suceso ha propiciado el espacio necesario para el surgimiento de un fenómeno que ha cobrado vida en los últimos años, como lo es el crecimiento de la pequeña y mediana empresa, tanto en Venezuela, como en el resto del mundo. Las razones sobre la importancia que representan en la actualidad este crecimiento pueden llegar a ser fundamentales si se desea entender el objetivo que existe detrás de esta investigación.

Una empresa, de manera sencilla, se puede definir como la unidad de producción, que mediante el aporte de capital y el recurso humano elabora, transporta y/o distribuye productos entre los consumidores u ofrece servicios, de manera tal que les permita obtener un rendimiento determinado, siendo este último el objeto de la misma.

Ahora bien, resulta evidente que todas las empresas son diferentes, y estas a su vez pueden ser clasificadas de muchas maneras. Existen dos parámetros fundamentales que permiten clasificar a las empresas de dos formas diferentes, como lo son el tipo de actividad y el tamaño de estas empresas. Una clasificación según el primer parámetro se puede verificar de manera detallada en el Código Internacional Industrial Unificado (CIIU), que fue una clasificación industrial recomendada por la Comisión Estadística de las Naciones Unidas, para ser adoptada por los requerimientos particulares de cada país. El objetivo de dicha clasificación es que al usar una nomenclatura única, se obtenga homogeneidad estadística de las actividades

económicas y que además puedan compararse tanto de manera nacional como internacionalmente. Esta clasificación puede observarse claramente en el anexo # 1.

Desde el punto de vista del tamaño de las empresas, clasificación que va a resultar fundamental para este estudio, se pudo encontrar a la microempresa, pequeña empresa, mediana empresa y gran empresa. Los límites de dicho parámetro pueden llegar a variar de país a país, pero en Venezuela esta clasificación se rige por la establecida por OCEI, ya que es el organismo oficial del Estado para el manejo y la administración de la información y de esta manera evitar caer en la confusión debido a la diversidad de las clasificaciones que existen. Para este estudio la clasificación de la empresa según el número de empleados, tal y como lo dicta la OCEI será suficiente. Las características de esta clasificación se observan en la tabla #1.

Todas esas características que clasifican de esta manera a las empresas son importantes a la hora de establecer una diferencia entre las distintas unidades de producción de cualquier nación. Ahora bien, para estudios posteriores, en donde se requiera aún más profundidad en esta definición, será necesario establecer parámetros más concretos, como por ejemplo la inversión en activos fijos y facturación anual que presentan las diferentes empresas, de manera tal que sirvan para enmarcar aún más los lineamientos sobre el concepto de las pequeña y mediana empresa de cada sector industrial. Esta definición es a la que se trato de llegar en las jornadas de intercambio realizadas por el Ministerio de Producción y Comercio, a través de su Viceministerio de Industria, donde se trató de determinar conceptualmente qué se entiende por pequeña y mediana empresa en Venezuela. A dicha actividad fueron convocados entes públicos, privados, de investigación, instancias gremiales y de representación del sector empresarial, tales como PDVSA, IESA, PROPYME, Cámara Petrolera, FONCREI, TECNOPARQUE, CVG, CONSECOMERCIO, ASOQUIM, OCEI, CONAPRI, BCV, FEDEINDUSTRIA, entre otros, a los fines de intercambiar ideas sobre los parámetros que pueden llegar a enmarcar el concepto de las pequeñas y medianas empresas. En este sentido fueron formadas 4 mesas de trabajo conformadas

por los representantes de los diferentes sectores antes mencionados, aportando cada una ideas para la conclusión a la cual llegaron¹.

EMPRESA	CARACTERÍSTICAS
Microempresa	⇒ Número de empleados inferior a 4. ⇒ Campo de acción generalmente local. ⇒ Patrimonio inicial relativamente pequeño. ⇒ Proceso productivo donde predomina la actividad manual.
Pequeña Empresa	⇒ Número de empleados de entre 5 y 20. ⇒ Campo de acción que generalmente no sobrepasa los límites de la región a excepción de aquellas industrias que por su carácter especializado cubran el mercado nacional. ⇒ Generalmente no poseen de una unidad industrial. ⇒ No pertenecen a grupos económicos nacionales y/o extranjeros.
Mediana empresa	⇒ Número de empleados entre 21 y 50 para la mediana empresa inferior y entre 51 y 100 trabajadores para la mediana empresa superior. ⇒ En la mayoría de los casos se cuenta con solo una unidad de producción. ⇒ Generalmente no pertenece a grupos económicos nacionales o extranjeros.
Gran empresa	⇒ Número de empleados superior a los 100. ⇒ Puede atender mercados de carácter nacional e internacional. ⇒ Con capital suficiente para su operación, ya que suelen tener contacto y acceso continuo al financiamiento bancario. ⇒ Con frecuencia invierte fuertemente en equipos y tecnología. ⇒ Pertenecen a grupos económicos nacionales o extranjeros.

TABLA # 1. CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS SEGÚN EL NÚMERO DE EMPLEADOS.

* La pequeña y mediana empresa es conocida de forma abreviada como “PyME”. En el caso de industrias se le suele llamar “PyMI” y también se denomina como “MpyME” cuando las microempresas son incluidas.

Como consecuencia de lo anterior, se ha enmarcado el concepto de lo que son las PyME, pero aún queda la inquietud sobre las razones por las cuales tanto Venezuela como el resto del mundo muestran cierto interés por ayudar a este tipo de empresa. Las respuestas a esta inquietud pueden llegar a ser innumerables, a continuación se tratará enumerar las más importantes que enmarcan la importancia de lo que la PyME representa:

¹ www.conindustria.org

- ⇒ En la economía moderna, la PyME se ha convertido en una de las principales fuentes de empleo a nivel mundial, aún más que las grandes empresas que por el contrario han tenido que reducir el número de empleados.
- ⇒ Generalmente para un país, la solidez y tamaño de su parque industrial determinan la generación de Producto Interno Bruto (PIB), y dicho parque está constituido en la mayoría de los casos por PyME.
- ⇒ Una atención más personalizada a sus clientes y procesos, permite obtener una ventaja sobre las grandes empresas, que al momento de ejecutar cualquier acción tiene que pasar por una gran cantidad de canales y puntos de control para obtener la aprobación, perdiéndose, en muchos casos, tiempo en el proceso.
- ⇒ La capacidad de adaptación de la PyME debido a los cambios en cuanto a gustos y exigencia de la sociedad moderna. Un ejemplo claro de esto es la gran variedad de calzados deportivos con un modelo para cada tipo de disciplina. Todo esto refleja el surgimiento de muchos nichos de mercado que pueden ser fácilmente atacados por la PyME, por su facilidad de posicionarse de estos pequeños mercados, a diferencia de las grandes empresas que se manejan según las economías de escala y se les hace improductivo tratar de satisfacer estos mercados.
- ⇒ Las pequeñas y medianas empresas tiene alta competitividad dentro del sector servicio, ya que la economía actual ha obligado a las grandes empresas a dedicarse exclusivamente a su verdadero negocio. Un ejemplo claro de esto se puede observar en el sector petrolero de nuestro país, donde se ha tenido que recortar gastos, eliminar departamentos y contratar servicios solamente cuando se requieran.

2.2 DIAMANTE DE PORTER

La intensidad de la competencia en un sector industrial no es ni coincidencia ni mala suerte. Más bien, la competencia en un sector industrial tiene sus raíces en

su estructura económica fundamental y va más allá del comportamiento de los competidores actuales. La situación de la competencia en un sector industrial depende de cinco fuerzas básicas, que están mostradas en la Figura N° 1. La acción conjunta de estas cinco fuerzas determina la rentabilidad potencial en un sector industrial, en donde la rentabilidad se mide en términos de rendimiento a largo plazo del capital invertido. Obviamente no todos los sectores tienen el mismo potencial de rentabilidad; se distinguen fundamentalmente en el potencial de utilidades obtenido de la acción conjunta de estas fuerzas.

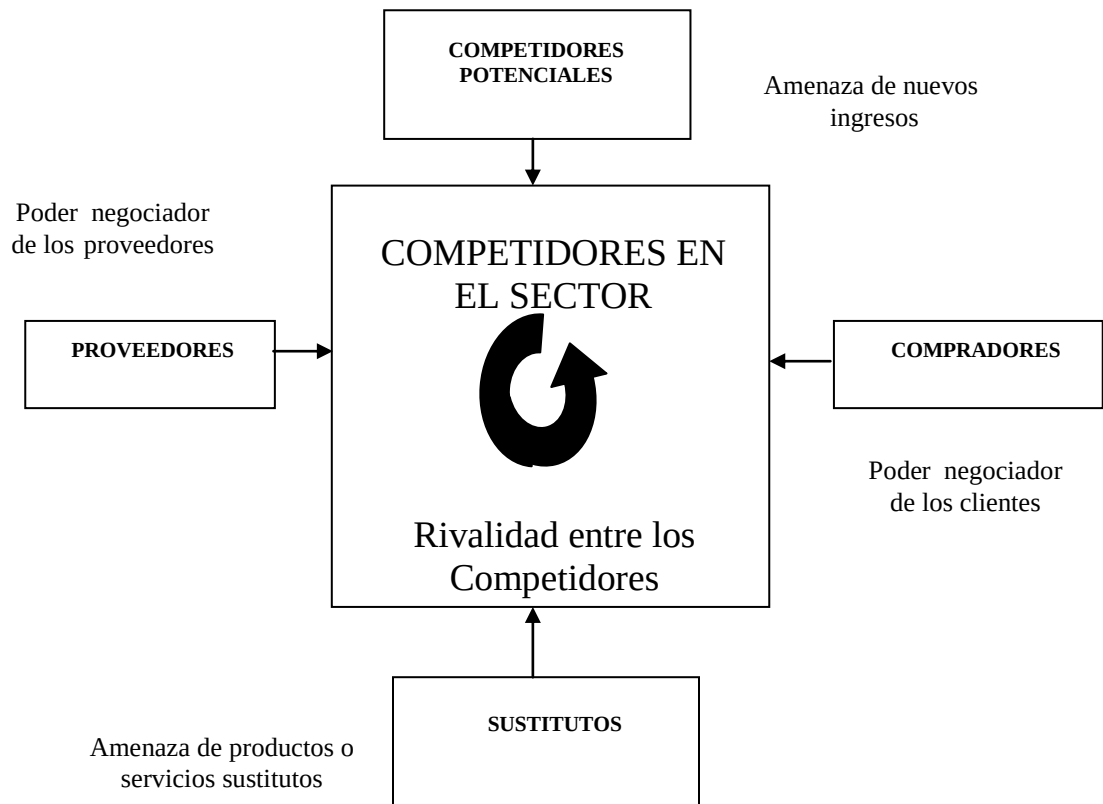


FIGURA # 1. FUERZAS QUE MUEVEN LA COMPETENCIA EN UN SECTOR INDUSTRIAL.

De esta manera surge la Teoría de Porter (también conocida como el Diamante de Porter), que sostiene que existen cinco fuerzas competitivas que determinan la intensidad competitiva, así como la rentabilidad del sector industrial. Estas fuerzas -

amenaza de ingreso, presión de productos sustitutos, poder negociador de los compradores, poder negociador de los proveedores y rivalidad entre los competidores existentes- reflejan el hecho de que la competencia en un sector industrial va más allá de los simples competidores. Cada una de estas fuerzas serán definidas y consideradas a continuación:

2.2.1 Amenaza de ingreso

La amenaza de ingreso de un sector industrial depende fundamentalmente de las barreras para el ingreso que estén presentes y de la reacción de los competidores existentes, que deben esperar el que ingresa, ya que cuando se formula una nueva empresa en un sector industrial, se está aportando capacidad adicional, recursos sustanciales y deseo de hacerse notar en el mercado, lo cual obliga en muchos de los casos a reducir los precios o inflar los costos de los fabricantes ya existentes y como consecuencia disminuye la rentabilidad. No sólo la creación de una nueva empresa debe considerarse como ingreso, sino también lo es cuando una ya constituida se diversifica por adquisición, es decir, entran en otros sectores y nuevos mercados, al adquirir o comprar otra empresa, esta situación genera inestabilidad.

Barreras para el ingreso:

⇒ *Economías de escala.* Están referidas a las reducciones en los costos unitarios de un producto (u operación o función que entra en la elaboración de un producto) en tanto que aumenta el volumen absoluto por período. El ingreso se dificulta con las economías de escala, ya que el recién llegado se encontrará en una posición donde tendrá que producir en gran escala, tomando el riesgo de una fuerte reacción por parte de las empresas ya existentes, o deberá ingresar en escalas más pequeñas, quedando así con una gran desventaja en costos.

⇒ *Diferenciación del producto.* Cuando se habla de lealtad entre los clientes e identificación de marca, se habla entonces de diferenciación del producto.

Es considerada una barrera para el ingreso, debido a que desde el pasado estas empresas han cultivado buenos servicios al cliente, publicidad, diferencias del producto o el ser sencillamente el pionero de ese sector industrial, les garantiza clientes que se convierten en fieles seguidores de su producto, obligando al recién llegado a incurrir en gastos de publicidad y mercadeo demasiado elevados que no garantizan que el ingreso falle.

⇒ *Requisitos de capital.* Cuando existe la necesidad de invertir grandes cantidades de dinero se crea una barrera de entrada, especialmente si ese dinero va destinado a publicidad agresiva (que es un dinero no recuperable si la inversión fracasa) o en investigación y desarrollo (IyD), ya que el capital no sólo es para invertir en instalaciones de producción costosas, sino también para poder competir contra las empresas ya existentes con servicios como créditos al cliente, también para inventario o cubrir pérdidas iniciales.

⇒ *Costos cambiantes.* Esta barrera de ingreso va referida a la presencia de costos al cambiar de proveedor, es decir, en los gastos que deben hacerse si se salta de un proveedor a otro.

⇒ *Acceso a los canales de distribución.* Los nuevos participantes deben garantizar que su producto sea distribuido, por lo que acceder a los canales de distribución puede convertirse en una barrera de entrada. La nueva empresa debe persuadir a los canales para que acepten su producto, para lograr esto, deberán reducir precios, asignar dinero para la publicidad, etc.; reduciendo así las utilidades.

⇒ *Desventajas en costos independientes de las economías de escala.* Estas desventajas al nuevo ingreso son consecuencia de las ventajas de costo no igualables que poseen las empresas establecidas, las más críticas son:
1. Tecnología de producto patentado, 2. Acceso favorable a materias

primas, 3. Ubicaciones favorables, 4. Subsidios gubernamentales, 5. Curva de aprendizaje o de experiencia.

⇒ *Política gubernamental.* El gobierno juega un papel importante para el ingreso de nuevas empresas a un sector determinado, por ello pueden limitar y en algunos casos hasta impedir el ingreso con políticas como licencias, requisitos y limitaciones de materia prima que hacen que la barrera se incremente.

⇒ *Algunas características adicionales.* Otra de estas características puede ser la estrategia que toman las distintas empresas ya constituidas para atacar a las que ingresan y por último algunas empresas poseen recursos o habilidades que pueden permitir salvar la barrera de ingreso, las economías de escala siempre presentan una ventaja en costo para empresas que producen en gran escala a diferencia de las que no lo hacen. Esta ventaja podrá ser equilibrada si se diversifica apropiadamente o se logra producir a una escala comparable.

2.2.2 Presión de productos sustitutos

En un sector industrial determinado, todas las empresas que lo constituyen se encuentran en una constante competencia entre ellas mismas, y a su vez con empresas que se dedican a producir artículos o productos sustitutos, es decir, productos similares que puedan desempeñar la misma función que el producto en el sector industrial, pero a más bajo costo, disminuyendo los rendimientos potenciales de todo el sector. A medida que los precios alternativos de los productos sustitutos mejoren, las utilidades en el sector industrial serán más reprimidas.

Para reprimir la acción o la influencia de los productos sustitutos en un sector, en ocasiones se transforma en una acción común de todo el sector industrial como acción colectiva.

Son productos sustitutos que merecen ser más tomados en cuenta, aquellos que sean producidos por sectores industriales con altos rendimientos y aquellos que estén sujetos a tendencias que mejoran su desempeño y precio contra el producto del sector industrial.

2.2.3 Poder negociador de los compradores

Los compradores compiten en el sector industrial forzando la baja de precios, negociando por una calidad superior o más servicios y haciendo que los participantes compitan entre ellos. Se puede considerar como un grupo de compradores importantes, aquellos que coinciden con las siguientes circunstancias:

- ⇒ *Está concentrado o compra grandes volúmenes con relación a las ventas del proveedor.* Si los buenos resultados de la empresa provienen de las compras en gran proporción de un solo comprador, éste se vuelve particularmente poderoso para la empresa, si la misma se caracteriza por grandes costos fijos.
- ⇒ *Las materias primas que compra el sector industrial representan una fracción importante de los costos o compras del comprador.* Los compradores están dispuestos a invertir los recursos necesarios para comprar a un precio favorable y en forma selectiva. Cuando el producto vendido por el sector industrial en cuestión, representa una pequeña fracción de los costos del comprador, los compradores por lo general son menos sensibles a los precios.
- ⇒ *Los productos que se compran para el sector industrial son estándar o no diferenciados.* Los proveedores alternativos resultan para los compradores de mucha ayuda, ya que cuando acuden a ellos, colocan a una compañía contra otra.

- ⇒ *Enfrentar costos bajos por cambiar de proveedor.* Cuando los costos cambiantes de los que se habló anteriormente son elevados, el proveedor adquiere poder atando a los compradores con sus precios.
- ⇒ *Devenga bajas utilidades.* Si una compañía enfrenta bajas utilidades, se ve presionada para disminuir los costos de compra, aunque en ocasiones los compradores con alta rentabilidad son menos sensibles a los precios y alcanzan a largo plazo la seguridad de la salud de sus proveedores.
- ⇒ *El producto del sector industrial no es importante para la calidad de los productos o servicios del comprador.* Los compradores suelen ser por lo general menos sensibles a los precios cuando la calidad de los productos de los compradores está muy afectada por el producto del sector industrial; esto es cuando el mal funcionamiento del producto puede conducir a grandes pérdidas millonarias para la empresa.
- ⇒ *El comprador tiene información total.* El comprador se coloca en una posición favorable cuando posee información completa acerca de la demanda, precios del mercado reales e incluso de los costos del proveedor, ya que con esto puede obtener mayores ventajas negociadoras y lograr precios mejores que los ofrecidos a otros compradores que poseen información pobre al respecto, haciéndole ver a los proveedores que su situación está amenazada.
- ⇒ *Integración hacia atrás por parte de los compradores.* Cuando existe la amenaza de que los compradores sean capaces de generar la materia prima aportada por la industria (por ejemplo: generar sus servicios o instalar sus equipos), desplazándola, en ese momento se puede decir que existe una amenaza de integración hacia atrás por parte de los compradores, lo cual trae como consecuencia la disminución de la rentabilidad de la industria.

⇒ *Integración hacia adelante por parte de la industria.* Cuando existe la amenaza de que la industria sea capaz de crear una empresa en el eslabón siguiente de la cadena, desplazando a los compradores, en ese momento se puede decir que existe una amenaza de integración hacia adelante por parte de la industria, lo cual trae como consecuencia el aumento de la rentabilidad del sector.

2.2.4 Poder negociador de los proveedores

Un sector industrial puede verse presionado y amenazado por proveedores que ejercen poder de negociación, bien sea aumentando los precios o disminuyendo la calidad de sus servicios y productos, exprimiendo así los beneficios del sector industrial incapaz de repercutir los aumentos de los costos. Se puede considerar como un grupo de proveedores importantes, aquellos que coinciden con las siguientes circunstancias:

⇒ *Que esté dominado por pocas empresas y más concentrado que el sector industrial al que vende.* Los proveedores que venden a clientes más fragmentados, por lo general, podrán ejercer una influencia considerable en los precios, en la calidad y en las condiciones.

⇒ *Que no estén obligados a competir con otros productos sustitutos para la venta en su sector industrial.* Los productos sustitutos pueden incluso debilitar a los proveedores grandes y poderosos.

⇒ *Que la empresa no es un cliente importante del grupo proveedor.* Si los proveedores venden a diferentes sectores y uno de ellos no representa una gran fracción de estas ventas, entonces los proveedores podrán ejercer presión sobre ellos.

⇒ *Que los proveedores vendan un producto que sea un insumo importante para el negocio del comprador.* Tal insumo es importante para el éxito del

proceso de fabricación del comprador o para la calidad del producto, esto aumenta el poder del proveedor.

⇒ *Que los productos del grupo proveedor están diferenciados o requieren costos por cambio de proveedor.* El enfrentar un proveedor con otro se ve disminuido por la presencia de diferenciación en los productos o por los costos de cambio de proveedor, a menos que los costos los enfrente el proveedor, donde el efecto sería el inverso.

⇒ *Integración hacia delante por parte de los proveedores.* Esto proporciona un freno contra la habilidad del sector industrial para mejorar las condiciones con las cuales compra. Aunque es de hacer notar que los trabajadores son también considerados como proveedores ya que los trabajadores escasos, altamente especializados y/o fuertemente sindicalizados pueden manejar o negociar gran parte de las utilidades de la empresa.

⇒ *Integración hacia atrás por parte de la industria.* Cuando existe la amenaza de que la industria sea capaz de generar la materia prima aportada por los proveedores, desplazando a los proveedores, en ese momento se puede decir que existe una amenaza de integración hacia atrás por parte de los compradores, lo cual trae como consecuencia la disminución de la rentabilidad de la industria.

2.2.5 Rivalidad entre los competidores existentes

En la mayor parte de los sectores, las empresas son mutuamente dependientes, es decir, cuando alguna empresa realiza algún movimiento competitivo, este tiene efectos observables y se inician las represalias y en la mayoría de los casos la competencia en precios debilita al sector desde el punto de vista de rentabilidad, debido a que este tipo de competencia es sumamente inestable.

La rivalidad intensa es el resultado de diferentes factores estructurales que interactúan y son los siguientes:

- ⇒ *Gran número de competidores o igualmente equilibrados.* Algunas empresas creen que cuando existe un gran número de ellas en un sector, pueden realizar movimientos sin ser descubiertas. Aún cuando el número de empresas es más reducido y estas están más o menos equilibradas en cuanto a tamaño y recursos percibidos, se crea inestabilidad debido a que están propensas a pelear con recíproca correspondencia.
- ⇒ *Crecimiento lento en el sector industrial.* Cuando es lento el crecimiento del sector industrial, la rivalidad se hace mayor, tratando de adquirir mayor participación en el mercado en empresas que buscan la expansión.
- ⇒ *Costos fijos elevados o de almacenamiento.* Cuando existen capacidades en exceso, las escalas de precios se vuelven descendentes, debido a la presión que ejercen los costos fijos elevados para que las empresas operen a plena capacidad.
- ⇒ *Falta de diferenciación o costos cambiantes.* Cuando se perciben productos o servicios no diferenciados, los compradores no tienen mucha elección, por lo tanto, las empresas crearan una fuerte rivalidad en precios y servicios.
- ⇒ *Incrementos importantes de la capacidad.* El sector industrial puede enfrentar períodos recurrentes de capacidad y rebaja de precios cuando se altera crónicamente el equilibrio de la oferta y la demanda como consecuencia del aumento de las capacidades dictada por las economías de escala.
- ⇒ *Competidores diversos.* Ningún competidor es igual al otro, muchos de ellos difieren en sus relaciones con las compañías, en sus personalidades, estrategias, orígenes, objetivos, en la forma de competir y esto hace que continuamente se enfrenten el uno con el otro, además de la adición que

imprimen los competidores extranjeros. Para las pequeñas empresas es importante mantener la independencia de su propiedad, por lo cual una tasa de rendimiento inferior sobre el capital invertido será suficiente para conservar dicha independencia, caso contrario para grandes empresas donde es irracional pensar en una tasa de interés inferior sobre el capital invertido, además de que en un sector industrial la postura de las empresas pequeñas puede limitar la rentabilidad de la empresa grande, es por ello que en ocasiones estas grandes empresas adoptan políticas contrarias a las de las empresas que consideran al mercado como primario y no como salido para un exceso de capacidad, como el caso del Dumping².

⇒ *Intereses estratégicos elevados.* Cuando varias empresas de un sector industrial tienen interés en lograr el éxito, entonces, la rivalidad se vuelve más volátil, teniendo cada una de las empresas no sólo objetivos diversos, sino incluso desestabilizadores, al ser expansionistas y tener la disposición de sacrificar las utilidades.

⇒ *Fuertes barreras de salida:* las barreras de salida son factores económicos, estratégicos y emocionales que mantienen a las empresas compitiendo en los negocios aún cuando estén ganando rendimientos bajos o incluso negativos sobre la inversión. Las principales fuentes de barreras de salida son las siguientes: activos especializados, costos fijos de salida, interrelaciones estratégicas, barreras emocionales, restricciones sociales y gubernamentales.

Cuando las barreras de salida son elevadas, el exceso de capacidad persiste en el sector industrial, y las empresas que pierden la batalla competitiva no se dan por vencidas. En vez de ello, se aferran tétricamente y, debido a su debilidad, tienen que recurrir a tácticas extremas.

² Término usado en el comercio internacional para indicar que una nación inunda el mercado de otra con grandes cantidades de uno o varios artículos con precios inferiores de venta en el país de origen.

2.3 INDICES IPC

En Venezuela, al igual que en la mayoría de los países, la inflación suele medirse a través de la variación porcentual del Índice de Precios al Consumidor (IPC) durante un período determinado, como por ejemplo un mes, trimestre, semestre o año. El índice IPC es un indicador estadístico que mide la evolución de los precios de una canasta de bienes y servicios que representa el consumo familiar durante un período determinado. Para el cálculo del IPC se adopta un año referencial, llamado año base, cuyo nivel inicial es 100, y se selecciona una lista representativa de los bienes y servicios que consumen los hogares (la canasta). Se determina la importancia relativa que tiene cada rubro en el gasto total de consumo familiar, proporción que en términos técnicos se denomina estructura de ponderaciones del IPC.

El valor del IPC es afectado por la ponderación o grado de importancia que tiene cada artículo en el gasto familiar. Es decir, mientras mayor sea el gasto destinado a un grupo de bienes o servicios, mayor será su influencia en el resultado del IPC, ya que éste expresa las variaciones promedio de precios, integrados por la importancia o peso relativo que tiene cada rubro en el gasto familiar.

CAPÍTULO N° 3

3.1 FACULTADES Y ESCUELAS

⇒ Facultad de Ciencias Económicas y Sociales

- Administración y Contaduría
- Ciencias Sociales
- Economía

⇒ Facultad de Derecho

- Derecho

⇒ Facultad de Humanidades y Educación

- Comunicación Social
- Educación
- Filosofía
- Letras

- Psicología

⇒ Facultad de Ingeniería

- Ingeniería Civil
- Ingeniería Industrial
- Ingeniería Informática

3.2 SELECCIÓN DE LOS SECTORES DE INTERÉS PARA LA UCAB

Es indudable que entre los factores críticos y primordiales en el desarrollo del sistema económico de Venezuela está la aparición de nuevas empresas, sobre todo en aquellos sectores donde se han presentado oportunidades de negocios cuyas características parecen inmejorables. En nuestro país, existen sectores que presentan mayor potencial de desarrollo que otros a consecuencia de la situación económica actual, lo que ha propiciado el espacio necesario para la formación de empresas que pueden presentar ventajas competitivas frente a las demás ya existentes.

Dentro de esta preocupación de formación de nuevas empresas, de la que ya se ha hablado tanto en repetidas ocasiones, se encuentra involucrada la UCAB, ya que en la misma se están formando estudiantes que pueden estar generando ideas brillantes,

pero sin el apoyo necesario para llevar a cabo las mismas. En este sentido surge la importancia de conocer cuales son esos sectores donde los estudiantes y futuros profesionales tendrán la oportunidad de desarrollar sus ideas y proyectos, además de conocer la situación actual que atraviesan dichos sectores en la crisis económica ya mencionada anteriormente.

Para ello se revisaron cada una de las carreras ofrecidas por la UCAB, con sus respectivas menciones, y se observó cuales eran los campos donde los futuros profesionales podrían desarrollar sus ideas, de acuerdo con la formación que cada uno de ellos adquiere durante su permanencia en la universidad.

Una guía para la clasificación específica de las diferentes actividades que pueden ser desarrolladas en la economía de un país, es la presentada en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) y por el cual comenzó la selección de los diferentes sectores de interés para la UCAB, según las carreras ofrecidas por la misma.

A continuación se presenta la tabla # 2, donde se muestran los distintos sectores seleccionados en función de las carreras que ofrece la UCAB.

TABLA # 2. SECTORES SELECCIONADOS DE ACUERDO A LAS CARRERAS OFRECIDAS POR LA UCAB.

CARRERAS DE LA UCAB	SECTORES SEGÚN CIIU
Administración y Contaduría	Categoría K, clasificación 74: Servicios jurídicos y de contabilidad, teneduría de libros y auditoria; asesoramiento en materia de impuesto; estudios de mercados y realización de encuestas de opinión pública; asesoramiento empresarial y en materia de gestión.
Derecho	
Economía	
Ciencias Sociales	
Ingeniería Industrial	
Comunicación Social	Categoría K, clasificación 743: Servicios de publicidad.

Educación	Categoría M, clasificación 80: Educación.
Filosofía	
Letras	
Psicología	
Ciencias Sociales	
Ingeniería Civil	Categoría F, clasificación 45: Construcción.
Ingeniería Informática	Categoría K, clasificación 72: Servicios informáticos y actividades conexas.
Ingeniería de Telecomunicaciones*	Categoría I: clasificación 64: Servicio de correo y telecomunicaciones.

*Carrera que será abierta en el año 2001 en la UCAB.

CAPÍTULO N° 4

4.1 ASOCIACIONES Y ORGANISMOS DE BÚSQUEDA

Con la identificación de estos sectores, se verificó si los mismos se encontraban en el país. En Venezuela existen tres organizaciones, a saber CONINDUSTRIA, CONSECOMERCIO y FEDECAMARAS, que son las encargadas de agrupar a todas las asociaciones, federaciones, uniones, consejos y cámaras relacionados con cualquier actividad económica, en ellas se localizaron los sectores elegidos según el CIIU, bajo nombres similares que representan a los mismos.

CONINDUSTRIA. La Confederación Venezolana de Industriales es la máxima organización gremial del sector industrial venezolano, que agrupa tanto cámaras

como asociaciones de industriales, y que presenta especial interés para la carrera de Ingeniería Industrial. Según CIIU en su Categoría D (ver Anexo #1), la actividad manufacturera es muy amplia, detallada y específica; la descripción del Ingeniero Industrial de la UCAB, presenta a este como el responsable de los diferentes procesos de transformación de materia prima en productos elaborados. En este sentido un Ingeniero Industrial es capaz de poseer conocimientos de las diferentes ingenierías que lo rodean, a saber, eléctrica, mecánica, química y metalúrgica, que aunado a conocimientos de gerencia e ingeniería de producción, permiten formar un profesional integral que puede desarrollarse en cualquiera de estas áreas a través de estudios posteriores. La no-especialización del Ingeniero Industrial y la forma detallada que presenta el sector manufacturero, hace difícil la selección de un sub-sector específico dentro del mismo.

CONSECOMERCIO. El Consejo Nacional del Comercio y los Servicios es una asociación sin fines de lucro, constituida por las cámaras y asociaciones representativas del sector terciario de la economía, para unificar y coordinar su acción en áreas del desarrollo económico del país, su gestión se orienta hacia el análisis, planteamiento y búsqueda de soluciones, teniendo como norte el apoyo a sus afiliados, conforme a los principios de libertad económica e iniciativa privada, enmarcada en la búsqueda de una sociedad capaz de generar bienestar.

FEDECÁMARAS. La Federación Venezolana de Cámaras y Asociaciones de Comercio y Producción es una asociación sin fines de lucro, formada por entidades económicas gremiales privadas, las cuales deben estar integradas por empresarios, personas naturales o jurídicas, que conjunta o separadamente, ejerzan la representación de actividades e intereses económicos.

Por la naturaleza del tipo de organizaciones que tanto FEDECAMARAS como CONSECOMERCIO agrupan, existen algunas cámaras que están presentes en los directorios de ambas organizaciones, por lo que el estudio de los sectores de interés para la UCAB se realizó en función del cruce de los listados y el posterior análisis de

los sectores presentes en estas organizaciones. CONSECOMERCIO realiza seguimiento estadístico sólo de algunos sectores de interés para la UCAB, mientras que FEDECAMARAS no realiza seguimiento estadístico del comportamiento de los diferentes sectores de las organizaciones que agrupa. En este sentido, para el estudio de los sectores de interés, se visitaron las cámaras de cada sector, donde la gran mayoría de estas no presenta ningún tipo de estudio sobre el comportamiento de su sector. Debido a esta situación fue necesario acudir a otros organismos del estado y privados, que dentro de sus estadísticas podrían poseer información sobre el desempeño de cada sector en particular, como por ejemplo: BCV, CONATEL, OCEI, Ministerio de Educación, Ministerio de Producción y Comercio, etc., sumado a ello la información suministrada por CONSECOMERCIO.

La desconfianza del empresario venezolano, acerca del manejo de información de su empresa, por parte de organizaciones ajenas a ellas, trae como consecuencia que la misma en este sentido sea prácticamente escasa, lo que conlleva a que los organismos del estado y privados antes mencionadas no presenten unificación en cuanto al parámetro de medición con el cual se realiza el seguimiento de los sectores, por ejemplo, estadísticas presentadas por el BCV refleja el comportamiento de los sectores con IPC, PIB, Ventas, entre otros, mientras CONATEL, refleja el comportamiento de su sector por inversiones, ingresos, números de usuarios de internet, etc.

4.2 SECTORES SELECCIONADOS

4.2.1 Sector Construcción

La situación actual del sector construcción, se encuentra atravesando uno de sus peores momentos. Tal afirmación se verificó en la información suministrada por la Cámara Venezolana de la Construcción (C.V.C.), que es una asociación civil sin fines de lucro, que tiene por objetivo principal el fomento, desarrollo y protección de la industria de la construcción en el país. En dicha información se observó el comportamiento del sector a través de los años, además de la reactivación que se quiere dar al mismo mediante la inversión en este año de 100 millardos de Bs. en

vivienda por parte del sector privado y público, además del 1000 millardos de Bs. en el área de infraestructura, para la culminación de obras de gran interés como vías públicas, hospitales, represas, entre otros. La Cámara Venezolana de la Construcción no maneja directamente información estadística del comportamiento de su sector, de allí que la información suministrada por este ente es la reflejada en los reportes anuales presentados por el BCV y los estudios estadísticos realizados por OCEI y Fundaconstrucción.

Las cifras presentados por CVC en cuanto al comportamiento del sector se reflejan en las siguientes tablas:

TABLA # 3. COMPORTAMIENTO HISTORICO DEL PIB DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN Y APOORTE AL PIB NACIONAL.

	1995	1996	1997	1998	1999
PIB construcción (MM Bs.)	30.874	31.212	36.569	36.409	28.996
Aporte (%) al PIB nacional	5,12	6,44	6,08	5,19	5,54

Fuente: BCV

TABLA # 4. VARIACIÓN PORCENTUAL DEL PIB CONTRUCCION.

1996/95	1997/96	1998/97	1999/98
1,1	17,2	(0,4)	(20,4)

Fuente: BCV

TABLA # 5. PRODUCCIÓN DE LA INDUSTRIA PRIVADA DE LA CONSTRUCCIÓN EN EL ÁREA METROPOLITANA DE CARACAS.

AÑO	CONSTRUCCION (m2)	INVERSION (US\$)
-----	-------------------	------------------

1995	1.024760	376.895.581
1996	889.536	279.720.882
1997	964.739	343.277.163
1998	1.064.110	456.517.504
1999	853.707	422.035.565

Fuente: Fundaconstrucción.

4.2.2 Sector Consultor

Para captar información de tipo estadístico o cualitativo acerca de la situación actual del sector consultor, fue primordial localizarla a través de un ente que las agrupara. En sus comienzos las compañías consultoras nacen a partir de la enorme demanda de servicios profesionales y especializados por parte de PDVSA, por esta razón se acudió directamente a este organismo del estado, específicamente RAC (Registro Auxiliar de Contratistas), requisito fundamental para licitar o participar en selecciones para realizar trabajos al estado Venezolano. El RAC de PDVSA se encarga conjuntamente con OCEI (RNC, Registro Nacional de Contratistas) de registrar a todas estas compañías, incluyendo empresas consultoras, lamentablemente allí no se localizó información acerca del movimiento del sector consultor ya que el RAC-PDVSA/OCEI, sólo posee la base de datos actualizada de todas las compañías inscritas y no un seguimiento estadístico de estas empresas, así como tampoco poseen una clasificación especial sólo de empresas consultoras, no están disgregadas las empresas allí existentes.

Es claro para todos que muchos sectores de nuestro país se encuentran deprimidos debido a la crisis económica por la que atravesamos y la consultoría organizada en Venezuela, no escapa a esta realidad, así lo afirma CAVECON (Cámara Venezolana de Empresas Consultoras), a través de la Lic. Delia Castro, Directora Ejecutiva, a la cual se acudió seguidamente; ésta cámara reúne actualmente a las principales firmas consultoras, que representa el 80% de la capacidad de la consultoría organizada en Venezuela, las empresas afiliadas a CAVECON están capacitadas para realizar servicios de gestión, estudio, planificación, diseño, procura, gerencia de construcción y puesta en marcha en diversas áreas de actividad como energía, industria, telecomunicaciones, infraestructura física, gerencia y ambiente. En este momento el 60% del universo de empresas consultoras está representado por afiliados en la

disciplina de ingeniería, el 20% en la disciplina ambiental, un 10% en la gerencia y el 10% restante en otras disciplinas varias (ver anexo # 2).

El objetivo fundamental de CAVECON es promover y fomentar el crecimiento y desarrollo de la consultoría nacional, es por ello que esta cámara expresa la depresión de este sector, a pesar de no poseer cifras estadísticas, pero el seguimiento que ésta le da a sus asociados permite de manera seria y muy acertada concluir el mal momento que afrontan las empresas de consultoría organizada. Como indicador del movimiento de este sector se tiene en primer lugar, conocimiento del retiro de empresas de ésta cámara, en segundo lugar la preocupación e inquietudes presentadas por ejecutivos pertenecientes a empresas consultoras afiliadas a ésta cámara en juntas directivas realizadas, lo cual ha permitido a CAVECOM, captar la problemática y la raíz de la misma. CAVECON, a través de su Directora Ejecutiva, expresa que el problema radica en la paralización de actividades y proyectos de envergadura en nuestro país como consecuencia de la crisis económica, de ésta manera empresas importantes nacionales e internacionales, se han visto en la obligación de hacer reducciones al grado de minimizar gastos, esto incluye la contratación de servicios de consultoría, lo que deprime aún más el sector.

4.2.3 Sector Educación

Hablar del sector educación en Venezuela tiene, en su confección, muchas implicaciones, de tipo social, económico, político, cultural, ideológico, etc., además de estar ligado a dos sectores con una diferencia marcada entre ellos, el sector público y el sector privado.

Para el sector privado se buscó información en el BCV, este da seguimiento a través de un reglón dentro de la clasificación de índices por grupos llamado servicios de educación, el cual encierra el movimiento de la educación privada según índices de precios al consumidor en el área metropolitana de Caracas y reporta lo siguiente:

TABLA # 6. INDICES DE PRECIOS AL CONSUMIDOR EN EL ÁREA METROPOLITANA DE CARACAS PARA EL AÑO 2000 EN SERVICIOS DE EDUCACIÓN.

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre
Serv. de educación	263,2	263,3	264,2	264,3	264,9	266,7	274,2	275,5	312,1

Fuente: BCV

A pesar de estos índices, establecer indicadores del sector educación es difícil ya que no existe uno en particular que englobe toda la complejidad de este sector, así lo expresa el Dr. Leonardo Carvajal, expresidente del Consejo Nacional de Educación, con el cual se logró establecer contacto a través de una entrevista para obtener de manera general la situación del sector, que definitivamente está influenciado por lo político, social, económico e ideológico como se dijo anteriormente.

Según publicación de la Asamblea Nacional de Educación de Enero de 1998, la inversión en educación en 1997 es la representada en la tabla # 7.

TABLA # 7. INVERSIÓN EN EDUCACIÓN EN 1997.

RUBROS	PORCENTAJE (%)
Educación superior	28,99
Salario de docentes (todos los niveles menos educación superior)	25,83
Programas sociales	19,29
Personal administrativo (nivel central y zonas educativas)	5,79
Jubilados y pensionados	5,64
Aporte a entes (O.S.V., INCE, CENAMEC, B.N., etc)	4,46
Personal obrero (todos los niveles menos educación superior)	3,73
Programas de enseñanzas	3,39
Subvención a educación privada	2,67
FEDE	0,66
Primas y seguros	0,46
Mantenimiento y reparaciones	0,05
Materiales de enseñanza	0,03
Mobiliario	0,01
Inversión total	100,00

FUENTE: Cuadro preparado por Josefina Bruni Celli, según presupuesto 1997 del Ministerio de Educación. Ideas para el debate educativo (Asamblea Nacional de Educación)

También, según la misma publicación se pudo obtener la evolución de la escolaridad secundaria, representada en la tabla # 8.

TABLA # 8. EVOLUCIÓN DE LA ESCOLARIDAD SECUNDARIA.

PAÍSES	1970	1990
Corea	42%	87%
México	22%	53%
Chile	39%	74%
Venezuela	33%	35%

FUENTE: CORDIPLAN; IX Plan de la Nación; 1995, p. 17.

El expresidente de la Asamblea Nacional de Educación, Leonardo Carvajal, afirma un crecimiento cuantitativo sostenido interanual en todos los niveles de la educación, tal vez, con un menor ritmo en la educación media, pero en general, se evidencia un crecimiento desde 1958, cuando la población de estudiantes en Venezuela era tan sólo de 1MM, y cuarenta años más tarde, se observan 7MM de estudiantes en Venezuela; por lo cual ha aumentado la demanda de profesores, escuela, universidades, etc. pero no han sido cubiertas. Carvajal afirma que entre los años 1985 y 1995, se dio un fenómeno curioso y fue la participación elevada del sector privado en la educación media, siendo el crecimiento interanual del sector público de 3% y 3,7% interanual para el sector privado.

A pesar de todo lo expuesto anteriormente, la educación venezolana se encuentra atravesando un momento difícil, no sólo desde el punto de vista económico, como todos los sectores en la economía venezolana, sino desde el punto de vista político e ideológico ya que el actual gobierno pretende nacionalizar la educación, lo que crea una gran controversia en el país, además de generar confusión en el sector privado.

4.2.4 Sector Informática

Al igual que la mayoría de los sectores de la economía nacional, la estadística sobre el comportamiento del sector informática es vaga e insuficiente. La Cámara Venezolana de Empresas de Tecnologías de la Información, organismo afiliado a FEDECAMARAS, es la encargada de agrupar empresas dedicadas al manejo de

información en el país. Los datos suministrados por ellas solo reflejan la parte del sector relacionada con las telecomunicaciones (INTERNET), no presentado estadística del sector en general, por lo que se requerirá de sumo cuidado a la hora de hablar de la informática.

Según el IESA, organismo que realizó un estudio sobre la revolución digital en Venezuela, si bien seguimos al día en conocimientos de informática, ya perdimos la posición de vanguardia que llegamos a ocupar en los años 70 y 80, cuando la revolución informática evolucionaba a pasos agigantados.

Venezuela como nación, ha hecho poco por cultivar sus comunicaciones y ha menospreciado el valor de la información. A pesar de ello, existe un sector importante de la informática que ha experimentado un avance increíble en los últimos años, y es el mundo de internet; pero como ya se mencionó, se debe tener sumo cuidado en este aspecto, ya que al hablar de este fenómeno debemos comprender que se trata de un matrimonio indisoluble entre telecomunicaciones e informática. Estamos en presencia del fenómeno social, político y económico de mayor impacto generado por la convergencia de las telecomunicaciones e informática, así como los medios de comunicación.

El desarrollo obtenido en esta parte del sector informática, está sumergido entonces por el desarrollo desproporcionado del sector telecomunicaciones, el cual influye sobre todos los participantes en el desarrollo y crecimiento de un país, produciéndose que un retraso o avance en el sector tenga consecuencias directas sobre cualquier sector de la economía.

En Venezuela el organismo encargado de agrupar a las empresas de informática es la Cámara Venezolana de Empresas de Tecnologías de la Información a la cual se acudió. La escasa información suministrada por esta cámara sobre el comportamiento del sector se presenta a continuación en las siguientes tablas, recordando el sumo

cuidado que debe existir a la hora de estudiar dichas cifras por su relación con el sector telecomunicaciones.

TABLA # 9. INVERSIÓN EN TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN EN VENEZUELA.

AÑO	INVERSIÓN (US\$M)
1998	1300
1999	1450
2000	1550
2001	1750
2002	1900
2003	2100

Fuente: International Data Corporation.

4.2.5 Sector Publicidad

Para ubicar información correspondiente al sector publicidad, se contacto en principio a la Asociación Nacional de Anunciantes (ANDA), organismo adscrito a FEDECAMARAS, en donde se verificó que tal asociación no reporta el comportamiento de este sector. ANDA afirmó que el Instituto Venezolano Publicitario (IVP) es el organismo encargado del seguimiento estadístico de este, el cual sólo aportó estadísticas recientes de inversiones en publicidad (año 1999), como se observa en la tabla # 10, además de estadística relacionada con los anunciantes con mejor ranking en cuanto a inversión en publicidad se refiere, según tabla # 11.

El descenso de inversiones en el sector publicidad ha traído como consecuencia la depresión de este, tal como lo afirma el Sr. Camilo Juviño, Presidente de IVP y editor de las publicaciones Data Advertising, con el cual se logró establecer una entrevista que vislumbró sus impresiones acerca del comportamiento de este sector, donde expuso su preocupación frente a la reducción, casi de un cincuenta por ciento, en las inversiones en publicidad en los dos últimos años, lo cual reafirma la actual depresión del sector.

TABLA # 10 EVOLUCIÓN MENSUAL DE LA INVERSIÓN EN
PUBLICIDAD PARA 1999.

Meses	Inversión (miles de MM de Bs.)
ENE	39,4
FEB	48,7
MAR	65,5
ABR	57
MAY	69
JUN	70,8
JUL	73,6
AGO	73

Fuente: Instituto Venezolano Publicitario (IVP).

TABLA # 11. RANKING DE LOS ANUNCIANTES MÁS GRANDES SEGÚN
LA INVERSIÓN.

Empresas	Inversión (miles de MM de Bs.)*
Movilnet	5
Telcel	4
Coca-Cola	3
Graffiti-Tiendas	3
BBV Provincial-Ahorros	1
Pepsicola	1
CANTV	1

Fuente: Instituto Venezolano Publicitario (IVP).

*Cifras aproximadas

4.2.6 Sector Radio

Para esta selección se comenzó por solicitar información estadística acerca del sector de la Radiodifusión, esta labor se inició en la Cámara Venezolana de la Industria de la Radiodifusión, la cual sólo asocia emisoras A.M. y F.M. a nivel nacional, pero no maneja ni registra estadística del movimiento de este sector tan importante, por esta razón se acudió a la Comisión Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL). Esta

comisión posee listados de todas las emisoras de radiodifusión a nivel nacional nombradas anteriormente (A.M. y F.M.) a la cual se les conceden los permisos para operar, la información contenida en estos listados puede emplearse para realizar la verificación del cumplimiento de las distancias mínimas entre plantas transmisoras establecidas en el artículo 108 del reglamento sobre la operación de estaciones de radiodifusión sonora para nuevas estaciones. Es decir, CONATEL controla el cumplimiento de la reglamentación establecida en el sector telecomunicaciones para emisoras de radio, y a su vez lleva seguimiento de inversiones o movimiento de este sector disgregado cuando se habla de inversiones en el sector telecomunicaciones, por lo cual se pudo conocer del total neto de las inversiones, que porcentaje pertenece a la radiodifusión A.M. y F.M. Según fuente CONATEL éstas son las cifras:

TABLA # 12. INVERSIÓN EN RADIODIFUSIÓN A.M. Y F.M. EN VENEZUELA.

AÑO	1995	1996	1997	1998	1999
INVERSIONES EN RADIO	174.375.000	127.612.870	223.245.750	175.077.873	175.312.164
INVERSIÓN TOTAL TELECOM.	88.195.461.638	177.562.480.258	388.523.109.860	613.374.881.287	630.869.565.169

Fuente: CONATEL

TABLA # 13. PORCENTAJE DE INVERSIÓN EN RADIODIFUSIÓN A.M. Y F.M. RESPECTO DEL TOTAL DE INVERSIÓN EN TELECOMUNICACIONES EN VENEZUELA.

AÑO	1995	1996	1997	1998	1999
% Inversión total en Radio	0,20	0,07	0,06	0,03	0,03

FUENTE: CONATEL

4.2.7 Sector Telecomunicaciones

Con la finalidad de obtener información estadística acerca del sector de las telecomunicaciones, esta fue solicitada en la Cámara de Servicios de Telecomunicaciones, dicha cámara no maneja la estadística del crecimiento o descenso de su sector desde ningún punto de vista, al igual que la Cámara Venezolana de Empresas de Telecomunicaciones, razón por la cual esta información se rastreo directamente por la Comisión Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL), ente regulador y promotor de su fortalecimiento y desarrollo del sector. Allí se encontró que la connotación que estos han querido darle al proceso de apertura de las telecomunicaciones es la de un relanzamiento de todo el sector, por ser este de importancia estratégica para la incorporación de Venezuela a la sociedad del conocimiento. Para esta comisión el proceso de apertura, basado en la convergencia de servicios, ya ha comenzado con el inicio de la recepción de solicitudes de habilitaciones administrativas para la prestación de servicios básicos de telecomunicaciones, por tal motivo, las empresas operadoras establecidas, y por entrar al mercado venezolano, ya no se limitarán al ofrecimiento de servicios de telefonía, sino que estarán habilitadas tecnológicamente para ofrecer servicios de telecomunicaciones integrados.

Las cifras presentadas por CONATEL, en cuanto al crecimiento del sector telecomunicaciones, se reflejan en la tabla # 14:

TABLA # 14. CRECIMIENTO DEL SECTOR TELECOMUNICACIONES
INVERSIONES 1995-1999.

Año	1995	1996	1997	1998	1999*
INVERSIONES					
RED BASICA	52.420.213.000	112.937.400.000	169.528.183.770	238.556.851.200	216.398.500.000
TELEFONIA MOVIL CELULAR	26.839.924.906	54.998.729.596	73.745.916.831	306.364.929.120	340.028.244.873
REDES PRIVADAS	367.924.857	1.630.082.538	3.922.404.000	1.973.470.465	2.508.652.334
VALOR AGREGADO	2.473.306.727	1.793.336.673	87.277.412.509	30.514.685.303	39.861.811.495
REDES DE DATOS	446.494.164	453.813.000	1.592.227.000	830.844.721	958.961.574
TRUNKING	1.025.420.000	863.890.000	...	944.655.000	602.848.333

RADIO	174.375.000	127.612.870	223.245.750	175.077.873	175.312.164
TV. COMERCIAL	...	...	981.300.000	637.845.000	539.715.000
T.V. POR SUSCRIPCION	1.254.815.000	687.910.000	785.545.000	909.423.333	794.292.778
PAGING	3.192.987.984	3.831.585.581	...	2.341.524.522	2.057.703.368
SERVICIO DE SATELITES	...	238.120.000	32.300.000.000	16.269.060.000	16.269.060.000
PERMISOS	...	...	5.851.560.000	5.851.560.000	3.901.040.000
TELEFONIA RURAL	...	...	12.315.315.000	8.004.954.750	6.773.423.250
INVERSION TOTAL	88.195.461.638	177.562.480.258	388.523.109.860	613.374.881.287	630.869.565.169

... No disponible

La paridad cambiaria utilizada fue de Bs. 546.86 por US\$ (1998)

La paridad cambiaria utilizada fue de Bs. 611 por US\$ (1999)

* Cifras en Revisión

Fuente: CONATEL

En cuanto a ingresos del ente regulador del sector telecomunicaciones, se aprecian en la Tabla # 15:

TABLA # 15. INGRESOS PROPIOS CONATEL (BOLÍVARES) 1995-1999.

ño	1995	1996	1997	1998	1999**
CONCEPTO					
Aporte Ejecutivo Nacional	--	--	2.000.000.000,00	398.431.989,00	--
Ingresos Financieros	167.415.659,00	401.808.245,00	163.971.847,00	855.984.261,00	1.444.259.709,00
Ingresos de Operación	1.359.308.300,00	2.685.137.810,00	4.288.027.222,00	6.213.786.560,00	7.840.926.580,00
Otros Ingresos *	93.013,00	35.405.171,00	11.890.605,00	106.142.641,00	319.324.839,00
TOTAL INGRESOS	1.526.816.972,00	3.122.351.226,00	6.463.889.674,00	7.574.345.451,00	9.604.511.128,00

--No disponible

* Otras Ingresos año 1996 fluctuación cambiaria

** Cifras en Revisión

Fuente: CONATEL

En cuanto a usuarios de Internet, la Tabla # 16 muestra el número de personas que utilizan este servicio cada año.

LAPSO	NUMERO DE USUARIOS (*)
2do. Trimestre 1998	92.848
3ro. Trimestre 1998	128.976
4to. Trimestre 1998	161.122
1er. Trimestre 1999	189.880
2do. Trimestre 1999	220.000
3ro. Trimestre 1999	245.000
4to. Trimestre 1999	272.000

Fuente: CONATEL
(*) Cifras aproximadas

TABLA # 16. NÚMERO DE USUARIOS DE INTERNET.

Según los estudios realizados, CONATEL presenta sus cifras en donde se puede observar apreciablemente el movimiento del sector telecomunicaciones en cuanto a inversiones, ingresos y número de usuarios de internet.

CAPÍTULO N° 5

5.1 SECTORES CON MAYOR POTENCIAL DE DESARROLLO

5.1.1 Análisis particular de los sectores en estudio

Sector Construcción. Tanto en el ámbito nacional como internacional, se ha demostrado que la industria de la construcción puede llegar a ser el sector reactivador de la economía de un país. Se dice inclusive que cada empleo generado por este sector reproduce dos empleos indirectos. Según esto y en pocas palabras por donde pasa la industria de la construcción, deja a su paso una fuente permanente de empleo.

Si se trata de centros comerciales, al finalizar la obra allí trabajarán múltiples empleados para la atención al cliente, sin contar el personal necesario para el mantenimiento del mismo. De igual forma, si se trata de infraestructura física como vialidad, puertos, aeropuertos, etc., el resultado es el mismo. Desde este punto de vista pareciera que la reactivación del sector construcción sería la solución para

resolver los problemas económicos de las naciones, y esto no es cierto. Este sector juega un papel fundamental en la formación de una economía estable, pero no lo todo.

Cierta o no tal afirmación, el sector construcción está atravesando un de sus peores momentos a consecuencia de la crisis económica que afecta al país. La variación porcentual del PIB construcción indica que estamos en presencia de un sector totalmente inestable, con altos y bajos de año en año dependiendo de la situación del momento (ver anexo # 3). En los anexos # 4 y 5 se pueden observar de igual forma que tanto el PIB construcción como el aporte porcentual del mismo, presentan la misma característica de inestabilidad con alzas y bajas que para nada favorecen al crecimiento del sector. Situación similar la presentada en el área metropolitana de Caracas donde de igual manera la inversión privada no presenta una serie histórica en crecimiento o decrecimiento del sector, sino más bien con comportamiento similar al resto del país, tal y como se observa en los anexos # 6 y 7.

Además, si la afirmación de que este sector puede llegar a ser reactivador para la economía de un país, un 29% de desempleo con posibilidad de aumentar a 33% para finales de año parece no ser nada alentador. A pesar de ello, se espera una inversión de 100 millardos de Bs. en vivienda por parte del sector privado y público, además de 1000 millardos de Bs. en el área de infraestructura, que buscan de la reactivación del sector.

Sector Consultor. Como fue planteado en la situación actual de los sectores (capítulo N° 4), el sector consultor no escapa de la lamentable situación por la cual atraviesa Venezuela en este momento; el 80%, del universo de empresas de consultoría organizada en Venezuela, asociadas a CAVECON, expresan su preocupación por la actual paralización de proyectos y actividades que movilizan a este sector, lo que trae como consecuencia una depresión acelerada del mismo. La espera parece ser en estos momentos el arma con la cual cuenta la consultoría organizada en nuestro país, a pesar de esta situación, CAVECON es optimista ante la problemática, esperando una

reactivación del sector para el año 2001 sobre la base de la Constituyente, a través de concesiones de autopistas, peajes y proyectos macro del Estado Venezolano, que reactive definitivamente este sector tan golpeado en los últimos años. Lo importante de esta reactivación es que se ampare a las empresas consultoras Venezolanas dando prioridad a éstas ante las empresas extranjeras y CAVECON tiene puesto todo su empeño porque esto se logre.

Aunado a ello CONSECOMERCIO presenta en sus cifras para el primer trimestre del año 2000 un descenso de 23,6% en el sector servicios profesionales reafirmando el pronunciamiento de CAVECON respecto del sector. Las cifras para el tercer trimestre de este presentan un incremento de 2,5% respecto del segundo trimestre, observando una pequeña mejoría en el sector.

Sector Educación. Hablar de ineficiencia en la producción de educación, supone que se conoce la forma de la función de producción de educación, esto es, que insumos al ser combinados producirán eso que llamamos aprendizaje. Infortunadamente, y a pesar de ingentes esfuerzos dedicados a la investigación en el campo educativo, el conocimiento al respecto dista de ser del todo concluyente.

Las inversiones en el sector educación parecen estar desproporcionadas, dando atención especial a la educación superior y poco cuidado a la educación de los niveles inferiores, como se observa en anexo # 8; el alto monto para los programas sociales que por sus características, propiamente no deberían ser atributos al presupuesto de educación, las bajas proporciones destinadas a la dotación de los equipos y recursos para los planteles, el bajo peso que tienen los salarios de los docentes, ya que los que laboran en los planteles nacionales en todos los niveles y modalidades, con excepción de la educación superior, tan sólo reciben un veinticinco por ciento del presupuesto total. Todo esto supone una mala distribución de los recursos del estado en cuanto a educación, situación que favorece al empobrecimiento de este sector, y la educación media parece ser la más afectada en todo esto.

La educación es primordial para cualquier nación, en Venezuela existe una diferencia marcada entre la privada y la pública; el crecimiento en la educación privada observado entre 1985-1995, muestra la depresión del sistema público en nuestro país en educación media, y la preocupación de la población, por ofrecer a sus hijos lo mejor, pero lamentablemente este fenómeno, en ocasiones, no es constante, ni perdura en el tiempo, ya que se observa la

problemática del incremento acelerado de las matrículas escolares, como lo expresa el BCV (ver anexo # 9), que en muchos casos golpea el bolsillo de la clase media, que fue en esos tiempos, la que impulsó el desarrollo acelerado de las instituciones privadas; a saber, y por lo planteado a lo largo del desarrollo del análisis para este sector, la educación superior, llevan ventaja respecto de la educación secundaria (media), así se evidencia en la tabla # 8, que muestra la evolución de la escolaridad secundaria en Venezuela y otros países, donde evidentemente, nuestro país muestra una evolución pobre y estancada, mientras que otros países, en cuestión de veinte años, lograron duplicar porcentualmente su evolución escolar, aún y estando en 1970 casi todo en un nivel parejo, a excepción de México que estaba por debajo de Venezuela. Este estancamiento se explica por el bajísimo porcentaje de inversión que se realiza en este nivel.

A pesar de esto, y como se reflejó en el capítulo N° 4, la educación es compleja y encierra factores importantes que la ligan a la política, a la economía, a lo social, a lo pedagógico, a lo ideológico; Venezuela se ha caracterizado a lo largo de muchos años, por ser un país donde, lamentablemente, no existe continuidad en los procesos de gestión de un gobierno a otro y la educación no es inmune a este fenómeno. El Dr. Leonardo Carvajal (expresidente del Consejo Nacional de Educación), refleja la situación actual del país en cuanto a educación en sus líneas “CINCO NOTAS PARA PERFILAR EL RETROCESO EDUCATIVO”³, donde afirma que durante la gestión de Antonio Luis Cárdenas, se estableció claridad y consistencia para lograr los cambios que se querían, pero aún incubándose muchos de ellos, hubo el cambio de gobierno, que afirma, se ha comportado de manera negativa con la educación, proponiendo políticas que sólo conllevan al retroceso educativo o a desviaciones inaceptables. Los rasgos analizados en estas líneas son: 1. una gerencia deficiente y voluntariosa, 2. el militarismo en la educación, 3. un brebaje de marxismo recalentado y romanticismo utópico, como sustrato ideológico del presunto Proyecto Educativo Nacional, 4. una visión estatista a ultranza y 5. la ideologización e instrumentalización política de la educación; donde este investigador puntualiza la problemática actual de la educación Venezolana.

Sector Informática. Tanto en los años 70 y 80, cuando la revolución informática evolucionaba a pasos agigantados, Venezuela ocupaba un lugar importante en el mundo de la informática. Pero desde entonces, la fuga de talentos ha sido masiva. El poco interés del estado venezolano por cultivar sus comunicaciones, así como el bajo valor que se le otorga a la información, han creado el espacio necesario para que la automatización de los principales servicios sea casi un mito. Pero quizás la negligencia más criminal del Estado sea en el área de la educación pública. Cuando en el ámbito internacional ya se habla de acortar la diferencia entre las personas que tienen acceso a la tecnología de la información y las que carecen de ella, en Venezuela apenas se han formulado algunos pocos programas de informática en el área educativa, pero lamentablemente estas iniciativas han tenido poco respaldo.

Ahora bien, dentro de este entorno lo positivo que se puede reflejar, es que gracias a la tendencia de las nuevas tecnologías a ser más económicas, ha ayudado, a pesar de la crisis, a que podamos actualizar los equipos. Las industrias, empresas privadas y el sector bancario han tratado de mantenerse a la par.

Tal y como se observa en el anexo # 10 y según la Cámara Venezolana de Empresas de Tecnologías de la Información, se espera que en los próximos años la inversión en el sector informática experimente aumentos significativos que lo beneficiarán. El desafío del área informática es ahora más interesante y complejo, porque en el futuro inmediato vendrán entrelazadas cuatro grandes componentes: información, comunicación, automatización y entretenimiento.

Internet, desde el punto de vista de la informática, puede llegar a ser el fenómeno que propicie de manera definitiva el crecimiento del sector. El crecimiento continuo de

³ Carvajal concedió el privilegio a esta investigación, de comentar su posición frente a la educación, a través de este texto que será publicado en el ejemplar de Noviembre de 2000, de Veneconomía, Revista de Robert Botón.

usuarios de Internet, como se observa en el anexo # 11, permite visualizar la importancia que para la informática juega este fenómeno. Para el IESA, internet ofrece una oportunidad única y decisiva, a cualquier tipo de organización, para no quedarse atrás en el mundo de la informática y de las redes de la forma más sencilla, amistosa y económica posible. De no ser aprovechado, estas organizaciones se estarán colocando de espaldas al futuro.

Para ellos, el Estado venezolano debe continuar su proceso de apertura, actualizar la legislación, normativas y reglamentación en materia de comunicaciones; en el aspecto de la educación, debe hacer un dramático esfuerzo para que nuestros niños y jóvenes puedan tener acceso a las actuales tecnologías de redes; y definitivamente lograr automatizar servicios básicos para el ciudadano. Según ellos, no podemos quedarnos al margen de la revolución mundial que está produciendo la informática.

Sector Publicidad. La publicidad en Venezuela, parece seguir el mismo camino del resto de los sectores de la economía nacional, tal y como sostiene el Sr. Juan Juviano, presidente de IVP, quien afirma que el problema de la mayoría de los sectores, incluyendo este, radica en una indefinición de la política económica del gobierno nacional que resquebraja la estabilidad del país.

Según cifras reportadas por IVP, y como se observa en el anexo # 12, al parecer se está en presencia de un sector donde las variaciones de inversión no son muy marcadas, permitiendo establecer un ámbito de estabilidad. Es importante destacar que no se está en presencia de una serie histórica de inversiones anuales, por lo cual establecer conjeturas acerca de tal comportamiento sería poco responsable. Un hecho importante de destacar es la presencia mayoritaria de empresas de telecomunicaciones dentro del ranking de anunciantes más grande según la inversión, como se observa en la tabla # 11. En dicha tabla se observa como los dos principales anunciantes son Telcel y Movilnet, con lo que reafirma el impacto que está generando la industria de las telecomunicaciones sobre los diferentes sectores de la economía nacional.

Sector Radio. Si bien es cierto que la radio se puede enmarcar en el sector telecomunicaciones, y que este sector ha experimentando un crecimiento desproporcionado y acelerado tanto en Venezuela, como a nivel mundial en los últimos años, parece ser que la radio no está contagiada con tal crecimiento. En algún tiempo, la radio tuvo su momento, pero en la actualidad ya no es así, debido a una serie de factores que han propiciado que esta pase a niveles inferiores dentro del interés de las telecomunicaciones, tal y como lo demuestra la poca participación que dentro de la inversión de CONATEL representa la inversión en la radio, como se observa en la tabla # 13, al observarse reducciones que van 0,2 a 0,03% en los últimos 4 años. Al parecer sistemas de información, entre los que se cuenta la internet, parecen haber desplazado a la radio de la posición que en algún momento ocupó.

El sector se encuentra en un momento de estabilidad, tal y como se observa en el anexo # 13, donde se verifica el comportamiento invariable de la inversión en el sector, llegando a cifras cercanas a los 200 MM Bs. en los últimos 5 años, cuando en el sector telecomunicaciones se habla de inversiones que han aumentado de 88 mil MM Bs. hasta 630 mil MM Bs. en el mismo período. El sector radio está quizás en un período de madurez, y habría que esperar a ver si el crecimiento de las telecomunicaciones es capaz de reactivarlo nuevamente.

Sector Telecomunicaciones. Según el IESA, hasta comienzos de los años setenta, la mayoría de las empresas de telecomunicaciones en el mundo eran públicas y operaban como monopolios. A partir de entonces, a través de privatización y apertura, el sector de telecomunicaciones ha experimentado un notable crecimiento, con cada vez más y mejores servicios. En la actualidad, el sector telecomunicaciones influye sobre todos y cada uno de los sectores participantes en el desarrollo y crecimiento de

los países, haciendo que un rezago o avance en el sector tenga consecuencias sobre cualquier sector de la economía.

El sector de telecomunicaciones ha tenido grandes cambios tecnológicos universales, como han sido: la introducción y rápida difusión de la tecnología de fibra óptica en sustitución del cable de cobre, la sustitución de sistemas de conmutación mecánicos por sistemas electrónicos, usos de redes de área local (LAN) o de área extensa (WAN), la utilización de satélites para llegar al usuario final, evolución hacia sistemas de comunicación móviles de voz y datos, utilización de técnicas de compresión digital, etc., que apuntan hacia un mejor y más rápido acceso a la información desde cualquier punto fijo o portátil de comunicación.

En Venezuela, el sector de telecomunicaciones ha sufrido un gran impacto desde la introducción del sistema celular móvil y la privatización de CANTV. Se han dado cambios y todavía se están dando. El primer sistema de telefonía celular en el mundo fue instalado en el año 1978, en los Estados Unidos. A partir de esta fecha, la telefonía móvil celular ha experimentado un crecimiento acelerado, no sólo en los países desarrollados, sino también en los países en vías de desarrollo. Estas variaciones tan significativas aún hoy en día, continúan realizando cambios importantes en la sociedad venezolana. Como se observa en el anexo # 14, el crecimiento sigue siendo vertiginoso, llegando a alcanzar cifras de inversión de hasta 340 mil MM Bs. que verifican el crecimiento de la telefonía celular. Situación no menos significativa en la que se encuentran los demás renglones de las telecomunicaciones como redes básicas, TV. por suscripción, servicios de satélites entre otros, que experimentan la misma situación, tal como se muestra en la inversión total de telecomunicaciones que se observa en el anexo # 15. Parece entonces estar en presencia de un sector que se encuentra en su mejor momento, con un potencial de desarrollo inmejorable que ha traído como consecuencia el surgimiento de industrias de todo tipo relacionadas con el sector, entre las que se cuentan industrias manufactureras de equipos de telecomunicaciones, instalación y mantenimiento de

equipos, así como una serie de servicios que han beneficiado en gran medida a la sociedad venezolana y a la sociedad mundial en general.

5.1.2 Selección de los sectores con mayor potencial de desarrollo

Al culminar el análisis particular de los sectores de interés, se observó que la mayoría de estos se encuentran en un estado de depresión e incertidumbre debido a la situación por la cual atraviesa el país actualmente.

Sectores como los de consultoría y construcción se muestran optimistas a pesar de lo antes planteado, esperando una reactivación para el año entrante, debido a la serie de proyectos que se pretenden llevar a cabo a nivel nacional y que los involucraría de manera directa, lo que les daría el fortalecimiento tan deseado.

A diferencia de los demás, el sector educación se presenta como el más crítico debido no sólo a los problemas económicos del país, sino también por planteamientos actuales del gobierno en cuanto a educación se refiere, creando a su paso inestabilidad tanto en el sector público, como en el privado.

La situación para el sector publicidad es poco optimista respecto de su desarrollo o fortalecimiento; este sector no difiere de los anteriores en cuanto a la depresión experimenta por estos, limitándose sólo a ser espectador de lo que pueda suceder en el futuro.

Al parecer el sector telecomunicaciones es el único que posee cifras optimistas en cuanto a su crecimiento y fortalecimiento como se observó en su análisis. En vista de ello las telecomunicaciones se presentan, en comparación con los demás sectores, como el de más oportunidad de desarrollo para el surgimiento de nuevas empresas en la actualidad, siendo este el sector seleccionado para el posterior análisis según el modelo del diamante de Porter.

Con respecto a los sectores radio e informática, el primero de ellos se presentó con un comportamiento estable dentro del sector de telecomunicaciones y sin perspectivas aparentes de crecimiento, aunque con la apertura del sector posiblemente pueda darse un nuevo impulso a la radio, mientras que el segundo, sí presenta perspectivas favorables de crecimiento, recordando que este comportamiento está arropado por el auge del crecimiento del sector telecomunicaciones. Este crecimiento del sector informática, además de verificarse en la inversión esperada por la Cámara Venezolana de Empresas de Tecnologías de la Información para el año entrante, se puede verificar también en la tabla # 14, donde se refleja el crecimiento de las telecomunicaciones según inversiones realizadas entre 1995 y 1999, ya que en esta se verifica la existencia de un rubro denominado valor agregado, el cual encierra empresas con diferentes actividades, entre ellas algunas relacionadas con la informática y todo lo referente a internet. Es en este sector de informática donde se espera que la apertura del sector telecomunicaciones ayude a su fortalecimiento ya que el desarrollo de estas va de la mano con el desarrollo de las tecnologías de información.

5.1.3 Ubicación de las empresas que conforman el sector seleccionado

Habiendo sido seleccionado el sector telecomunicaciones como el de mayor potencial de desarrollo, localizar a las empresas que lo integraban sería de mucha importancia para llevar a cabo el estudio. CONATEL sólo agrupa empresas de telecomunicaciones a las cuales es necesario otorgarles un permiso legal para operar bien sea por satélite, por uso de espectro radioeléctrico, por telefonía móvil celular, telefonía rural, por radiodifusión, etc., pero el sector de telecomunicaciones es mucho más amplio y fuerte y no se reduce a este selecto grupo de empresas ya que empresas de servicios, de sistemas, empresas de software, hardware, etc., complementan este nutrido sector. Ubicar estas empresas sin tener información acerca de ellas es una tarea casi imposible, por lo cual se acudió a antes que agruparan a empresas del sector, teniendo en cuenta que al no existir ningún reglamento, ley o pronunciamiento oficial acerca de la operación de empresas de este sector, muchas de ellas no se encuentran agrupadas en ninguna cámara; existen en nuestro país dos cámaras que

agrupan a empresas llamadas EMPRESAS DE TELECOMUNICACIONES, ellas son CANAEMTE (Cámara Nacional de Empresas de Telecomunicaciones) y CASETEL (Cámara de Servicios de Telecomunicaciones). En principio las cámaras deberían no sólo agrupar a las diferentes empresas que conforman un sector, sino también hacer seguimiento del mismo a través de la colaboración de sus asociados, para así apoyar y fomentar el crecimiento del sector, pero lamentablemente no es así. En la actualidad ambas cámaras se encuentran en una etapa de relanzamiento, de apertura de base de datos, bibliotecas, estudios, etc. y todo como consecuencia de la avanzada violenta de las telecomunicaciones en nuestro país, que logró poner alerta a todo lo que involucra el sector. Debido a lo anterior, fue necesario acudir entonces al eslabón siguiente en la cadena, las empresas.

En principio se acudió a CASETEL y CANAEMTE para notificarles el estudio que se pretendía realizar sobre sus afiliados. Para ellos un estudio de estas características resulta sumamente importante, y al no contar con esta información, no se presentó ningún inconveniente de encuestar a sus asociados. De esta manera fue solicitado ante CANAEMTE el directorio de sus asociados, ya que el de CASETEL es público y está disponible en internet; ambos directorios fueron cruzados para no repetir empresas asociadas a ambas cámaras. Este resultado se aprecia en la tabla # 17.

**TABLA # 17. CRUCE DE EMPRESAS DEL SECTOR
TELECOMUNICACIONES ASOCIADAS A CASETEL Y CANAEMTE.**

Cámara	Número de Empresas
CASETEL	46
CANAEMTE	40

Coincidencia de Asociados	3
Ambas	83

Este trabajo especial de grado se limita al estudio de PyMES, por lo cual esta selección se realizó según la clasificación del número de empleados establecida en la Encuesta Industrial OCEI de 1991⁴ que establece:

Empresa Pequeña de **5 a 20** empleados

Empresa Mediana de **21 a 100** empleados

Empresa Grande de 101 empleados en adelante

Por lo cual quedó establecido para este estudio que las PyMES son **de 5 a 100 empleados**.

Con la finalidad de conocer cuales empresas, dentro de la clasificación establecida, eran PyMES y Grandes se acudió a las cámaras correspondientes, para CASETTEL sólo es de conocimiento público el directorio de asociados, la información adicional es de carácter confidencial y CANAEMTE, se encuentra actualizando su base de datos por lo cual no posee la información específica del número de empleados de cada uno de sus afiliados, razón por la cual se debió establecer contacto vía telefónica con cada una de estas empresas con la intención de descartar empresas grandes. En este primer contacto se solicitó el número de empleados de cada empresa o en su defecto si este era inferior o superior a cien empleados. A las compañías en las cuales su nómina era inferior a cien empleados se les dio a conocer el objeto del estudio y con aquellas se interesaran se verificó el fax o dirección electrónica de contacto para hacer llegar la encuesta por cualquiera de estas vías posteriormente. El resultado de éste primer contacto se muestra gráficamente en el anexo # 16 (ver libro de anexos) y en la tabla presentada a continuación:

⁴ Elegida porque para el momento de este estudio las cifras y reportes de la Encuesta Industrial OCEI de 1997 se encuentran paralizados, es decir, no hay acceso al público, debido a que OCEI pretende retomar dicha encuesta; y con respecto al pronunciamiento del Presidente de la República en Gaceta Oficial N° 315.536 acerca de la consideración como PyMES a empresas con menos de 150 empleados, este pronunciamiento se realizó en fecha posterior al primer contacto con empresas del sector telecomunicaciones, donde se descartaron empresas Grandes realizado a finales del mes de Agosto de 2000 (pronunciamiento Septiembre 12 el mismo año).

**TABLA # 18. RESULTADO DE LA LOCALIZACIÓN DE PyMES EN EL
SECTOR DE TELECOMUNICACIONES EN EL ÁREA METROPOLITANA
DE CARACAS.**

Selección	Número de Empresas	(%)
Empresas Grandes	12	14,46
Empresas que No aplican	2	2,41
Empresas Interior del País	4	4,82
Empresas No Interesadas en el Estudio	4	4,82
Empresas No se logro Establecer Contacto	22	26,51
Empresas PyMES Interesadas en el Estudio	39	46,99
Total de Empresas	83	100,00

La clasificación de Empresas **Grandes** se les dio a aquellas que cuya nómina de empleados resultó ser mayor de cien empleados.

La clasificación de Empresas que **No Aplican** se les dio a aquellas que aún perteneciendo a cualquiera de las dos cámaras, resultaron ser bufete de abogados o empresas que por razones de actualización ya no existen con ese nombre y se han asociado con otras compañías, por lo cual se desconoce el tipo de actividad que practican actualmente.

La clasificación de Empresas **Interior del País** se les dio a aquellas que por limitaciones de este estudio se encuentran fuera del Área Metropolitana de Caracas.

La clasificación de Empresas **No Interesadas en el Estudio** se les dio a aquellas que por razones de confidencialidad, desconfianza o personales, en el primer contacto (contacto telefónico) se negaron a dar información de ningún tipo ni a participar del estudio.

El término de **No se logró Establecer Contacto** se les aplicó a aquellas que, por razones actualización de los directorios de las cámaras no posee el mismo número telefónico reportado por las mismas, no contestaron el teléfono en repetidas oportunidades, los teléfonos están fuera de servicio, no poseen números telefónicos, etc.

La clasificación de Empresas **PyMES Interesadas en el Estudio** se les asignó a aquellas que en el primer contacto (telefónico) respondieron de manera positiva, mostrándose como pequeña o mediana empresa (nómina inferior a cien empleados) y con disposición de participar del sondeo.

5.2 ANÁLISIS DE PORTER

5.2.1 Diseño del estudio de Porter

Etapas I: consistió en diseñar una encuesta que sería repartida al sector con mayor potencial de desarrollo (telecomunicaciones), para ello se tomó en cuenta las cinco puntas del Diamante de Porter, las cuales fueron explicadas en el marco teórico, a saber, amenaza de ingreso, poder negociador de los compradores, poder negociador de los proveedores y rivalidad entre los competidores existentes, sin tomar en cuenta la presión de los productos sustitutos ya que no es fácil identificar este tipo de producto (ver definición de productos sustitutos), aunado al crecimiento desproporcionado y acelerado que ha experimentado el sector telecomunicaciones, lo que ha traído como consecuencia que no se haya logrado definir los parámetros que rigen al tipo de empresa que integran este sector. En la actualidad, las telecomunicaciones apuntan en todas las direcciones, arrastrando a la gran mayoría de los sectores de la economía venezolana, en el caso particular de este estudio se localizaron diversos tipos de empresas de estos sectores, razón por la cual hablar de productos sustitutivos resultaría una diversidad enorme, y no resultaría de ayuda para esta investigación.

Para cada una de estas características se diseñaron varias preguntas, basadas en la bibliografía de Investigación del Comportamiento, que encerrarían los aspectos más importantes y relevantes de esa característica en particular, dichas preguntas se sometieron a discusión en varias ocasiones y fueron objeto de revisión y reformulación en tres oportunidades como consecuencia de la experiencia captada en la fase II: Investigación de Antecedentes, donde se conoció la desconfianza del empresario Venezolano frente a la incertidumbre política, social y económica de nuestro país, lo cual trae como consecuencia la carencia de información y que esta no

fluya de la manera más apropiada, creando barreras de conocimiento del comportamiento de sectores importantes en la economía Venezolana; es por esta razón que se trató de evitar formular preguntas de tipo cualitativo y que de una u otra manera crearan desconfianza por considerarse información de tipo confidencial o de oportunidad para la competencia a la hora de responder las preguntas.

Como complemento de la encuesta, luego de considerarse que el diseño de la misma estaba apto para cumplir su misión y con el respaldo del Centro de Incubación de Negocios (CIN) de la UCAB, se elaboró una carta donde se explicarían las razones por las cuales la UCAB estaría interesada en obtener este tipo de información y a su vez garantizarle al sector que sería de carácter confidencial el nombre de cada empresa encuestada, para crear seguridad a la hora de su decisión en colaborar o no con la UCAB, acompañado de la firma de los tesisistas y del Director del CIN como se puede observar en el anexo # 17 (ver libro de anexos).

Etapla II: consistió en fijar los niveles de medición para cada punta del diamante de Porter y para la conclusión general del análisis del modelo, estos niveles de la tendencia de rentabilidad del sector quedaron como: muy bajo, bajo, medio, alto y muy alto

5.2.2 Recopilación de información según encuesta de Porter

Par lograr captar la información necesaria según la encuesta de Porter, fue necesario enviar la misma (vía fax o correo electrónico) a las treinta y nueve empresas localizadas con el propósito de realizar el sondeo preliminar; como resultado de este sondeo vale la pena destacar el número de empresas que participaron en el estudio y aquellas de las cuales no se recibió respuesta, es decir, no devolvieron la encuesta, situación mostrada a continuación:

TABLA # 19. PORCENTAJE DE ENCUESTAS DEVUELTAS POR LAS EMPRESAS SELECCIONADAS PARA EL ESTUDIO.

ENCUESTAS	Nº DE ENCUESTAS	PORCENTAJE (%)
Respondieron	18	46,15
No Respondieron	21	53,85
Total	39	100,00

5.2.3 Análisis de resultados de encuesta de Porter

Para realizar el análisis de los resultados del sondeo, se comenzó por disgregar las preguntas según el diamante de Porter, es decir, se dividieron las preguntas pertenecientes a cada punta del Diamante, quedando éstas según muestra el anexo # 18.

Amenaza de ingreso

Uno de los factores de gran importancia para el ingreso a un sector es el requisito de capital, y en el sector de telecomunicaciones se aprecian niveles marcados en los renglones medio y alto en cuanto al valor promedio de los activos, conociendo que el nivel muy bajo se encuentra en 30 MM Bs., no encontrándose ninguna empresa en dicho renglón, y para el nivel muy alto (mas de 1000 MM Bs.) se localizó apenas un 5,56% como se puede observar en el anexo # 19, lo que determina una fuerte barrera de entrada para el sector. Asimismo los costos fijos se presentan significativos en renglones bajo y medio (anexo # 20), siendo mucho más marcado en este último con un 55,56% frente a 16,67% del bajo, sabiendo que el nivel muy bajo serán costos fijos menores a los 5 MM Bs. y muy altos superiores a los 200 MM Bs., con lo que se verifica una barrera media de entrada en este renglón.

Al ingresar en un sector industrial es importante garantizar que el producto o servicio se distribuya de manera adecuada, según el análisis de Porter realizado, se observó que el canal más utilizado es cuerpo de venta de las empresas con un 37,5% seguido de internet con un 20,83%, con lo que se aprecia que los canales de distribución para el sector de telecomunicaciones son fáciles de crear y no representan una limitante de entrada como se aprecia en el anexo # 21.

Dentro del sector de telecomunicaciones es importante destacar la presencia de empresas dedicadas a prestar servicios, así como empresas manufactureras, de instalación, mantenimiento de equipos, etc. Se pudo apreciar que el 38,89% de las empresas encuestadas necesitó registrarse bajo alguna ley para su creación, teniendo todas en común el hecho de ser empresas que operan bien sea por satélite, por uso de espectro radioeléctrico, por radiodifusión, etc., por lo cual deben registrarse por las leyes de CONATEL en cuanto a: habilitaciones administrativas, limitaciones de espectro radioeléctrico y licencias para la prestación de servicio de telecomunicaciones. El hecho de que un 50% respondió que no necesitó de ninguna ley para la creación de su empresa, aunado a que para prestar servicios de telecomunicaciones sólo se es necesario estar inscrito en CONATEL, indica que la presencia de leyes en este sector se presenta como una barrera de entrada débil, como se aprecia en el anexo # 22.

Con todo lo expuesto anteriormente se puede observar que el ingreso de nuevos participantes en el sector de telecomunicaciones puede resultar una barrera alta de superar si no se cuenta con unos elevados requerimientos de capital, lo que indica que la rentabilidad del sector, desde este punto de vista, resulta baja.

Poder negociador de los compradores

La rentabilidad de cualquier empresa puede estar sujeta a ciertas decisiones tomadas a lo largo de su existencia, el hecho de tener compradores que puedan influir sobre estas decisiones representa un poder ganado, que en cualquier situación puede poner en riesgo la rentabilidad de la empresa.

Cuando dentro de los compradores existe uno que realiza compras de volúmenes significativos con respecto a los volúmenes totales de una empresa, el comprador tendrá poder negociador sobre dicha empresa. En el estudio de Porter se observó que un 55,56% de las empresas poseen compradores con dicha característica, presentándose porcentajes entre 36 y 60; sólo un 38,89% no presenta ésta característica, como se observa en el anexo # 23, lo que trae como consecuencia la disminución de la rentabilidad del sector.

Cuando una empresa se limita a tener clientes con alto poder de compra, está limitando su cartera; para las empresas de telecomunicaciones encuestadas sólo un 16,67% discriminan entre el tipo de clientes, mientras que un alto porcentaje (66,67%) no lo hacen, es decir, proveen de producto-servicios a cualquier tipo de cliente, como se observa en el anexo # 24, obteniendo beneficios como mayor cartera de compradores, mayores ingresos, mayor volumen de ventas, siendo este último el más marcado con un 33,33% (ver anexo # 25). La rentabilidad del sector telecomunicaciones, para este renglón, aumenta, ya que un gran porcentaje de empresas, poseen una cartera diversificada de compradores.

Para una empresa, el hecho de poseer compradores poderosos dentro de sus clientes, en ocasiones, trae como consecuencia algún tipo de presión por parte de estos, es decir, el otorgar concesiones especiales a la hora de la negociación, ya que el poder de estos clientes sobre la empresa es alto, en el estudio realizado se observó que en un mercado 72,22%, los compradores ejercen presión y sólo un 16,67% no la ejercen para negociar (ver anexo # 26), lo que trae como consecuencia la disminución de la rentabilidad del sector.

En cuanto a la posibilidad existente que los compradores se integren hacia atrás o que empresas se integren hacia adelante, no existe amenaza en ninguno de los dos casos, observándose 83,33% y 77,78% respectivamente, trayendo como consecuencia un aumento en la rentabilidad del sector para el primer caso y una disminución de la rentabilidad del mismo en este último, como puede observarse en los anexos # 27 y 28.

Lo anteriormente expuesto, indica que el poder negociador de los compradores, en el sector de telecomunicaciones, trae como consecuencia una rentabilidad media en el sector.

Poder negociador de los proveedores

La rentabilidad de cualquier empresa puede estar sujeta a ciertas decisiones tomadas a lo largo de su existencia, como se dijo en el punto anterior, y de manera similar, el hecho de tener proveedores que puedan influir sobre estas decisiones representa un poder ganado, que en cualquier situación puede poner en riesgo la rentabilidad de la empresa.

En el estudio de Porter realizado se observó un 38,89% de las empresas poseen cuatro o más proveedores, ocasionando que los proveedores posean poco poder a la hora de establecer negociaciones. En este mismo renglón es importante destacar que el 27,78% de las empresas no contestó, quizá debido a que en este sector existen empresas de servicios, donde su materia prima es su propio personal y con ello elaboran el producto (servicio), se observó pocas empresas con sólo uno o dos proveedores, como se puede apreciar en el anexo # 29. Toda esta situación provoca un aumento en la rentabilidad del sector, para esta característica en particular.

Cuando existe la posibilidad de sustituir la materia prima que me aporta los proveedores, por algún producto sustituto, el poder negociador de los proveedores disminuye debido a que el producto que estos aportan a la empresa puede ser cambiado por otros de menores costos. En este sentido, para el sector telecomunicaciones, tal como lo reporta el estudio de Porter, la situación parece estar equilibrada, presentándose cierta inclinación a la sustitución de la materia prima en un 44,44%, mientras que un 38,89% expresa lo contrario (ver anexo # 30).

Estas cifras no son indicativas para determinar si existe aumento o disminución de la rentabilidad del sector desde el punto de vista de los productos sustitutos de la materia prima.

La calidad de los productos de las empresas de telecomunicaciones del sector, parece no estar influenciada directamente por la calidad de la materia prima de los proveedores, presentándose que un 50% de las empresas no están influenciadas por la calidad de la materia prima, mientras que un 38,89%, sí lo está (anexo # 31). Es

importante destacar que generalmente la calidad del producto de cualquier empresa sí depende de la calidad de la materia prima, pero en este caso se debe recordar que un gran porcentaje de las empresas de telecomunicaciones es de servicio, de allí la no-dependencia de la materia prima para generar su producto (servicio). Concluyendo así que desde este punto de vista la rentabilidad del sector tiende a aumentar.

En cuanto a la posibilidad existente que los proveedores se integren hacia adelante, la balanza no pareciera inclinarse hacia ninguno de los lados; un 44,44% de las empresas expresó la posibilidad de que sus proveedores se integrasen hacia delante y un 50% de ellas respondió que no existía tal posibilidad (ver anexo # 32), lo cual coloca esta posibilidad de integración en el nivel medio de la medición.

En cuanto a la posibilidad que empresas se integren hacia atrás, no existe amenaza en este caso, observándose un 66,67% de empresas que sostienen esta negativa y un 22,22% (ver anexo # 33) sostiene que si existe la posibilidad de tal integración, lo que indica que el poder negociador de los proveedores aumente, trayendo como consecuencia una disminución en la rentabilidad del sector.

En consecuencia de todo lo expuesto anteriormente, al observar que la tendencia del poder negociador de los proveedores es baja, permite concluir un incremento en la rentabilidad del sector telecomunicaciones según este renglón, presentándose en el nivel alto.

Rivalidad entre los competidores existentes

En la mayoría de los sectores las empresas dependen unas de las otras, es decir, la mayoría de las acciones tomadas por una empresa afectan directamente el comportamiento de las demás, por lo que resulta de suma importancia el monitoreo del comportamiento de los competidores existentes dentro de cada sector. Uno de los factores que podría afectar la rivalidad de los competidores del sector telecomunicaciones es el crecimiento. La selección de este sector, por ser el de mayor potencial de desarrollo, como lo muestran las cifras de CONATEL (ver anexo # 15),

nos muestra que estamos en presencia de un sector con tanto potencial que la rivalidad entre competidores tiende a disminuir, permitiendo el aumento en la rentabilidad de las empresas existentes en el sector.

Ahora bien y como se sabe del diamante de Porter, no sólo el crecimiento del sector determina que tan competido será este. El número de competidores dentro de la industria determina de igual forma la rivalidad entre ellos. Del estudio de Porter realizado se pudo observar que gran parte de las empresas atendían un segmento del sector, en otras palabras, la mayoría de las empresas participantes respondió que poseía más de 10 competidores, lo que hace reñida la competencia entre ellos, trayendo como resultado una disminución en la rentabilidad del sector. Además, no se encontró que ninguno de los segmentos estaba dominado por una empresa grande, oscilando entre 0,5% y 6%, acercándose en pocos casos al 45% del market share, lo que hace aún más reñida.

Cuando un sector industrial tiende a enfrentar períodos recurrentes de oferta y demanda cambiantes, suelen presentarse excesos de capacidad y rebajas de precios, lo que obviamente afecta la rivalidad existente entre los competidores (ver anexo # 34), situación que al igual que en los renglones anteriores disminuye la rentabilidad del sector. El sector telecomunicaciones desde en punto de vista de la rivalidad de los competidores se ve más afectada aún por el hecho de que los porcentajes de reinversión para el crecimiento de las compañías encuestadas se presentó dentro del nivel alto con un 33,33%, seguido del nivel medio con un 27,78% (como puede apreciarse en el anexo # 35), trayendo como consecuencia el aumento en la rivalidad de los competidores existentes, disminuyendo la rentabilidad del sector.

El análisis del estudio de Porter realizado sobre las empresas del sector telecomunicaciones sólo reportó una disminución en la rivalidad de los competidores en cuanto a la diferenciación de la competencia debido a alguna característica en el producto-servicio. El 77,78% de las empresas encuestadas afirmó tener esta característica que la distingue de las demás (como se observa en el anexo # 36), lo

que permite establecer diferencias entre los competidores, aumentando las perspectivas de rentabilidad en el sector de telecomunicaciones. Las características más importantes encontradas fueron la calidad, el servicio a los clientes, y entre otras imagen, atención personalizada y certificaciones ISO.

De todo lo anteriormente expuesto, se observó que la rivalidad entre los competidores existentes en el sector telecomunicaciones es alta, lo que trae como consecuencia la disminución de la rentabilidad de este sector, presentándose esta en el nivel bajo de la clasificación de perspectiva de rentabilidad.

Presión de productos sustitutos

Debido a las razones expuestas en la etapa I del diseño del estudio de Porter sobre la dificultad de localizar productos sustitutivos para el sector de telecomunicaciones, se puede considerar que al no existir tales productos, la rentabilidad del sector va en aumento para este renglón. Con esto no se quiere decir que los productos sustitutivos en el sector de telecomunicaciones no existen, y mucho menos aún que no sean importantes; lo que trata de inferir es la posibilidad de la no-existencia de los mismos al resultar tan complicada su localización en este momento.

5.2.4 Rentabilidad del sector con mayor potencial de desarrollo

Del análisis de resultados de la encuesta de Porter se llegó a la conclusión presentada en la tabla # 20:

TABLA # 20. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE PORTER.

PUNTA DEL DIAMANTE DE PORTER	RENTABILIDAD ENCONTRADA
Amenaza de ingreso	Baja
Presión de productos sustitutos	Alta
Poder negociador de los compradores	Media
Poder negociador de los proveedores	Alta
Rivalidad entre los competidores existentes	Baja

Los resultados correspondientes a las preguntas realizadas en el cuestionario según el diamante de Porter, y que generaron el análisis anterior, se presentan en el anexo # 37.

Según los resultados presentados en la tabla # 20, se observa que desde el punto de vista de la rivalidad entre los competidores existe una tendencia de rentabilidad del sector telecomunicaciones es baja, de igual forma que desde el punto de vista de amenaza de ingreso de nuevos participantes. Por otro lado, la presión de productos sustitutivos y el poder negociador de los proveedores se presentaron con tendencia de rentabilidad futura alta, lo que permite equilibrar la balanza, para luego apreciar que el poder negociador de los compradores se presenta en el nivel medio, creando así una tendencia media definitiva de rentabilidad futura del sector telecomunicaciones en el área metropolitana de Caracas.

Las perspectivas generadas por la apertura del sector telecomunicaciones en nuestro país permite impulsar la tendencia media de rentabilidad futura localizada en este estudio, creando un ambiente propicio para las inversiones en el sector.

CAPÍTULO N° 6

6.1 FORTALEZAS Y DEBILIDADES INSTITUCIONALES FRENTE A LOS SECTORES SELECCIONADOS

Con la intención de captar las debilidades y fortalezas más importantes de la UCAB en cuanto al sector de telecomunicaciones, se estableció contacto con el Centro de Investigación de la Comunicación, Centro de Aplicación de la Informática, la Oficina Web, Ing. Lourdes Ortiz, directora de la escuela de ingeniería informática y la Ing. Mayra Narváez, directora del proyecto de ingeniería en telecomunicaciones, para captar los desarrollos, avances y en general la situación actual de la universidad en cuanto a este sector.

Luego de conocer las características más resaltantes e importantes que posee la universidad, fueron agrupadas manera puntual en tres matrices que captan la situación de la UCAB desde el punto de vista académico, relaciones gremiales y percepción de mercado del sector de telecomunicaciones.

6.1.1 Desde el punto de vista académico

DEBILIDADES	FORTALEZAS
⇒ Necesidad de instalaciones apropiadas. ⇒ Carencia de una plantilla apropiada de profesores especializados. ⇒ Necesidad de nuevos programas de estudio. ⇒ Poca trayectoria en el área de telecomunicaciones. ⇒ Poca capacidad y flexibilidad para reaccionar o adaptarse a los cambios del sector. ⇒ Atraso de software, versiones no actualizadas. ⇒ Desactualización de la página web de la UCAB, debido a canales de comunicación e integración no adecuados. ⇒ Los tiempos para incorporar la tecnología y crear una cultura de su uso dentro de la universidad es muy lento. ⇒ Los recursos son escasos en lo que a tecnología se refiere. ⇒ La falta de espíritu investigativo, y emprendedor, al no integrar estudiantes a los diferentes programas dentro de la universidad. ⇒ Falta de comunicación entre los diferentes departamentos. ⇒ Excesiva burocracia y centralización de funciones.	⇒ Reconocida experiencia en la formación Universitaria. ⇒ Acceso a fuentes de financiamiento. ⇒ Excelente imagen y reconocida trayectoria. ⇒ Organización sin fines de lucro. ⇒ Base tecnológica y sistemas de información instalados. ⇒ Experiencia en el desarrollo de Ingeniería Informática. ⇒ Interés de la UCAB en integrar nuevas tecnologías. ⇒ Proyecto de apertura de Ingeniería en Telecomunicaciones en la UCAB. ⇒ Capacidad humana y física para el mantenimiento regular de las páginas web. ⇒ Capacidad para el diseño y creación de nuevos sitios dentro de las páginas web. ⇒ Posibilidad de asesorías a profesores y autoridades para la elaboración de páginas personales y académicas.

6.1.2 Desde el punto de vista de relaciones gremiales

DEBILIDADES	FORTALEZAS
⇒ Carencia de convenios con empresas fabricantes de equipos de Telecomunicaciones, comunicaciones satelitales, integradores de servicios de Telecomunicaciones. ⇒ Carencia de convenios o asociaciones con CONATEL (CEDITEL), para el desarrollo y capacitación de profesionales de la enseñanza, entre otros. ⇒ Carencia de convenios o acuerdos con empresas dedicadas a la creación y desarrollo de páginas web. ⇒ Falta de disposición para establecer convenios o acuerdos con empresas del sector.	⇒ Convenio con Universidad Politécnica de Cataluña (UPC). ⇒ Convenio con Asociación Hispanoamericana de Centros de Investigación y Empresas de Telecomunicaciones (AHCET). ⇒ Convenio con la Compañía Anónima Nacional Teléfonos de Venezuela (CANTV). ⇒ Convenio educativo con la empresa IBM ⇒ Capacidad de asociación externa, gracias al prestigio de la UCAB al momento de establecer convenios. ⇒ Asociados a la Cámara de Gremio Digital del IESA (e-commerce). ⇒ Se impulsan proyectos de incorporación de las nuevas tecnologías a la educación que pueden ser fácilmente extrapolables a otro contexto académico. ⇒ Excelente imagen y reconocida trayectoria.

6.1.3 Desde el punto de vista de percepción de mercado

DEBILIDADES	FORTALEZAS
⇒ Pocos recursos con los que se está iniciando el desarrollo de las telecomunicaciones dentro de la UCAB. ⇒ Carencia de canales de distribución adecuados para dar a conocer productos generados dentro de la universidad. ⇒ Incapacidad e indisposición de vender los servicios de creación de páginas web a personas, instituciones o empresas fuera de la universidad, debido a la escasez de tiempo y de personal más calificado o más profesional. ⇒ Carencia en la actualidad de desarrollo de proyectos tecnológicos fuera de la UCAB. ⇒ Desconocimiento de las necesidades y la aplicabilidad de la tecnología en una realidad fuera del contexto académico. ⇒ Enfoques actuales de tecnología unidireccionales, todos apuntan hacia la educación.	⇒ Se incorporaran al mercado laboral profesionales con sólidos conocimientos en Telecomunicaciones. ⇒ Existencia de planes de mejoramiento de profesionales en el sector. ⇒ Excelente imagen y reconocida trayectoria.

CAPÍTULO N° 7

7.1 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

⇒ Para el análisis institucional de la Universidad Católica Andrés Bello, fue necesario determinar las fortalezas y debilidades de esta, desde los puntos de vista académico, de relaciones gremiales y percepción del mercado de telecomunicaciones. Se localizó dentro de la Universidad las diferentes organizaciones o escuelas ligadas de manera directa o indirecta a este sector. En conclusión la Universidad Católica Andrés Bello se presenta como una industria con carencias tecnológicas, programas desactualizados, lentitud en el proceso de incorporación tecnológica y creación de cultura de su uso, falta de comunicación entre departamentos, lo que crea islas independientes dentro de la Universidad y desinformación de una parte respecto de lo que realiza la otra; además, existe lentitud y falta de disposición en la búsqueda de convenios tecnológicos que fortalezcan y ayuden al desarrollo de las telecomunicaciones en las distintas carreras ofrecidas, recursos escasos para emprender el desarrollo de este sector, no se explota ni se desarrolla un recurso valioso dentro de la Universidad, la creación de páginas web. En la UCAB existe un desconocimiento de las necesidades reales del mercado como consecuencia del desconocimiento de la aplicabilidad de la tecnología fuera de contextos netamente académicos. A pesar de ello, la Universidad posee fortalezas como bases tecnológicas y sistemas de información instalados, posee capacidad humana y física para mantener sus páginas web actualizadas, así como para la creación y el diseño de estos sites; existen convenios establecidos con algunas organizaciones y empresas destinadas al desarrollo de tecnologías y a las telecomunicaciones. En definitiva, la Universidad Católica Andrés Bello visionó acertadamente años atrás comenzar con el proyecto de Ingeniería Informática y seguidamente el nacimiento del proyecto de Ingeniería en Telecomunicaciones, reflejando el interés de integrar a esta casa de estudios a la avanzada que revoluciona todos los mercados del mundo, incluyendo el de Venezuela.

Sin embargo, esta visión que se tuvo hace algunos años puede verse opacada por la visión que en la actualidad puedan tener otras universidades, por la firma de acuerdos con empresas del sector, que se adelanten a la UCAB, a su vez deben buscar acuerdos financieros a corto plazo, debido a la alta inversión en equipos y recursos humanos para mantenerse actualizados en tecnología. De manera de reducir las debilidades, se recomienda aprovechar al máximo la disposición de CONATEL de establecer acuerdos con la UCAB en el área de telecomunicaciones, fortaleciendo a la Universidad al unirse con el máximo ente regulatorio y participativo de las telecomunicaciones en nuestro país. Se debe aprovechar el crecimiento brusco del sector, más aún con la apertura de las telecomunicaciones para finales del mes de Noviembre del año 2000 que tiene como objeto transformar el sector y convertirlo en uno de los ejes fundamentales para el crecimiento económico del país.

⇒ Para determinar los sectores industriales a estudiar según la oferta de carreras profesionales ofrecidas por la universidad, se seleccionaron diversos sectores enmarcados dentro de la Clasificación Internacional Industrial Unificado (CIIU), dichos sectores fueron: construcción, consultor, educación, informática, publicidad, radio y telecomunicaciones, según el tipo de actividad que puede realizar un egresado de las diferentes escuelas de la UCAB, en función del perfil de cada uno de ellos.

⇒ El análisis de los sectores industriales escogidos se basó en considerar el comportamiento de cada uno de ellos, en función de parámetros cualitativos o cuantitativos más recientes, según asociaciones privados o públicos encargados de tal seguimiento. Estos parámetros fueron cifras estadísticas y entrevistas con directores y presidentes de asociaciones que realizan seguimiento continuo del sector. Como resultado de este análisis, el sector con perspectiva aparente de

crecimiento y desarrollo fue el sector de telecomunicaciones, debido a que el resto de los sectores presenta aparente depresión en la actualidad.

⇒ El análisis estratégico realizado bajo el diamante de Porter sobre las pequeñas y medianas empresas del sector de telecomunicaciones en el área metropolitana de Caracas, arrojó que este sector se encuentra en una rentabilidad futura aparentemente media, según los niveles elegidos para este estudio.

Debido a que este estudio sólo realizó un sondeo de empresas del sector de telecomunicaciones según Porter, se recomienda que para estudios posteriores la Universidad incentive investigaciones más profundas, que sea capaz de integrar personal capacitado en las áreas de estadística, investigación, psicología, economía, entre otros, además de asignar los recursos económicos necesarios para proyectos de tal envergadura, de manera tal de obtener conocimientos más precisos a cerca del sector.

⇒ El ingeniero industrial no puede quedarse detrás de la revolución que ha traído consigo el desarrollo de las telecomunicaciones, por lo se debe revisar la formación académica de este. En tal sentido se recomienda orientar a la escuela trabajar al máximo en cuanto a lo que son las telecomunicaciones, de tal manera de graduar un ingeniero capaz de diseñar y entender procesos sistematizados, optimizar y automatizar sistemas de producción, capaz de simular casos de logística industrial en materias claves, y con el apoyo y asesoramiento de las escuelas de ingeniería de telecomunicaciones informarse de los nuevos avances del sector.

En la actualidad, la comparación que pueda establecerse entre el ingeniero industrial de la UCAB y cualquier ingeniero industrial de otra casa de estudio, puede llegar a tener marcadas diferencias si no se generan a tiempo acciones que impidan la distinción entre uno y otro. Se recomienda estudiar las exigencias del mercado venezolano para tratar de acercarnos a estas. No necesariamente la inclusión de materias nuevas relacionadas con el mundo de las telecomunicaciones puede ser la solución, en este sentido la recomendación va en dirección de hacer

menos teóricas y más prácticas las materias, proponiendo soluciones como por ejemplo el manejo más a fondo del programa SPSS en la materia de métodos estadísticos, la capacitación y desarrollo en el manejo de Microsoft Project en materias como Iniciativa Empresarial, Planificación y Evaluación de Proyectos, Investigación de Operaciones, entre otras; además de aprovechar los recursos existentes en la Universidad, creando materias electivas relacionadas con el diseño de páginas web, uso y manejo de internet como ya se mencionó anteriormente.

Con estos pequeños avances estaremos creando la base necesaria para que en un futuro no muy lejano se puedan incluir materias más especializadas como manufactura asistida por computadora, sistemas de simulación por computadora, aplicaciones computarizadas en ingeniería, robótica, ensamblaje automatizado, información de sistemas de manufactura, designación de sistemas integrados de manufactura, entre otras, que en otros lugares del mundo ya forman parte fundamental del desarrollo académico de profesionales de la ingeniería industrial. El desafío es grande, pero no imposible. La universidad debe realizar un esfuerzo máximo por involucrar a todos los niveles de la universidad, de manera tal de no dejar a nadie atrás en la revolución que han generado las telecomunicaciones.

Como complemento adicional de esta investigación, es importante recomendar a la escuela de ingeniería industrial acerca del sector consultor, por resultar de suma importancia para esta escuela. Se recomienda crear vínculos con empresas que desarrollen consultorías, asesorías, etc., en definitiva empresas que realicen trabajos de campo donde los ingenieros industriales de la UCAB puedan adquirir los conocimientos prácticos relacionados con la parte académica-teórica de formación profesional, bien sea como pasantías largas o como trabajos especiales de grado desarrollados en áreas experimentales, proyectos reales y con ejecución inmediata, para así crear un contacto con la realidad que genere la experiencia necesaria para que futuros ingenieros de la UCAB estén en capacidad teórica y práctica, brindada por la experiencia de campo, para formar su propia pequeña y mediana empresa de consultoría o asesoría. En este sentido, esta investigación deja establecido el contacto con estas empresas a través de la Lic. Delia Castro,

directora ejecutiva de CAVECON. Se recomienda al Decano de la Facultad de Ingeniería y a los Director de las escuelas que integran la facultad, dirigir una carta a CAVECON para el establecimiento formal de convenios con empresas afiliadas a esta cámara, aprovechando así la oportunidad que se le brinda a la Universidad Católica Andrés Bello.

7.2 BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA ELECTRÓNICA (on-line)

Banco Central de Venezuela: www.bcv.org.ve
Fedecámaras: www.fedecamaras.org.ve
CONSECOMERCIO: www.consecomercio.org
Conindustria: www.conindustria.org
Universidad Católica Andrés Bello: www.ucab.edu.ve
CONATEL: www.conatel.gov.ve
Datanálisis: www.datanalisis.com
OCEI: www.ocei.gov.ve
Ministerio de Industria y Comercio: www.mic.gov.ve
CASETEL: www.casetel.org
CANAEMTE: www.canaemte.org.ve
INSOTEV: www.insotev.com.ve
CAVEDATOS: www.cavedatos.org
CAVECON: www.sicavecon.true.net
IESA: www.iesa.edu
Código CIU: www.ine.gov.bo

BIBLIOGRAFÍA (textos)

Cámara Venezolana de Empresas Consultoras (CAVECON 1998-2000).
Directorio de Empresas Asociadas a CAVECON. Caracas, Venezuela.

Colegio de Ingenieros de Venezuela. Listado de Empresas con Certificados de Registro. Dirección de Acción Gremial. Septiembre 2000. Caracas, Venezuela.

COMISIÓN PRESIDENCIAL PARA LA REFORMA DEL ESTADO
(COPRE 1990). Un proyecto educativo para la modernización y la democratización. Volumen 9. Venezuela.

CONCECOMERCIO. Directorio de Empresas Asociadas a CONCECOMERCIO. Agosto 2000. Caracas, Venezuela.

FEDECAMARAS. Directorio de Empresas Asociadas a FEDECAMARAS. Agosto 2000. Caracas, Venezuela.

Harvard Business Review. November-December 1998.

Harvard Business School. The State of Incubator Marketspace. June 2000. USA.

Kerlinger, Fred N. (1988). Investigación del comportamiento. Segunda Edición. Capítulos 17, 18, 19 y 28. México, D.F.

Navarro, Juan Carlos (1991). Descentralización: una alternativa de política educativa. Centro Interamericano de Estudios e Investigaciones para el Planteamiento de la Educación (CINTERPLAN). Venezuela-OEA.

OFICINA CENTRAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA (OCEI).
Anuario Estadístico de Venezuela de 1998. Caracas, Diciembre 1999.

OFICINA CENTRAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA (OCEI).
Encuesta Industrial de 1991. Definiciones Básicas. Caracas, Venezuela.

Palacios, Luis Enrique. (1999). Sabiduría Popular en la Empresa Venezolana.
Primera Edición. Caracas, Venezuela.

Porter, Michael E. (1985). Estrategia Competitiva. Técnicas para el Análisis de los Sectores Industriales y de la Competencia. Tercera Edición. México, D.F.

MARCO METODOLÓGICO

CAPÍTULO N° 1

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 Introducción

Entre los objetivos principales de la Universidad Católica Andrés Bello se encuentran brindar apoyo a la pequeña y mediana empresa con el fin mejorar su competitividad y profesionalismo y apoyar activamente a emprendedores en la creación de nuevas empresas, de allí el surgimiento del Centro de Incubación de Negocios (CIN), que es un órgano adscrito a la Escuela de Administración y Contaduría de la Universidad Católica Andrés Bello y se compone de área física, infraestructura y servicios destinados a abrigar y apoyar, de forma compartida y por un tiempo determinado, a jóvenes emprendedores estudiantes de los últimos años de carrera o con menos de un año de graduados de la UCAB. El CIN tiene como objetivos apoyar activamente a la formación y consolidación de nuevas empresas, dar a conocer la importancia de la pequeña y mediana empresa en Venezuela a todos los sectores de la sociedad, fomentar el desarrollo del espíritu y la ética empresarial, asesorar a la pequeña y mediana empresa con el fin de mejorar su competitividad y profesionalismo, minimizar obstáculos a la pequeña y mediana empresa en Venezuela y crear cursos de formación continua dirigidos a emprendedores.

El presente Trabajo Especial de Grado, nace con la inquietud del CIN y expone las debilidades y fortalezas que posee la Universidad Católica Andrés Bello para apoyar institucionalmente a estos jóvenes emprendedores con ideas para la formación de empresas en sectores específicos, además muestra las posibilidades que existen, en la actualidad, de desarrollarse o emprender un negocio en sectores para los cuales la UCAB prepara a sus estudiantes y como complemento muestra los sectores potencialmente explotables para este momento, dando una idea un poco más clara a la Universidad Católica Andrés Bello y a sus jóvenes emprendedores de la tendencia de la rentabilidad de estos sectores para la decisión o fortalecimiento en sus futuros proyectos empresariales.

1.1.2 Objetivo General

Analizar las fortalezas institucionales que tiene la Universidad Católica Andrés Bello para apoyar la Competitividad de Pequeñas y Medianas Empresas en el Área Metropolitana de Caracas.

1.1.3 Objetivos Específicos

- ⇒ Determinar los sectores industriales a estudiar según la oferta de carreras profesionales ofrecidas por La Universidad Católica Andrés Bello.
- ⇒ Analizar los sectores industriales escogidos para determinar cuál o cuáles tiene(n) mayor potencial de desarrollo.
- ⇒ Analizar desde el punto de vista estratégico, el o los sector(es) con potencial de desarrollo.
- ⇒ Determinar fortalezas y debilidades de la Universidad no sólo desde el punto de vista académico, sino también desde el punto de vista de relaciones gremiales y percepción del mercado en el sector Industrial con mayor potencial.
- ⇒ Recomendar modificaciones de pensum en la Escuela de Ingeniería Industrial que ayuden al desarrollo del sector con mayor potencial, reduzcan debilidades, aumenten las fortalezas y se aprovechen las oportunidades.

1.1.4 Alcance del trabajo

El análisis estratégico de los sectores industriales con mayor potencial de desarrollo, realizado bajo el análisis de Porter, sólo abarcará aquellas industrias que presenten mayor atractivo, y que además sólo estén ubicadas en el área metropolitana de Caracas.

1.2 METODOLOGÍA

Para la ejecución completa de las actividades del Trabajo Especial de Grado se procedió a separar al mismo en SIETE (7) Fases, a saber:

Fase I: Marco Teórico.

En esta fase inicial, se seleccionaron distintas definiciones de pequeña y mediana empresa para fusionarlas y crear un concepto bastante completo de lo que significan, además se seleccionó la bibliografía encontrada acerca del método de estudios competitivos de Porter, con la finalidad de profundizar dicho método en su teoría y aplicación. Las fuentes de información secundarias que se utilizaron en esta primera fase fueron:

- Textos relacionados con la teoría de Porter y la PyME
- Información de publicaciones en la Web

Fase II: Investigación de Antecedentes.

Contempla la recopilación de la información necesaria para desarrollar el trabajo y análisis de datos históricos sobre el tema.

También se acudió a fuentes de información secundarias (como en la fase anterior), esta fase consta de dos pasos claves y fundamentales para el trabajo, siendo estos:

1. Información de publicaciones en la Web por parte de la UCAB, como carreras que ofrece la misma, centros de investigación y actividades especiales extra-cátedra de cada carrera. Con esta información recopilada se procedió a seleccionar los sectores de interés para el estudio.

2. Luego de seleccionados los sectores de interés para la UCAB se acudió a organizaciones y/o instituciones gubernamentales y no gubernamentales como: la Oficina Central de Estadística e Informática (OCEI), Fedecamaras, Ministerio de Industria y Comercio (MIC), CONINDUSTRIA, CONSECOMERCIO, Instituto de Estudios Superiores en Administración (IESA), Instituto de Investigaciones Sociales y Tecnológicas de Venezuela (INSOTEV), Venezuela Competitiva, Banco Central de Venezuela (BCV), Comisión Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL), Datanálisis, Ministerio de Educación (ME), Petróleos de Venezuela (PDVSA), Instituto Venezolano Publicitario (IVP) y cámaras de distintos sectores de interés, con la finalidad de recopilar información estadística e histórica acerca de los sectores seleccionados en el primer paso de esta segunda fase. Con esta información recopilada se procedió analizar cada uno de los sectores de interés y seleccionar el sector con mayor potencial de desarrollo.

Fase III: Investigación de Campo.

Esta tercera etapa comprende el diseño de la investigación, cuestionarios de entrevista y tabulación de resultados, es decir, se diseñó la encuesta según el diamante de Porter y con esta encuesta se realizó un sondeo preliminar entre empresas del sector seleccionado, con el propósito de captar información acerca de las variables del diamante de Porter y que determinan la tendencia de la rentabilidad de este sector

elegido. También fueron entrevistados dichos sectores y tabulados los resultados de los cuestionarios.

Fase IV: Análisis de resultados.

En esta fase se analizaron los resultados de los cuestionarios de Porter, captando así la tendencia de la rentabilidad del sector industriales elegido.

Fase V: Análisis de UCAB.

Se analizaron las debilidades y fortalezas de la Universidad Católica Andrés Bello frente al sector seleccionado, es decir, el sector sobre el cual se realizó el sondeo.

Fase VI: Conclusiones y recomendaciones.

Luego de realizado todo el estudio, se procedió a la elaboración de las conclusiones y recomendaciones para la UCAB.

Fase VII: Preparación del informe y presentación.

La preparación del informe se llevó paralela al desarrollo del Trabajo Especial de Grado y su presentación la finalización de un arduo trabajo de investigación.

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO N° 2

2.1 DEFINICIÓN DE PyME

La fuerza generadora de riqueza, empleo, bienes y servicios de un país es su parque industrial. Alrededor del mundo en la actualidad, muchas de las grandes empresas que existen se han visto en la necesidad de establecer recortes para sobrevivir, en función de reducir su personal y contratar algunos servicios externos de las labores que no están íntimamente ligadas con su negocio, sólo en el momento en que sean necesarios. Este suceso ha propiciado el espacio necesario para el surgimiento de un fenómeno que ha cobrado vida en los últimos años, como lo es el crecimiento de la pequeña y mediana empresa, tanto en Venezuela, como en el resto del mundo. Las razones sobre la importancia que representan en la actualidad este crecimiento pueden llegar a ser fundamentales si se desea entender el objetivo que existe detrás de esta investigación.

Una empresa, de manera sencilla, se puede definir como la unidad de producción, que mediante el aporte de capital y el recurso humano elabora, transporta y/o distribuye productos entre los consumidores u ofrece servicios, de manera tal que les permita obtener un rendimiento determinado, siendo este último el objeto de la misma.

Ahora bien, resulta evidente que todas las empresas son diferentes, y estas a su vez pueden ser clasificadas de muchas maneras. Existen dos parámetros fundamentales que permiten clasificar a las empresas de dos formas diferentes, como lo son el tipo de actividad y el tamaño de estas empresas. Una clasificación según el primer parámetro se puede verificar de manera detallada en el Código Internacional Industrial Unificado (CIIU), que fue una clasificación industrial recomendada por la Comisión Estadística de las Naciones Unidas, para ser adoptada por los requerimientos particulares de cada país. El objetivo de dicha clasificación es que al usar una nomenclatura única, se obtenga homogeneidad estadística de las actividades económicas y que además puedan compararse tanto de manera nacional como internacionalmente. Esta clasificación puede observarse claramente en el anexo # 1.

Desde el punto de vista del tamaño de las empresas, clasificación que va a resultar fundamental para este estudio, se pudo encontrar a la microempresa, pequeña empresa, mediana empresa y gran empresa. Los límites de dicho parámetro pueden llegar a variar de país a país, pero en Venezuela esta clasificación se rige por la establecida por OCEI, ya que es el organismo oficial del Estado para el manejo y la administración de la información y de esta manera evitar caer en la confusión debido a la diversidad de las clasificaciones que existen. Para este estudio la clasificación de la empresa según el número de empleados, tal y como lo dicta la OCEI será suficiente. Las características de esta clasificación se observan en la tabla #1.

Todas esas características que clasifican de esta manera a las empresas son importantes a la hora de establecer una diferencia entre las distintas unidades de producción de cualquier nación. Ahora bien, para estudios posteriores, en donde se requiera aún más profundidad en esta definición, será necesario establecer parámetros más concretos, como por ejemplo la inversión en activos fijos y facturación anual que presentan las diferentes empresas, de manera tal que sirvan para enmarcar aún más los lineamientos sobre el concepto de la pequeña y mediana empresa de cada sector industrial. Esta definición es a la que se trató de llegar en las jornadas de intercambio realizadas por el Ministerio de Producción y Comercio, a través de su Viceministerio de Industria, donde se trató de determinar conceptualmente qué se entiende por pequeña y mediana empresa en Venezuela. A dicha actividad fueron convocados entes públicos, privados, de investigación, instancias gremiales y de representación del sector empresarial, tales como PDVSA, IESA, PROPYME, Cámara Petrolera, FONCREI, TECNOPARQUE, CVG, CONSECOMERCIO, ASOQUIM, OCEI, CONAPRI, BCV, FEDEINDUSTRIA, entre otros, a los fines de intercambiar ideas

sobre los parámetros que pueden llegar a enmarcar el concepto de las pequeñas y medianas empresas. En este sentido fueron formadas 4 mesas de trabajo conformadas por los representantes de los diferentes sectores antes mencionados, aportando cada una ideas para la conclusión a la cual llegaron⁵.

TABLA # 1. CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS SEGÚN EL NÚMERO DE EMPLEADOS.

* La pequeña y mediana empresa es conocida de forma abreviada como “PyME”. En el caso de industrias se le suele llamar “PyMI” y también se denomina como “MpyME” cuando las microempresas son incluidas.

⁵ www.conindustria.org

Como consecuencia de lo anterior, se ha enmarcado el concepto de lo que son las PyME, pero aún queda la inquietud sobre las razones por las cuales tanto

EMPR ESA	CARACTERÍSTICAS
Micro empresa	✓ Número de empleados inferior a 4. ✓ Campo de acción generalmente local. ✓ Patrimonio inicial relativamente pequeño. ✓ Proceso productivo donde predomina la actividad manual.
Pequeña Empresa	✓ Número de empleados de entre 5 y 20. ✓ Campo de acción que generalmente no sobrepasa los límites de la región a excepción de aquellas industrias que por su carácter especializado cubran el mercado nacional. ✓ Generalmente no poseen de una unidad industrial. ✓ No pertenecen a grupos económicos nacionales y/o extranjeros.
Mediana empresa	✓ Número de empleados entre 21 y 50 para la mediana empresa inferior y entre 51 y 100 trabajadores para la mediana empresa superior. ✓ En la mayoría de los casos se cuenta con solo una unidad de producción. ✓ Generalmente no pertenece a grupos económicos nacionales o extranjeros.
Gran empresa	✓ Número de empleados superior a los 100. ✓ Puede atender mercados de carácter nacional e internacional. ✓ Con capital suficiente para su operación, ya que suelen tener contacto y acceso continuo al financiamiento bancario. ✓ Con frecuencia invierte fuertemente en equipos y tecnología. ✓ Pertenece a grupos económicos nacionales o extranjeros.

Venezuela como el resto del mundo muestran cierto interés por ayudar a este tipo de empresa. Las respuestas a esta inquietud pueden llegar a ser innumerables, a continuación se tratará enumerar las más importantes que enmarcan la importancia de lo que la PyME representa:

- En la economía moderna, la PyME se ha convertido en una de las principales fuentes de empleo a nivel mundial, aún más que las grandes empresas que por el contrario han tenido que reducir el número de empleados.
- Generalmente para un país, la solidez y tamaño de su parque industrial determinan la generación de Producto Interno Bruto (PIB), y dicho parque está constituido en la mayoría de los casos por PyME.
- Una atención más personalizada a sus clientes y procesos, permite obtener una ventaja sobre las grandes empresas, que al momento de ejecutar cualquier acción tiene que pasar por una gran cantidad de canales y puntos de control para obtener la aprobación, perdiéndose, en muchos casos, tiempo en el proceso.
- La capacidad de adaptación de la PyME debido a los cambios en cuanto a gustos y exigencia de la sociedad moderna. Un ejemplo claro de esto es la gran variedad de calzados deportivos con un modelo para cada tipo de disciplina. Todo esto refleja el surgimiento de muchos nichos de mercado que pueden ser fácilmente atacados por la PyME, por su facilidad de posicionarse de estos pequeños mercados, a diferencia de las grandes empresas que se manejan según las economías de escala y se les hace improductivo tratar de satisfacer estos mercados.
- Las pequeñas y medianas empresas tiene alta competitividad dentro del sector servicio, ya que la economía actual ha obligado a las grandes empresas a dedicarse exclusivamente a su verdadero negocio. Un ejemplo claro de esto se puede observar en el sector petrolero de nuestro país, donde se ha tenido que recortar gastos, eliminar departamentos y contratar servicios solamente cuando se requieran.

2.2 DIAMANTE DE PORTER

La intensidad de la competencia en un sector industrial no es ni coincidencia ni mala suerte. Más bien, la competencia en un sector industrial tiene sus raíces en

su estructura económica fundamental y va más allá del comportamiento de los competidores actuales. La situación de la competencia en un sector industrial depende de cinco fuerzas básicas, que están mostradas en la Figura N° 1. La acción conjunta de estas cinco fuerzas determina la rentabilidad potencial en un sector industrial, en donde la rentabilidad se mide en términos de rendimiento a largo plazo del capital invertido. Obviamente no todos los sectores tienen el mismo potencial de rentabilidad; se distinguen fundamentalmente en el potencial de utilidades obtenido de la acción conjunta de estas fuerzas.

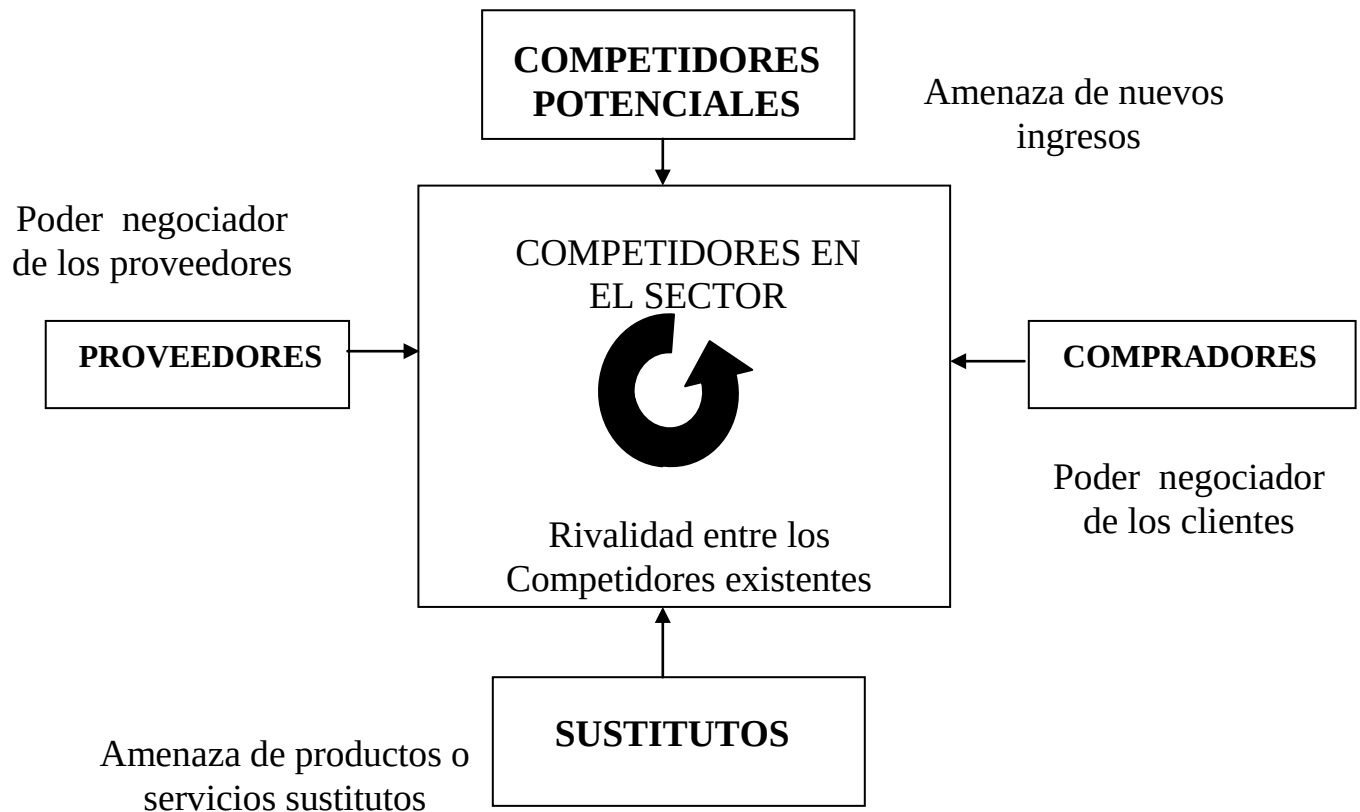


FIGURA # 1. FUERZAS QUE MUEVEN LA COMPETENCIA EN UN SECTOR INDUSTRIAL.

De esta manera surge la Teoría de Porter (también conocida como el Diamante de Porter), que sostiene que existen cinco fuerzas competitivas que determinan la intensidad competitiva, así como la rentabilidad del sector industrial. Estas fuerzas -

amenaza de ingreso, presión de productos sustitutos, poder negociador de los compradores, poder negociador de los proveedores y rivalidad entre los competidores existentes- reflejan el hecho de que la competencia en un sector industrial va más allá de los simples competidores. Cada una de estas fuerzas serán definidas y consideradas a continuación:

2.2.1 Amenaza de ingreso

La amenaza de ingreso de un sector industrial depende fundamentalmente de las barreras para el ingreso que estén presentes y de la reacción de los competidores existentes, que deben esperar el que ingresa, ya que cuando se formula una nueva empresa en un sector industrial, se está aportando capacidad adicional, recursos sustanciales y deseo de hacerse notar en el mercado, lo cual obliga en muchos de los casos a reducir los precios o inflar los costos de los fabricantes ya existentes y como consecuencia disminuye la rentabilidad. No sólo la creación de una nueva empresa debe considerarse como ingreso, sino también lo es cuando una ya constituida se diversifica por adquisición, es decir, entran en otros sectores y nuevos mercados, al adquirir o comprar otra empresa, esta situación genera inestabilidad.

Barreras para el ingreso:

- *Economías de escala.* Están referidas a las reducciones en los costos unitarios de un producto (u operación o función que entra en la elaboración de un producto) en tanto que aumenta el volumen absoluto por período. El ingreso se dificulta con las economías de escala, ya que el recién llegado se encontrará en una posición donde tendrá que producir en gran escala, tomando el riesgo de una fuerte reacción por parte de las empresas ya existentes, o deberá ingresar en escalas más pequeñas, quedando así con una gran desventaja en costos.

- *Diferenciación del producto.* Cuando se habla de lealtad entre los clientes e identificación de marca, se habla entonces de diferenciación del producto. Es considerada una barrera para el ingreso, debido a que desde el pasado estas empresas han cultivado buenos servicios al cliente, publicidad, diferencias del producto o el ser sencillamente el pionero de ese sector industrial, les garantiza clientes que se convierten en fieles seguidores de su producto, obligando al recién llegado a incurrir en gastos de publicidad y mercadeo demasiado elevados que no garantizan que el ingreso falle.
- *Requisitos de capital.* Cuando existe la necesidad de invertir grandes cantidades de dinero se crea una barrera de entrada, especialmente si ese dinero va destinado a publicidad agresiva (que es un dinero no recuperable si la inversión fracasa) o en investigación y desarrollo (IyD), ya que el capital no sólo es para invertir en instalaciones de producción costosas, sino también para poder competir contra las empresas ya existentes con servicios como créditos al cliente, también para inventario o cubrir pérdidas iniciales.
- *Costos cambiantes.* Esta barrera de ingreso va referida a la presencia de costos al cambiar de proveedor, es decir, en los gastos que deben hacerse si se salta de un proveedor a otro.
- *Acceso a los canales de distribución.* Los nuevos participantes deben garantizar que su producto sea distribuido, por lo que acceder a los canales de distribución puede convertirse en una barrera de entrada. La nueva empresa debe persuadir a los canales para que acepten su producto, para lograr esto, deberán reducir precios, asignar dinero para la publicidad, etc.; reduciendo así las utilidades.
- *Desventajas en costos independientes de las economías de escala.* Estas desventajas al nuevo ingreso son consecuencia de las ventajas de costo no igualables que poseen las empresas establecidas, las más críticas son:

1. Tecnología de producto patentado, 2. Acceso favorable a materias primas, 3. Ubicaciones favorables, 4. Subsidios gubernamentales, 5. Curva de aprendizaje o de experiencia.

- *Política gubernamental.* El gobierno juega un papel importante para el ingreso de nuevas empresas a un sector determinado, por ello pueden limitar y en algunos casos hasta impedir el ingreso con políticas como licencias, requisitos y limitaciones de materia prima que hacen que la barrera se incremente.
- *Algunas características adicionales.* Otra de estas características puede ser la estrategia que toman las distintas empresas ya constituidas para atacar a las que ingresan y por último algunas empresas poseen recursos o habilidades que pueden permitir salvar la barrera de ingreso, las economías de escala siempre presentan una ventaja en costo para empresas que producen en gran escala a diferencia de las que no lo hacen. Esta ventaja podrá ser equilibrada si se diversifica apropiadamente o se logra producir a una escala comparable.

2.2.2 Presión de productos sustitutos

En un sector industrial determinado, todas las empresas que lo constituyen se encuentran en una constante competencia entre ellas mismas, y a su vez con empresas que se dedican a producir artículos o productos sustitutos, es decir, productos similares que puedan desempeñar la misma función que el producto en el sector industrial, pero a más bajo costo, disminuyendo los rendimientos potenciales de todo el sector. A medida que los precios alternativos de los productos sustitutos mejoren, las utilidades en el sector industrial serán más reprimidas.

Para reprimir la acción o la influencia de los productos sustitutos en un sector, en ocasiones se transforma en una acción común de todo el sector industrial como acción colectiva.

Son productos sustitutos que merecen ser más tomados en cuenta, aquellos que sean producidos por sectores industriales con altos rendimientos y aquellos que estén sujetos a tendencias que mejoran su desempeño y precio contra el producto del sector industrial.

2.2.3 Poder negociador de los compradores

Los compradores compiten en el sector industrial forzando la baja de precios, negociando por una calidad superior o más servicios y haciendo que los participantes compitan entre ellos. Se puede considerar como un grupo de compradores importantes, aquellos que coinciden con las siguientes circunstancias:

1. *Está concentrado o compra grandes volúmenes con relación a las ventas del proveedor.* Si los buenos resultados de la empresa provienen de las compras en gran proporción de un solo comprador, éste se vuelve particularmente poderoso para la empresa, si la misma se caracteriza por grandes costos fijos.
2. *Las materias primas que compra el sector industrial representan una fracción importante de los costos o compras del comprador.* Los compradores están dispuestos a invertir los recursos necesarios para comprar a un precio favorable y en forma selectiva. Cuando el producto vendido por el sector industrial en cuestión, representa una pequeña fracción de los costos del comprador, los compradores por lo general son menos sensibles a los precios.
3. *Los productos que se compran para el sector industrial son estándar o no diferenciados.* Los proveedores alternativos resultan para los compradores de mucha ayuda, ya que cuando acuden a ellos, colocan a una compañía contra otra.

4. *Enfrentar costos bajos por cambiar de proveedor.* Cuando los costos cambiantes de los que se habló anteriormente son elevados, el proveedor adquiere poder atando a los compradores con sus precios.
5. *Devenga bajas utilidades.* Si una compañía enfrenta bajas utilidades, se ve presionada para disminuir los costos de compra, aunque en ocasiones los compradores con alta rentabilidad son menos sensibles a los precios y alcanzan a largo plazo la seguridad de la salud de sus proveedores.
6. *El producto del sector industrial no es importante para la calidad de los productos o servicios del comprador.* Los compradores suelen ser por lo general menos sensibles a los precios cuando la calidad de los productos de los compradores está muy afectada por el producto del sector industrial; esto es cuando el mal funcionamiento del producto puede conducir a grandes pérdidas millonarias para la empresa.
7. *El comprador tiene información total.* El comprador se coloca en una posición favorable cuando posee información completa acerca de la demanda, precios del mercado reales e incluso de los costos del proveedor, ya que con esto puede obtener mayores ventajas negociadoras y lograr precios mejores que los ofrecidos a otros compradores que poseen información pobre al respecto, haciéndole ver a los proveedores que su situación está amenazada.
8. *Integración hacia atrás por parte de los compradores.* Cuando existe la amenaza de que los compradores sean capaces de generar la materia prima aportada por la industria (por ejemplo: generar sus servicios o instalar sus equipos), desplazándola, en ese momento se puede decir que existe una amenaza de integración hacia atrás por parte de los compradores, lo cual trae como consecuencia la disminución de la rentabilidad de la industria.

9. *Integración hacia adelante por parte de la industria.* Cuando existe la amenaza de que la industria sea capaz de crear una empresa en el eslabón siguiente de la cadena, desplazando a los compradores, en ese momento se puede decir que existe una amenaza de integración hacia adelante por parte de la industria, lo cual trae como consecuencia el aumento de la rentabilidad del sector.

2.2.4 Poder negociador de los proveedores

Un sector industrial puede verse presionado y amenazado por proveedores que ejercen poder de negociación, bien sea aumentando los precios o disminuyendo la calidad de sus servicios y productos, exprimiendo así los beneficios del sector industrial incapaz de repercutir los aumentos de los costos. Se puede considerar como un grupo de proveedores importantes, aquellos que coinciden con las siguientes circunstancias:

1. *Que esté dominado por pocas empresas y más concentrado que el sector industrial al que vende.* Los proveedores que venden a clientes más fragmentados, por lo general, podrán ejercer una influencia considerable en los precios, en la calidad y en las condiciones.
2. *Que no estén obligados a competir con otros productos sustitutos para la venta en su sector industrial.* Los productos sustitutos pueden incluso debilitar a los proveedores grandes y poderosos.
3. *Que la empresa no es un cliente importante del grupo proveedor.* Si los proveedores venden a diferentes sectores y uno de ellos no representa una gran fracción de estas ventas, entonces los proveedores podrán ejercer presión sobre ellos.
4. *Que los proveedores vendan un producto que sea un insumo importante para el negocio del comprador.* Tal insumo es importante para el éxito del proceso

de fabricación del comprador o para la calidad del producto, esto aumenta el poder del proveedor.

5. *Que los productos del grupo proveedor están diferenciados o requieren costos por cambio de proveedor.* El enfrentar un proveedor con otro se ve disminuido por la presencia de diferenciación en los productos o por los costos de cambio de proveedor, a menos que los costos los enfrente el proveedor, donde el efecto sería el inverso.
6. *Integración hacia delante por parte de los proveedores.* Esto proporciona un freno contra la habilidad del sector industrial para mejorar las condiciones con las cuales compra. Aunque es de hacer notar que los trabajadores son también considerados como proveedores ya que los trabajadores escasos, altamente especializados y/o fuertemente sindicalizados pueden manejar o negociar gran parte de las utilidades de la empresa.
7. *Integración hacia atrás por parte de la industria.* Cuando existe la amenaza de que la industria sea capaz de generar la materia prima aportada por los proveedores, desplazando a los proveedores, en ese momento se puede decir que existe una amenaza de integración hacia atrás por parte de los compradores, lo cual trae como consecuencia la disminución de la rentabilidad de la industria.

2.2.5 Rivalidad entre los competidores existentes

En la mayor parte de los sectores, las empresas son mutuamente dependientes, es decir, cuando alguna empresa realiza algún movimiento competitivo, este tiene efectos observables y se inician las represalias y en la mayoría de los casos la competencia en precios debilita al sector desde el punto de vista de rentabilidad, debido a que este tipo de competencia es sumamente inestable.

La rivalidad intensa es el resultado de diferentes factores estructurales que interactúan y son los siguientes:

1. *Gran número de competidores o igualmente equilibrados.* Algunas empresas creen que cuando existe un gran número de ellas en un sector, pueden realizar movimientos sin ser descubiertas. Aún cuando el número de empresas es más reducido y estas están más o menos equilibradas en cuanto a tamaño y recursos percibidos, se crea inestabilidad debido a que están propensas a pelear con recíproca correspondencia.
2. *Crecimiento lento en el sector industrial.* Cuando es lento el crecimiento del sector industrial, la rivalidad se hace mayor, tratando de adquirir mayor participación en el mercado en empresas que buscan la expansión.
3. *Costos fijos elevados o de almacenamiento.* Cuando existen capacidades en exceso, las escalas de precios se vuelven descendentes, debido a la presión que ejercen los costos fijos elevados para que las empresas operen a plena capacidad.
4. *Falta de diferenciación o costos cambiantes.* Cuando se perciben productos o servicios no diferenciados, los compradores no tienen mucha elección, por lo tanto, las empresas crearan una fuerte rivalidad en precios y servicios.
5. *Incrementos importantes de la capacidad.* El sector industrial puede enfrentar períodos recurrentes de capacidad y rebaja de precios cuando se altera crónicamente el equilibrio de la oferta y la demanda como consecuencia del aumento de las capacidades dictada por las economías de escala.
6. *Competidores diversos.* Ningún competidor es igual al otro, muchos de ellos difieren en sus relaciones con las compañías, en sus personalidades, estrategias, orígenes, objetivos, en la forma de competir y esto hace que

continuamente se enfrenten el uno con el otro, además de la adición que imprimen los competidores extranjeros. Para las pequeñas empresas es importante mantener la independencia de su propiedad, por lo cual una tasa de rendimiento inferior sobre el capital invertido será suficiente para conservar dicha independencia, caso contrario para grandes empresas donde es irracional pensar en una tasa de interés inferior sobre el capital invertido, además de que en un sector industrial la postura de las empresas pequeñas puede limitar la rentabilidad de la empresa grande, es por ello que en ocasiones estas grandes empresas adoptan políticas contrarias a las de las empresas que consideran al mercado como primario y no como salido para un exceso de capacidad, como el caso del Dumping⁶.

7. *Intereses estratégicos elevados.* Cuando varias empresas de un sector industrial tienen interés en lograr el éxito, entonces, la rivalidad se vuelve más volátil, teniendo cada una de las empresas no sólo objetivos diversos, sino incluso desestabilizadores, al ser expansionistas y tener la disposición de sacrificar las utilidades.
8. *Fuertes barreras de salida:* las barreras de salida son factores económicos, estratégicos y emocionales que mantienen a las empresas compitiendo en los negocios aún cuando estén ganando rendimientos bajos o incluso negativos sobre la inversión. Las principales fuentes de barreras de salida son las siguientes:
 - Activos especializados: activos altamente especializados para el negocio o ubicación en particular que tienen poco valor de liquidación o costos elevados de transferencia o conversión.
 - Costos fijos de salida: incluyen contratos laborales, costos de reinstalación, capacidades de mantenimiento para partes de repuestos, etc.

⁶ Término usado en el comercio internacional para indicar que una nación inunda el mercado de otra con grandes cantidades de uno o varios artículos con precios inferiores de venta en el país de origen.

- Interrelaciones estratégicas: interrelaciones entre la unidad comercial y otras en la compañía, en términos de imagen, habilidad mercadotécnica, instalaciones compartidas, etc. Esto causa que la empresa considere una importancia estratégica alta al continuar en el negocio.
- Barreras emocionales: este es un factor bien influyente ya que en algunos casos el tomar decisiones de salida va influenciado por la lealtad a los empleados, el temor por la propia carrera, orgullo y muchas otras razones que van mucho más allá de los términos económicos.
- Restricciones sociales y gubernamentales: éstas comprenden la negociación o falta de apoyo gubernamental para la salida por la preocupación por la pérdida de empleos y efectos económicos regionales.

Cuando las barreras de salida son elevadas, el exceso de capacidad persiste en el sector industrial, y las empresas que pierden la batalla competitiva no se dan por vencidas. En vez de ello, se aferran téticamente y, debido a su debilidad, tienen que recurrir a tácticas extremas.

2.3 INDICES IPC

En Venezuela, al igual que en la mayoría de los países, la inflación suele medirse a través de la variación porcentual del Índice de Precios al Consumidor (IPC) durante un período determinado, como por ejemplo un mes, trimestre, semestre o año. El índice IPC es un indicador estadístico que mide la evolución de los precios de una canasta de bienes y servicios que representa el consumo familiar durante un período determinado. Para el cálculo del IPC se adopta un año referencial, llamado año base, cuyo nivel inicial es 100, y se selecciona una lista representativa de los bienes y servicios que consumen los hogares (la canasta). Se determina la importancia relativa que tiene cada rubro en el gasto total de consumo familiar, proporción que en términos técnicos se denomina estructura de ponderaciones del IPC.

El valor del IPC es afectado por la ponderación o grado de importancia que tiene cada artículo en el gasto familiar. Es decir, mientras mayor sea el gasto destinado a un grupo de bienes o servicios, mayor será su influencia en el resultado del IPC, ya que éste expresa las variaciones promedio de precios, integrados por la importancia o peso relativo que tiene cada rubro en el gasto familiar.

SITUACIÓN ACTUAL PARA LA UCAB

CAPÍTULO N° 3

3.1 FACULTADES Y ESCUELAS

- *Facultad de Ciencias Económicas y Sociales*
Administración y Contaduría
Ciencias Sociales
Economía
- *Facultad de Derecho*
Derecho
- *Facultad de Humanidades y Educación*
Comunicación Social
Educación
Filosofía
Letras
Psicología
- *Facultad de Ingeniería*
Ingeniería Civil
Ingeniería Industrial
Ingeniería Informática

3.2 SELECCIÓN DE LOS SECTORES DE INTERÉS PARA LA UCAB

Es indudable que entre los factores críticos y primordiales en el desarrollo del sistema económico de Venezuela está la aparición de nuevas empresas, sobre todo en aquellos sectores donde se han presentado oportunidades de negocios cuyas características parecen inmejorables. En nuestro país, existen sectores que presentan mayor potencial de desarrollo que otros a consecuencia de la situación económica actual, lo que ha propiciado el espacio necesario para la formación de empresas que pueden presentar ventajas competitivas frente a las demás ya existentes.

Dentro de esta preocupación de formación de nuevas empresas, de la que ya se ha hablado tanto en repetidas ocasiones, se encuentra involucrada la UCAB, ya que en la misma se están formando estudiantes que pueden estar generando ideas brillantes, pero sin el apoyo necesario para llevar a cabo las mismas. En este sentido surge la importancia de conocer cuales son esos sectores donde los estudiantes y futuros profesionales tendrán la oportunidad de desarrollar sus ideas y proyectos, además de conocer la situación actual que atraviesan dichos sectores en la crisis económica ya mencionada anteriormente.

Para ello se revisaron cada una de las carreras ofrecidas por la UCAB, con sus respectivas menciones, y se observó cuales eran los campos donde los futuros profesionales podrían desarrollar sus ideas, de acuerdo con la formación que cada uno de ellos adquiere durante su permanencia en la universidad.

Una guía para la clasificación específica de las diferentes actividades que pueden ser desarrolladas en la economía de un país, es la presentada en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) y por el cual comenzó la selección de los diferentes sectores de interés para la UCAB, según las carreras ofrecidas por la misma.

A continuación se presenta la tabla # 2, donde se muestran los distintos sectores seleccionados en función de las carreras que ofrece la UCAB.

**TABLA # 2. SECTORES SELECCIONADOS DE ACUERDO A LAS
CARRERAS OFRECIDAS POR LA UCAB.**

CARRERAS DE LA UCAB	SECTORES SEGÚN CIIU
Administración y Contaduría	Categoría K, clasificación 74: Servicios jurídicos y de contabilidad, teneduría de libros y auditoria; asesoramiento en materia de impuesto; estudios de mercados y realización de encuestas de opinión pública; asesoramiento empresarial y en materia de gestión.
Derecho	
Economía	
Ciencias Sociales	
Ingeniería Industrial	
Comunicación Social	Categoría K, clasificación 743: Servicios de publicidad.
Educación	Categoría M, clasificación 80: Educación.
Filosofía	
Letras	
Psicología	
Ciencias Sociales	
Ingeniería Civil	Categoría F, clasificación 45: Construcción.
Ingeniería Informática	Categoría K, clasificación 72: Servicios informáticos y actividades conexas.
Ingeniería de Telecomunicaciones*	Categoría I: clasificación 64: Servicio de correo y telecomunicaciones.

* Carrera que será abierta en el año 2001 en la UCAB.

CAPÍTULO N° 4

4.1 ASOCIACIONES Y ORGANISMOS DE BÚSQUEDA

Con la identificación de estos sectores, se verificó si los mismos se encontraban en el país. En Venezuela existen tres organizaciones, a saber CONINDUSTRIA, CONSECOMERCIO y FEDECAMARAS, que son las encargadas de agrupar a todas las asociaciones, federaciones, uniones, consejos y cámaras relacionados con cualquier actividad económica, en ellas se localizaron los sectores elegidos según el CIIU, bajo nombres similares que representan a los mismos.

CONINDUSTRIA. La Confederación Venezolana de Industriales es la máxima organización gremial del sector industrial venezolano, que agrupa tanto cámaras como asociaciones de industriales, y que presenta especial interés para la carrera de Ingeniería Industrial. Según CIIU en su Categoría D (ver Anexo #1), la actividad manufacturera es muy amplia, detallada y específica; la descripción del Ingeniero Industrial de la UCAB, presenta a este como el responsable de los diferentes procesos de transformación de materia prima en productos elaborados. En este sentido un Ingeniero Industrial es capaz de poseer conocimientos de las diferentes ingenierías que lo rodean, a saber, eléctrica, mecánica, química y metalúrgica, que aunado a conocimientos de gerencia e ingeniería de producción, permiten formar un profesional integral que puede desarrollarse en cualquiera de estas áreas a través de estudios posteriores. La no-especialización del Ingeniero Industrial y la forma detallada que presenta el sector manufacturero, hace difícil la selección de un sub-sector específico dentro del mismo.

CONSECOMERCIO. El Consejo Nacional del Comercio y los Servicios es una asociación sin fines de lucro, constituida por las cámaras y asociaciones representativas del sector terciario de la economía, para unificar y coordinar su acción en áreas del desarrollo económico del país, su gestión se orienta hacia el análisis, planteamiento y búsqueda de soluciones, teniendo como norte el apoyo a sus afiliados, conforme a los principios de libertad económica e iniciativa privada, enmarcada en la búsqueda de una sociedad capaz de generar bienestar.

FEDECÁMARAS. La Federación Venezolana de Cámaras y Asociaciones de Comercio y Producción es una asociación sin fines de lucro, formada por entidades económicas gremiales privadas, las cuales deben estar integradas por empresarios, personas naturales o jurídicas, que conjunta o separadamente, ejerzan la representación de actividades e intereses económicos.

Por la naturaleza del tipo de organizaciones que tanto FEDECAMARAS como CONSECOMERCIO agrupan, existen algunas cámaras que están presentes en los directorios de ambas organizaciones, por lo que el estudio de los sectores de interés para la UCAB se realizó en función del cruce de los listados y el posterior análisis de los sectores presentes en estas organizaciones. CONSECOMERCIO realiza seguimiento estadístico sólo de algunos sectores de interés para la UCAB, mientras que FEDECAMARAS no realiza seguimiento estadístico del comportamiento de los diferentes sectores de las organizaciones que agrupa. En este sentido, para el estudio de los sectores de interés, se visitaron las cámaras de cada sector, donde la gran mayoría de estas no presenta ningún tipo de estudio sobre el comportamiento de su sector. Debido a esta situación fue necesario acudir a otros organismos del estado y privados, que dentro de sus estadísticas podrían poseer información sobre el desempeño de cada sector en particular, como por ejemplo: BCV, CONATEL, OCEI, Ministerio de Educación, Ministerio de Producción y Comercio, etc., sumado a ello la información suministrada por CONSECOMERCIO.

La desconfianza del empresario venezolano, acerca del manejo de información de su empresa, por parte de organizaciones ajenas a ellas, trae como consecuencia que la misma en este sentido sea prácticamente escasa, lo que conlleva a que los organismos del estado y privados antes mencionadas no presenten unificación en cuanto al parámetro de medición con el cual se realiza el seguimiento de los sectores, por ejemplo, estadísticas presentadas por el BCV refleja el comportamiento de los sectores con IPC, PIB, Ventas, entre otros, mientras CONATEL, refleja el comportamiento de su sector por inversiones, ingresos, números de usuarios de internet, etc.

4.2 SECTORES SELECCIONADOS

4.2.1 Sector Construcción

La situación actual del sector construcción, se encuentra atravesando uno de sus peores momentos. Tal afirmación se verificó en la información suministrada por la Cámara Venezolana de la Construcción (C.V.C.), que es una asociación civil sin fines de lucro, que tiene por objetivo principal el fomento, desarrollo y protección de la industria de la construcción en el país. En dicha información se observó el comportamiento del sector a través de los años, además de la reactivación que se quiere dar al mismo mediante la inversión en este año de 100 millardos de Bs. en vivienda por parte del sector privado y público, además del 1000 millardos de Bs. en el área de infraestructura, para la culminación de obras de gran interés como vías públicas, hospitales, represas, entre otros. La Cámara Venezolana de la Construcción no maneja directamente información estadística del comportamiento de su sector, de allí que la información suministrada por este ente es la reflejada en los reportes anuales presentados por el BCV y los estudios estadísticos realizados por OCEI y Fundaconstrucción.

Las cifras presentados por CVC en cuanto al comportamiento del sector se reflejan en las siguientes tablas:

**TABLA # 3. COMPORTAMIENTO HISTORICO DEL PIB DEL SECTOR
CONSTRUCCIÓN Y APOORTE AL PIB NACIONAL.**

	1995	1996	1997	1998	1999
PIB construcción (MM Bs.)	30.874	31.212	36.569	36.409	28.996
Aporte (%) al PIB nacional	5,12	6,44	6,08	5,19	5,54

Fuente: BCV

TABLA # 4. VARIACIÓN PORCENTUAL DEL PIB CONTRUCCION.

1996/95	1997/96	1998/97	1999/98
1,1	17,2	(0,4)	(20,4)

Fuente: BCV

TABLA # 5. PRODUCCIÓN DE LA INDUSTRIA PRIVADA DE LA CONSTRUCCIÓN EN EL ÁREA METROPOLITANA DE CARACAS.

AÑO	CONSTRUCCION (m2)	INVERSION (US\$)
1995	1.024760	376.895.581
1996	889.536	279.720.882
1997	964.739	343.277.163
1998	1.064.110	456.517.504
1999	853.707	422.035.565

Fuente: Fundaconstrucción.

4.2.2 Sector Consultor

Para captar información de tipo estadístico o cualitativo acerca de la situación actual del sector consultor, fue primordial localizarla a través de un ente que las agrupara. En sus comienzos las compañías consultoras nacen a partir de la enorme demanda de servicios profesionales y especializados por parte de PDVSA, por esta razón se acudió directamente a este organismo del estado, específicamente RAC (Registro Auxiliar de Contratistas), requisito fundamental para licitar o participar en selecciones para realizar trabajos al estado Venezolano. El RAC de PDVSA se encarga conjuntamente con OCEI (RNC, Registro Nacional de Contratistas) de registrar a todas estas compañías, incluyendo empresas consultoras, lamentablemente allí no se localizó información acerca del movimiento del sector consultor ya que el RAC-PDVSA/OCEI, sólo posee la base de datos actualizada de todas las compañías inscritas y no un seguimiento estadístico de estas empresas, así como tampoco poseen una clasificación especial sólo de empresas consultoras, no están disgregadas las empresas allí existentes.

Es claro para todos que muchos sectores de nuestro país se encuentran deprimidos debido a la crisis económica por la que atravesamos y la consultoría organizada en Venezuela, no escapa a esta realidad, así lo afirma CAVECON (Cámara Venezolana de Empresas Consultoras), a través de la Lic. Delia Castro, Directora Ejecutiva, a la cual se acudió seguidamente; ésta cámara reúne actualmente a las principales firmas consultoras, que representa el 80% de la capacidad de la consultoría organizada en Venezuela, las empresas afiliadas a CAVECON están capacitadas para realizar servicios de gestión, estudio, planificación, diseño, procura, gerencia de construcción y puesta en marcha en diversas áreas de actividad como energía, industria, telecomunicaciones, infraestructura física, gerencia y ambiente. En este momento el 60% del universo de empresas consultoras está representado por afiliados en la disciplina de ingeniería, el 20% en la disciplina ambiental, un 10% en la gerencia y el 10% restante en otras disciplinas varias (ver anexo # 2).

El objetivo fundamental de CAVECON es promover y fomentar el crecimiento y desarrollo de la consultoría nacional, es por ello que esta cámara expresa la depresión de este sector, a pesar de no poseer cifras estadísticas, pero el seguimiento que ésta le da a sus asociados permite de manera seria y muy acertada concluir el mal momento que afrontan las empresas de consultoría organizada. Como indicador del movimiento de este sector se tiene en primer lugar, conocimiento del retiro de empresas de ésta cámara, en segundo lugar la preocupación e inquietudes presentadas por ejecutivos pertenecientes a empresas consultoras afiliadas a ésta cámara en juntas directivas realizadas, lo cual ha permitido a CAVECOM, captar la problemática y la raíz de la misma. CAVECON, a través de su Directora Ejecutiva, expresa que el problema radica en la paralización de actividades y proyectos de envergadura en nuestro país como consecuencia de la crisis económica, de ésta manera empresas importantes nacionales e internacionales, se han visto en la obligación de hacer reducciones al grado de minimizar gastos, esto incluye la contratación de servicios de consultoría, lo que deprime aún más el sector.

4.2.3 Sector Educación

Hablar del sector educación en Venezuela tiene, en su confección, muchas implicaciones, de tipo social, económico, político, cultural, ideológico, etc., además de estar ligado a dos sectores con una diferencia marcada entre ellos, el sector público y el sector privado.

Para el sector privado se buscó información en el BCV, este da seguimiento a través de un reglón dentro de la clasificación de índices por grupos llamado servicios de educación, el cual encierra el movimiento de la educación privada según índices de precios al consumidor en el área metropolitana de Caracas y reporta lo siguiente:

TABLA # 6. INDICES DE PRECIOS AL CONSUMIDOR EN EL ÁREA METROPOLITANA DE CARACAS PARA EL AÑO 2000 EN SERVICIOS DE EDUCACIÓN.

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre
Serv. de educación	263,2	263,3	264,2	264,3	264,9	266,7	274,2	275,5	312,1

Fuente: BCV

A pesar de estos índices, establecer indicadores del sector educación es difícil ya que no existe uno en particular que englobe toda la complejidad de este sector, así lo expresa el Dr. Leonardo Carvajal, expresidente del Consejo Nacional de Educación, con el cual se logró establecer contacto a través de una entrevista para obtener de manera general la situación del sector, que definitivamente está influenciado por lo político, social, económico e ideológico como se dijo anteriormente.

Según publicación de la Asamblea Nacional de Educación de Enero de 1998, la inversión en educación en 1997 es la representada en la tabla # 7.

TABLA # 7. INVERSIÓN EN EDUCACIÓN EN 1997.

RUBROS	PORCENTAJE (%)
Educación superior	28,99
Salario de docentes (todos los niveles menos educación superior)	25,83
Programas sociales	19,29
Personal administrativo (nivel central y zonas educativas)	5,79
Jubilados y pensionados	5,64
Aporte a entes (O.S.V., INCE, CENAMEC, B.N., etc)	4,46
Personal obrero (todos los niveles menos educación superior)	3,73
Programas de enseñanzas	3,39

Subvención a educación privada	2,67
FEDE	0,66
Primas y seguros	0,46
Mantenimiento y reparaciones	0,05
Materiales de enseñanza	0,03
Mobiliario	0,01
Inversión total	100,00

FUENTE: Cuadro preparado por Josefina Bruni Celli, según presupuesto 1997 del Ministerio de Educación. Ideas para el debate educativo (Asamblea Nacional de Educación)

También, según la misma publicación se pudo obtener la evolución de la escolaridad secundaria, representada en la tabla # 8.

TABLA # 8. EVOLUCIÓN DE LA ESCOLARIDAD SECUNDARIA.

PAÍSES	1970	1990
Corea	42%	87%
México	22%	53%
Chile	39%	74%
Venezuela	33%	35%

FUENTE: CORDIPLAN; IX Plan de la Nación; 1995, p. 17.

El expresidente de la Asamblea Nacional de Educación, Leonardo Carvajal, afirma un crecimiento cuantitativo sostenido interanual en todos los niveles de la educación, tal vez, con un menor ritmo en la educación media, pero en general, se evidencia un crecimiento desde 1958, cuando la población de estudiantes en Venezuela era tan sólo de 1MM, y cuarenta años más tarde, se observan 7MM de estudiantes en Venezuela; por lo cual ha aumentado la demanda de profesores, escuela, universidades, etc. pero no han sido cubiertas. Carvajal afirma que entre los años 1985 y 1995, se dio un fenómeno curioso y fue la participación elevada del sector privado en la educación media, siendo el crecimiento interanual del sector público de 3% y 3,7% interanual para el sector privado.

A pesar de todo lo expuesto anteriormente, la educación venezolana se encuentra atravesando un momento difícil, no sólo desde el punto de vista económico, como todos los sectores en la economía venezolana, sino desde el punto de vista político e ideológico ya que el actual gobierno pretende nacionalizar la educación, lo que crea una gran controversia en el país, además de generar confusión en el sector privado.

4.2.4 Sector Informática

Al igual que la mayoría de los sectores de la economía nacional, la estadística sobre el comportamiento del sector informática es vaga e insuficiente. La Cámara Venezolana de Empresas de Tecnologías de la Información, organismo afiliado a FEDECAMARAS, es la encargada de agrupar empresas dedicadas al manejo de información en el país. Los datos suministrados por ellas solo reflejan la parte del sector relacionada con las telecomunicaciones (INTERNET), no presentado estadística del sector en general, por lo que se requerirá de sumo cuidado a la hora de hablar de la informática.

Según el IESA, organismo que realizó un estudio sobre la revolución digital en Venezuela, si bien seguimos al día en conocimientos de informática, ya perdimos la posición de vanguardia que llegamos a ocupar en los años 70 y 80, cuando la revolución informática evolucionaba a pasos agigantados.

Venezuela como nación, ha hecho poco por cultivar sus comunicaciones y ha menospreciado el valor de la información. A pesar de ello, existe un sector importante de la informática que ha experimentado un avance increíble en los últimos años, y es el mundo de internet; pero como ya se mencionó, se debe tener sumo cuidado en este aspecto, ya que al hablar de este fenómeno debemos comprender que se trata de un matrimonio indisoluble entre telecomunicaciones e informática. Estamos en presencia del fenómeno social, político y económico de mayor impacto generado por la convergencia de las telecomunicaciones e informática, así como los medios de comunicación.

El desarrollo obtenido en esta parte del sector informática, está sumergido entonces por el desarrollo desproporcionado del sector telecomunicaciones, el cual influye sobre todos los participantes en el desarrollo y crecimiento de un país, produciéndose que un retraso o avance en el sector tenga consecuencias directas sobre cualquier sector de la economía.

En Venezuela el organismo encargado de agrupar a las empresas de informática es la Cámara Venezolana de Empresas de Tecnologías de la Información a la cual se acudió. La escasa información suministrada por esta cámara sobre el comportamiento del sector se presenta a continuación en las siguientes tablas, recordando el sumo cuidado que debe existir a la hora de estudiar dichas cifras por su relación con el sector telecomunicaciones.

TABLA # 9. INVERSIÓN EN TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN EN VENEZUELA.

AÑO	INVERSIÓN (US\$M)
1998	1300
1999	1450
2000	1550
2001	1750
2002	1900
2003	2100

Fuente: International Data Corporation.

4.2.5 Sector Publicidad

Para ubicar información correspondiente al sector publicidad, se contacto en principio a la Asociación Nacional de Anunciantes (ANDA), organismo adscrito a FEDECAMARAS, en donde se verificó que tal asociación no reporta el comportamiento de este sector. ANDA afirmó que el Instituto Venezolano Publicitario (IVP) es el organismo encargado del seguimiento estadístico de este, el cual sólo aportó estadísticas recientes de inversiones en publicidad (año 1999), como

se observa en la tabla # 10, además de estadística relacionada con los anunciantes con mejor ranking en cuanto a inversión en publicidad se refiere, según tabla # 11.

El descenso de inversiones en el sector publicidad ha traído como consecuencia la depresión de este, tal como lo afirma el Sr. Camilo Juvino, Presidente de IVP y editor de las publicaciones Data Advertising, con el cual se logró establecer una entrevista que vislumbró sus impresiones acerca del comportamiento de este sector, donde expuso su preocupación frente a la reducción, casi de un cincuenta por ciento, en las inversiones en publicidad en los dos últimos años, lo cual reafirma la actual depresión del sector.

TABLA # 10 EVOLUCIÓN MENSUAL DE LA INVERSIÓN EN PUBLICIDAD PARA 1999.

Meses	Inversión (miles de MM de Bs.)
ENE	39,4
FEB	48,7
MAR	65,5
ABR	57
MAY	69
JUN	70,8
JUL	73,6
AGO	73

Fuente: Instituto Venezolano Publicitario (IVP).

TABLA # 11. RANKING DE LOS ANUNCIANTES MÁS GRANDES SEGÚN LA INVERSIÓN.

Empresas	Inversión (miles de MM de Bs.)*
Movilnet	5
Telcel	4
Coca-Cola	3
Graffiti-Tiendas	3
BBV Provincial-Ahorros	1
Pepsicola	1

CANTV	1
-------	---

Fuente: Instituto Venezolano Publicitario (IVP).

*Cifras aproximadas

4.2.6 Sector Radio

Para esta selección se comenzó por solicitar información estadística acerca del sector de la Radiodifusión, esta labor se inició en la Cámara Venezolana de la Industria de la Radiodifusión, la cual sólo asocia emisoras A.M. y F.M. a nivel nacional, pero no maneja ni registra estadística del movimiento de este sector tan importante, por esta razón se acudió a la Comisión Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL). Esta comisión posee listados de todas las emisoras de radiodifusión a nivel nacional nombradas anteriormente (A.M. y F.M.) a la cual se les conceden los permisos para operar, la información contenida en estos listados puede emplearse para realizar la verificación del cumplimiento de las distancias mínimas entre plantas transmisoras establecidas en el artículo 108 del reglamento sobre la operación de estaciones de radiodifusión sonora para nuevas estaciones. Es decir, CONATEL controla el cumplimiento de la reglamentación establecida en el sector telecomunicaciones para emisoras de radio, y a su vez lleva seguimiento de inversiones o movimiento de este sector disgregado cuando se habla de inversiones en el sector telecomunicaciones, por lo cual se pudo conocer del total neto de las inversiones, que porcentaje pertenece a la radiodifusión A.M. y F.M. Según fuente CONATEL éstas son las cifras:

TABLA # 12. INVERSIÓN EN RADIODIFUSIÓN A.M. Y F.M. EN VENEZUELA.

AÑO	1995	1996	1997	1998	1999
INVERSIONES EN RADIO	174.375.000	127.612.870	223.245.750	175.077.873	175.312.164
INVERSIÓN TOTAL TELECOM.	88.195.461.638	177.562.480.258	388.523.109.860	613.374.881.287	630.869.565.169

Fuente: CONATEL

TABLA # 13. PORCENTAJE DE INVERSIÓN EN RADIODIFUSIÓN A.M. Y F.M. RESPECTO DEL TOTAL DE INVERSIÓN EN TELECOMUNICACIONES EN VENEZUELA.

AÑO	1995	1996	1997	1998	1999
% Inversión total en Radio	0,20	0,07	0,06	0,03	0,03

FUENTE: CONATEL

4.2.7 Sector Telecomunicaciones

Con la finalidad de obtener información estadística acerca del sector de las telecomunicaciones, esta fue solicitada en la Cámara de Servicios de Telecomunicaciones, dicha cámara no maneja la estadística del crecimiento o descenso de su sector desde ningún punto de vista, al igual que la Cámara Venezolana de Empresas de Telecomunicaciones, razón por la cual esta información se rastreo directamente por la Comisión Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL), ente regulador y promotor de su fortalecimiento y desarrollo del sector. Allí se encontró que la connotación que estos han querido darle al proceso de apertura de las telecomunicaciones es la de un relanzamiento de todo el sector, por ser este de importancia estratégica para la incorporación de Venezuela a la sociedad del conocimiento. Para esta comisión el proceso de apertura, basado en la convergencia de servicios, ya ha comenzado con el inicio de la recepción de solicitudes de habilitaciones administrativas para la prestación de servicios básicos de telecomunicaciones, por tal motivo, las empresas operadoras establecidas, y por entrar al mercado venezolano, ya no se limitarán al ofrecimiento de servicios de telefonía, sino que estarán habilitadas tecnológicamente para ofrecer servicios de telecomunicaciones integrados.

Las cifras presentadas por CONATEL, en cuanto al crecimiento del sector telecomunicaciones, se reflejan en la tabla # 14:

TABLA # 14. CRECIMIENTO DEL SECTOR TELECOMUNICACIONES
INVERSIONES 1995-1999.

Año	1995	1996	1997	1998	1999*
INVERSIONES					
RED BASICA	52.420.213.000	112.937.400.000	169.528.183.770	238.556.851.200	216.398.500.000
TELEFONIA MOVIL CELULAR	26.839.924.906	54.998.729.596	73.745.916.831	306.364.929.120	340.028.244.873
REDES PRIVADAS	367.924.857	1.630.082.538	3.922.404.000	1.973.470.465	2.508.652.334
VALOR AGREGADO	2.473.306.727	1.793.336.673	87.277.412.509	30.514.685.303	39.861.811.495
REDES DE DATOS	446.494.164	453.813.000	1.592.227.000	830.844.721	958.961.574
TRUNKING	1.025.420.000	863.890.000	...	944.655.000	602.848.333
RADIO	174.375.000	127.612.870	223.245.750	175.077.873	175.312.164
TV. COMERCIAL	...	...	981.300.000	637.845.000	539.715.000
T.V. POR SUSCRIPCION	1.254.815.000	687.910.000	785.545.000	909.423.333	794.292.778
PAGING	3.192.987.984	3.831.585.581	...	2.341.524.522	2.057.703.368
SERVICIO DE SATELITES	...	238.120.000	32.300.000.000	16.269.060.000	16.269.060.000
PERMISOS	...	...	5.851.560.000	5.851.560.000	3.901.040.000
TELEFONIA RURAL	...	...	12.315.315.000	8.004.954.750	6.773.423.250
INVERSION TOTAL	88.195.461.638	177.562.480.258	388.523.109.860	613.374.881.287	630.869.565.169

... No disponible

La paridad cambiaria utilizada fue de Bs. 546.86 por US\$ (1998)

La paridad cambiaria utilizada fue de Bs. 611 por US\$ (1999)

* Cifras en Revisión

Fuente: CONATEL

En cuanto a ingresos del ente regulador del sector telecomunicaciones, se aprecian en la Tabla # 15:

TABLA # 15. INGRESOS PROPIOS CONATEL (BOLÍVARES) 1995-1999.

ño	1995	1996	1997	1998	1999**
CONCEPTO					
Aporte Ejecutivo Nacional	--	--	2.000.000.000,00	398.431.989,00	--
Ingresos Financieros	167.415.659,00	401.808.245,00	163.971.847,00	855.984.261,00	1.444.259.709,00
Ingresos de Operación	1.359.308.300,00	2.685.137.810,00	4.288.027.222,00	6.213.786.560,00	7.840.926.580,00
Otros Ingresos *	93.013,00	35.405.171,00	11.890.605,00	106.142.641,00	319.324.839,00
TOTAL INGRESOS	1.526.816.972,00	3.122.351.226,00	6.463.889.674,00	7.574.345.451,00	9.604.511.128,00

--No disponible

* Otras Ingresos año 1996 fluctuación cambiaria

** Cifras en Revisión

Fuente: CONATEL

En cuanto a usuarios de Internet, la Tabla # 16 muestra el número de personas que utilizan este servicio cada año.

TABLA # 16. NÚMERO DE USUARIOS DE INTERNET.

LAPSO	NUMERO DE USUARIOS (*)
2do. Trimestre 1998	92.848
3ro. Trimestre 1998	128.976
4to. Trimestre 1998	161.122
1er. Trimestre 1999	189.88
2do. Trimestre 1999	220000
3ro. Trimestre 1999	245000
4to. Trimestre 1999	272000

Fuente: CONATEL

(*) Cifras aproximadas

Según los estudios realizados, CONATEL presenta sus cifras en donde se puede observar apreciablemente el movimiento del sector telecomunicaciones en cuanto a inversiones, ingresos y número de usuarios de internet.

CAPÍTULO N° 5

5.1 SECTORES CON MAYOR POTENCIAL DE DESARROLLO

5.1.1 Análisis particular de los sectores en estudio

Sector Construcción. Tanto en el ámbito nacional como internacional, se ha demostrado que la industria de la construcción puede llegar a ser el sector reactivador de la economía de un país. Se dice inclusive que cada empleo generado por este sector reproduce dos empleos indirectos. Según esto y en pocas palabras por donde pasa la industria de la construcción, deja a su paso una fuente permanente de empleo.

Si se trata de centros comerciales, al finalizar la obra allí trabajarán múltiples empleados para la atención al cliente, sin contar el personal necesario para el mantenimiento del mismo. De igual forma, si se trata de infraestructura física como vialidad, puertos, aeropuertos, etc., el resultado es el mismo. Desde este punto de vista pareciera que la reactivación del sector construcción sería la solución para resolver los problemas económicos de las naciones, y esto no es cierto. Este sector juega un papel fundamental en la formación de una economía estable, pero no lo todo.

Cierta o no tal afirmación, el sector construcción está atravesando un de sus peores momentos a consecuencia de la crisis económica que afecta al país. La variación porcentual del PIB construcción indica que estamos en presencia de un sector totalmente inestable, con altos y bajos de año en año dependiendo de la situación del momento (ver anexo # 3). En los anexos # 4 y 5 se pueden observar de igual forma que tanto el PIB construcción como el aporte porcentual del mismo, presentan la misma característica de inestabilidad con alzas y bajas que para nada favorecen al crecimiento del sector. Situación similar la presentada en el área metropolitana de Caracas donde de igual manera la inversión privada no presenta una serie histórica en crecimiento o decrecimiento del sector, sino más bien con comportamiento similar al resto del país, tal y como se observa en los anexos # 6 y 7.

Además, si la afirmación de que este sector puede llegar a ser reactivador para la economía de un país, un 29% de desempleo con posibilidad de aumentar a 33% para finales de año parece no ser nada alentador. A pesar de ello, se espera una inversión

de 100 millardos de Bs. en vivienda por parte del sector privado y público, además de 1000 millardos de Bs. en el área de infraestructura, que buscan de la reactivación del sector.

Sector Consultor. Como fue planteado en la situación actual de los sectores (capítulo N° 4), el sector consultor no escapa de la lamentable situación por la cual atraviesa Venezuela en este momento; el 80%, del universo de empresas de consultoría organizada en Venezuela, asociadas a CAVECON, expresan su preocupación por la actual paralización de proyectos y actividades que movilizan a este sector, lo que trae como consecuencia una depresión acelerada del mismo. La espera parece ser en estos momentos el arma con la cual cuenta la consultoría organizada en nuestro país, a pesar de esta situación, CAVECON es optimista ante la problemática, esperando una reactivación del sector para el año 2001 sobre la base de la Constituyente, a través de concesiones de autopistas, peajes y proyectos macro del Estado Venezolano, que reactive definitivamente este sector tan golpeado en los últimos años. Lo importante de esta reactivación es que se ampare a las empresas consultoras Venezolanas dando prioridad a éstas ante las empresas extranjeras y CAVECON tiene puesto todo su empeño porque esto se logre.

Aunado a ello CONSECOMERCIO presenta en sus cifras para el primer trimestre del año 2000 un descenso de 23,6% en el sector servicios profesionales reafirmando el pronunciamiento de CAVECON respecto del sector. Las cifras para el tercer trimestre de este presentan un incremento de 2,5% respecto del segundo trimestre, observando una pequeña mejoría en el sector.

Sector Educación. Hablar de ineficiencia en la producción de educación, supone que se conoce la forma de la función de producción de educación, esto es, que insumos al ser combinados producirán eso que llamamos aprendizaje. Infortunadamente, y a

pesar de ingentes esfuerzos dedicados a la investigación en el campo educativo, el conocimiento al respecto dista de ser del todo concluyente.

Las inversiones en el sector educación parecen estar desproporcionadas, dando atención especial a la educación superior y poco cuidado a la educación de los niveles inferiores, como se observa en anexo # 8; el alto monto para los programas sociales que por sus características, propiamente no deberían ser atributos al presupuesto de educación, las bajas proporciones destinadas a la dotación de los equipos y recursos para los planteles, el bajo peso que tienen los salarios de los docentes, ya que los que laboran en los planteles nacionales en todos los niveles y modalidades, con excepción de la educación superior, tan sólo reciben un veinticinco por ciento del presupuesto total. Todo esto supone una mala distribución de los recursos del estado en cuanto a educación, situación que favorece al empobrecimiento de este sector, y la educación media parece ser la más afectada en todo esto.

La educación es primordial para cualquier nación, en Venezuela existe una diferencia marcada entre la privada y la pública; el crecimiento en la educación privada observado entre 1985-1995, muestra la depresión del sistema público en nuestro país en educación media, y la preocupación de la población, por ofrecer a sus hijos lo mejor, pero lamentablemente este fenómeno, en ocasiones, no es constante, ni perdura en el tiempo, ya que se observa la problemática del incremento acelerado de las matrículas escolares, como lo expresa el BCV (ver anexo # 9), que en muchos casos golpea el bolsillo de la clase media, que fue en esos tiempos, la que impulsó el desarrollo acelerado de las instituciones privadas; a saber, y por lo planteado a lo largo del desarrollo del análisis para este sector, la educación superior, llevan ventaja respecto de la educación secundaria (media), así se evidencia en la tabla # 8, que muestra la evolución de la escolaridad secundaria en Venezuela y otros países, donde evidentemente, nuestro país muestra una evolución pobre y estancada, mientras que otros países, en cuestión de veinte años, lograron duplicar porcentualmente su evolución escolar, aún y estando en 1970 casi todo en un nivel parejo, a excepción de México que estaba por debajo de Venezuela. Este estancamiento se explica por el bajísimo porcentaje de inversión que se realiza en este nivel.

A pesar de esto, y como se reflejó en el capítulo N° 4, la educación es compleja y encierra factores importantes que la ligan a la política, a la economía, a lo social, a lo pedagógico, a lo ideológico; Venezuela se ha caracterizado a lo largo de muchos años, por ser un país donde, lamentablemente, no existe continuidad en los procesos de gestión de un gobierno a otro y la educación no es inmune a este fenómeno. El Dr. Leonardo Carvajal (expresidente del Consejo Nacional de Educación), refleja la situación actual del país en cuanto a educación en sus líneas “CINCO NOTAS PARA PERFILAR EL RETROCESO EDUCATIVO”⁷, donde afirma que durante la gestión de Antonio Luis Cárdenas, se estableció claridad y consistencia para lograr los cambios que se querían, pero aún incubándose muchos de ellos, hubo el cambio de gobierno, que afirma, se ha comportado de manera negativa con la educación, proponiendo políticas que sólo conllevan al retroceso educativo o a desviaciones inaceptables. Los rasgos analizados en estas líneas son: 1. una gerencia deficiente y voluntariosa, 2. el militarismo en la educación, 3. un brebaje de marxismo recalentado y romanticismo utópico, como sustrato ideológico del presunto Proyecto Educativo Nacional, 4. una visión estatista a ultranza y 5. la ideologización e instrumentalización política de la educación; donde este investigador puntualiza la problemática actual de la educación Venezolana.

⁷ Carvajal concedió el privilegio a esta investigación, de comentar su posición frente a la educación, a través de este texto que será publicado en el ejemplar de Noviembre de 2000, de Veneconomía, Revista de Robert Botón.

Sector Informática. Tanto en los años 70 y 80, cuando la revolución informática evolucionaba a pasos agigantados, Venezuela ocupaba un lugar importante en el mundo de la informática. Pero desde entonces, la fuga de talentos ha sido masiva. El poco interés del estado venezolano por cultivar sus comunicaciones, así como el bajo valor que se le otorga a la información, han creado el espacio necesario para que la automatización de los principales servicios sea casi un mito. Pero quizás la negligencia más criminal del Estado sea en el área de la educación pública. Cuando en el ámbito internacional ya se habla de acortar la diferencia entre las personas que tienen acceso a la tecnología de la información y las que carecen de ella, en Venezuela apenas se han formulado algunos pocos programas de informática en el área educativa, pero lamentablemente estas iniciativas han tenido poco respaldo.

Ahora bien, dentro de este entorno lo positivo que se puede reflejar, es que gracias a la tendencia de las nuevas tecnologías a ser más económicas, ha ayudado, a pesar de la crisis, a que podamos actualizar los equipos. Las industrias, empresas privadas y el sector bancario han tratado de mantenerse a la par.

Tal y como se observa en el anexo # 10 y según la Cámara Venezolana de Empresas de Tecnologías de la Información, se espera que en los próximos años la inversión en el sector informática experimente aumentos significativos que lo beneficiarán. El desafío del área informática es ahora más interesante y complejo, porque en el futuro inmediato vendrán entretejidas cuatro grandes componentes: información, comunicación, automatización y entretenimiento.

Internet, desde el punto de vista de la informática, puede llegar a ser el fenómeno que propicie de manera definitiva el crecimiento del sector. El crecimiento continuo de usuarios de Internet, como se observa en el anexo # 11, permite visualizar la importancia que para la informática juega este fenómeno. Para el IESA, internet ofrece una oportunidad única y decisiva, a cualquier tipo de organización, para no quedarse atrás en el mundo de la informática y de las redes de la forma más sencilla,

amistosa y económica posible. De no ser aprovechado, estas organizaciones se estarán colocando de espaldas al futuro.

Para ellos, el Estado venezolano debe continuar su proceso de apertura, actualizar la legislación, normativas y reglamentación en materia de comunicaciones; en el aspecto de la educación, debe hacer un dramático esfuerzo para que nuestros niños y jóvenes puedan tener acceso a las actuales tecnologías de redes; y definitivamente lograr automatizar servicios básicos para el ciudadano. Según ellos, no podemos quedarnos al margen de la revolución mundial que está produciendo la informática.

Sector Publicidad. La publicidad en Venezuela, parece seguir el mismo camino del resto de los sectores de la economía nacional, tal y como sostiene el Sr. Juan Juvino, presidente de IVP, quien afirma que el problema de la mayoría de los sectores, incluyendo este, radica en una indefinición de la política económica del gobierno nacional que resquebraja la estabilidad del país.

Según cifras reportadas por IVP, y como se observa en el anexo # 12, al parecer se está en presencia de un sector donde las variaciones de inversión no son muy marcadas, permitiendo establecer un ámbito de estabilidad. Es importante destacar que no se está en presencia de una serie histórica de inversiones anuales, por lo cual establecer conjeturas acerca de tal comportamiento sería poco responsable. Un hecho importante de destacar es la presencia mayoritaria de empresas de telecomunicaciones dentro del ranking de anunciantes más grande según la inversión, como se observa en la tabla # 11. En dicha tabla se observa como los dos principales anunciantes son Telcel y Movilnet, con lo que reafirma el impacto que está generando la industria de las telecomunicaciones sobre los diferentes sectores de la economía nacional.

Sector Radio. Si bien es cierto que la radio se puede enmarcar en el sector telecomunicaciones, y que este sector ha experimentando un crecimiento desproporcionado y acelerado tanto en Venezuela, como a nivel mundial en los últimos años, parece ser que la radio no está contagiada con tal crecimiento. En algún tiempo, la radio tuvo su momento, pero en la actualidad ya no es así, debido a una serie de factores que han propiciado que esta pase a niveles inferiores dentro del interés de las telecomunicaciones, tal y como lo demuestra la poca participación que dentro de la inversión de CONATEL representa la inversión en la radio, como se observa en la tabla # 13, al observarse reducciones que van 0,2 a 0,03% en los últimos 4 años. Al parecer sistemas de información, entre los que se cuenta la internet, parecen haber desplazado a la radio de la posición que en algún momento ocupó.

El sector se encuentra en un momento de estabilidad, tal y como se observa en el anexo # 13, donde se verifica el comportamiento invariable de la inversión en el sector, llegando a cifras cercanas a los 200 MM Bs. en los últimos 5 años, cuando en el sector telecomunicaciones se habla de inversiones que han aumentado de 88 mil MM Bs. hasta 630 mil MM Bs. en el mismo período. El sector radio está quizás en un período de madurez, y habría que esperar a ver si el crecimiento de las telecomunicaciones es capaz de reactivarlo nuevamente.

Sector Telecomunicaciones. Según el IESA, hasta comienzos de los años setenta, la mayoría de las empresas de telecomunicaciones en el mundo eran públicas y operaban como monopolios. A partir de entonces, a través de privatización y apertura, el sector de telecomunicaciones ha experimentado un notable crecimiento, con cada vez más y mejores servicios. En la actualidad, el sector telecomunicaciones influye sobre todos y cada uno de los sectores participantes en el desarrollo y crecimiento de

los países, haciendo que un rezago o avance en el sector tenga consecuencias sobre cualquier sector de la economía.

El sector de telecomunicaciones ha tenido grandes cambios tecnológicos universales, como han sido: la introducción y rápida difusión de la tecnología de fibra óptica en sustitución del cable de cobre, la sustitución de sistemas de conmutación mecánicos por sistemas electrónicos, usos de redes de área local (LAN) o de área extensa (WAN), la utilización de satélites para llegar al usuario final, evolución hacia sistemas de comunicación móviles de voz y datos, utilización de técnicas de compresión digital, etc., que apuntan hacia un mejor y más rápido acceso a la información desde cualquier punto fijo o portátil de comunicación.

En Venezuela, el sector de telecomunicaciones ha sufrido un gran impacto desde la introducción del sistema celular móvil y la privatización de CANTV. Se han dado cambios y todavía se están dando. El primer sistema de telefonía celular en el mundo fue instalado en el año 1978, en los Estados Unidos. A partir de esta fecha, la telefonía móvil celular ha experimentado un crecimiento acelerado, no sólo en los países desarrollados, sino también en los países en vías de desarrollo. Estas variaciones tan significativas aún hoy en día, continúan realizando cambios importantes en la sociedad venezolana. Como se observa en el anexo # 14, el crecimiento sigue siendo vertiginoso, llegando a alcanzar cifras de inversión de hasta 340 mil MM Bs. que verifican el crecimiento de la telefonía celular. Situación no menos significativa en la que se encuentran los demás renglones de las telecomunicaciones como redes básicas, TV. por suscripción, servicios de satélites entre otros, que experimentan la misma situación, tal como se muestra en la inversión total de telecomunicaciones que se observa en el anexo # 15. Parece entonces estar en presencia de un sector que se encuentra en su mejor momento, con un potencial de desarrollo inmejorable que ha traído como consecuencia el surgimiento de industrias de todo tipo relacionadas con el sector, entre las que se cuentan industrias manufactureras de equipos de telecomunicaciones, instalación y mantenimiento de

equipos, así como una serie de servicios que han beneficiado en gran medida a la sociedad venezolana y a la sociedad mundial en general.

5.1.2 Selección de los sectores con mayor potencial de desarrollo

Al culminar el análisis particular de los sectores de interés, se observó que la mayoría de estos se encuentran en un estado de depresión e incertidumbre debido a la situación por la cual atraviesa el país actualmente.

Sectores como los de consultoría y construcción se muestran optimistas a pesar de lo antes planteado, esperando una reactivación para el año entrante, debido a la serie de proyectos que se pretenden llevar a cabo a nivel nacional y que los involucraría de manera directa, lo que les daría el fortalecimiento tan deseado.

A diferencia de los demás, el sector educación se presenta como el más crítico debido no sólo a los problemas económicos del país, sino también por planteamientos actuales del gobierno en cuanto a educación se refiere, creando a su paso inestabilidad tanto en el sector público, como en el privado.

La situación para el sector publicidad es poco optimista respecto de su desarrollo o fortalecimiento; este sector no difiere de los anteriores en cuanto a la depresión experimenta por estos, limitándose sólo a ser espectador de lo que pueda suceder en el futuro.

Al parecer el sector telecomunicaciones es el único que posee cifras optimistas en cuanto a su crecimiento y fortalecimiento como se observó en su análisis. En vista de ello las telecomunicaciones se presentan, en comparación con los demás sectores, como el de más oportunidad de desarrollo para el surgimiento de nuevas empresas en la actualidad, siendo este el sector seleccionado para el posterior análisis según el modelo del diamante de Porter.

Con respecto a los sectores radio e informática, el primero de ellos se presentó con un comportamiento estable dentro del sector de telecomunicaciones y sin perspectivas aparentes de crecimiento, aunque con la apertura del sector posiblemente pueda darse un nuevo impulso a la radio, mientras que el segundo, sí presenta perspectivas favorables de crecimiento, recordando que este comportamiento está arropado por el auge del crecimiento del sector telecomunicaciones. Este crecimiento del sector informática, además de verificarse en la inversión esperada por la Cámara Venezolana de Empresas de Tecnologías de la Información para el año entrante, se puede verificar también en la tabla # 14, donde se refleja el crecimiento de las telecomunicaciones según inversiones realizadas entre 1995 y 1999, ya que en esta se verifica la existencia de un rubro denominado valor agregado, el cual encierra empresas con diferentes actividades, entre ellas algunas relacionadas con la informática y todo lo referente a internet. Es en este sector de informática donde se espera que la apertura del sector telecomunicaciones ayude a su fortalecimiento ya que el desarrollo de estas va de la mano con el desarrollo de las tecnologías de información.

5.1.3 Ubicación de las empresas que conforman el sector seleccionado

Habiendo sido seleccionado el sector telecomunicaciones como el de mayor potencial de desarrollo, localizar a las empresas que lo integraban sería de mucha importancia para llevar a cabo el estudio. CONATEL sólo agrupa empresas de telecomunicaciones a las cuales es necesario otorgarles un permiso legal para operar bien sea por satélite, por uso de espectro radioeléctrico, por telefonía móvil celular, telefonía rural, por radiodifusión, etc., pero el sector de telecomunicaciones es mucho más amplio y fuerte y no se reduce a este selecto grupo de empresas ya que empresas de servicios, de sistemas, empresas de software, hardware, etc., complementan este nutrido sector. Ubicar estas empresas sin tener información acerca de ellas es una tarea casi imposible, por lo cual se acudió a antes que agruparan a empresas del sector, teniendo en cuenta que al no existir ningún reglamento, ley o pronunciamiento oficial acerca de la operación de empresas de este sector, muchas de ellas no se encuentran agrupadas en ninguna cámara; existen en nuestro país dos cámaras que agrupan a empresas llamadas EMPRESAS DE TELECOMUNICACIONES, ellas son

CANAEMTE (Cámara Nacional de Empresas de Telecomunicaciones) y CASETTEL (Cámara de Servicios de Telecomunicaciones). En principio las cámaras deberían no sólo agrupar a las diferentes empresas que conforman un sector, sino también hacer seguimiento del mismo a través de la colaboración de sus asociados, para así apoyar y fomentar el crecimiento del sector, pero lamentablemente no es así. En la actualidad ambas cámaras se encuentran en una etapa de relanzamiento, de apertura de base de datos, bibliotecas, estudios, etc. y todo como consecuencia de la avanzada violenta de las telecomunicaciones en nuestro país, que logró poner alerta a todo lo que involucra el sector. Debido a lo anterior, fue necesario acudir entonces al eslabón siguiente en la cadena, las empresas.

En principio se acudió a CASETTEL y CANAEMTE para notificarles el estudio que se pretendía realizar sobre sus afiliados. Para ellos un estudio de estas características resulta sumamente importante, y al no contar con esta información, no se presentó ningún inconveniente de encuestar a sus asociados. De esta manera fue solicitado ante CANAEMTE el directorio de sus asociados, ya que el de CASETTEL es público y está disponible en internet; ambos directorios fueron cruzados para no repetir empresas asociadas a ambas cámaras, resultando:

**TABLA # 17. CRUCE DE EMPRESAS DEL SECTOR
TELECOMUNICACIONES ASOCIADAS A CASETTEL Y CANAEMTE.**

Cámara	Número de Empresas
CASETTEL	46
CANAEMTE	40
Coincidencia de Asociados	3
Ambas	83

Este trabajo especial de grado se limita al estudio de PyMES, por lo cual esta selección se realizó según la clasificación del número de empleados establecida en la Encuesta Industrial OCEI de 1991⁸ que establece:

Empresa Pequeña de **5 a 20** empleados

Empresa Mediana de **21 a 100** empleados

Empresa Grande de 101 empleados en adelante

Por lo cual quedó establecido para este estudio que las PyMES son **de 5 a 100 empleados**.

Con la finalidad de conocer cuales empresas, dentro de la clasificación establecida, eran PyMES y Grandes se acudió a las cámaras correspondientes, para CASETTEL sólo es de conocimiento público el directorio de asociados, la información adicional es de carácter confidencial y CANAEMTE, se encuentra actualizando su base de datos por lo cual no posee la información específica del número de empleados de cada uno de sus afiliados, razón por la cual se debió establecer contacto vía telefónica con cada una de estas empresas con la intención de descartar empresas grandes. En este primer contacto se solicitó el número de empleados de cada empresa o en su defecto si este era inferior o superior a cien empleados. A las compañías en las cuales su nómina era inferior a cien empleados se les dio a conocer el objeto del estudio y con aquellas se interesaran se verificó el fax o dirección electrónica de contacto para hacer llegar la encuesta por cualquiera de estas vías posteriormente. El resultado de éste primer contacto se muestra gráficamente en el anexo # 16 (ver libro de anexos) y en la tabla presentada a continuación:

**TABLA # 18. RESULTADO DE LA LOCALIZACIÓN DE PyMES EN EL
SECTOR DE TELECOMUNICACIONES EN EL ÁREA METROPOLITANA
DE CARACAS.**

⁸ Elegida porque para el momento de este estudio las cifras y reportes de la Encuesta Industrial OCEI de 1997 se encuentran paralizados, es decir, no hay acceso al público, debido a que OCEI pretende retomar dicha encuesta; y con respecto al pronunciamiento del Presidente de la República en Gaceta Oficial N° 315.536 acerca de la consideración como PyMES a empresas con menos de 150 empleados, este pronunciamiento se realizó en fecha posterior al primer contacto con empresas del sector telecomunicaciones, donde se descartaron empresas Grandes realizado a finales del mes de Agosto de 2000 (pronunciamiento Septiembre 12 el mismo año).

Selección	Número de Empresas	(%)
Empresas Grandes	12	14,46
Empresas que No aplican	2	2,41
Empresas Interior del País	4	4,82
Empresas No Interesadas en el Estudio	4	4,82
Empresas No se logro Establecer Contacto	22	26,51
Empresas PyMES Interesadas en el Estudio	39	46,99
Total de Empresas	83	100,00

La clasificación de Empresas **Grandes** se les dio a aquellas que cuya nómina de empleados resultó ser mayor de cien empleados.

La clasificación de Empresas que **No Aplican** se les dio a aquellas que aún perteneciendo a cualquiera de las dos cámaras, resultaron ser bufete de abogados o empresas que por razones de actualización ya no existen con ese nombre y se han asociado con otras compañías, por lo cual se desconoce el tipo de actividad que practican actualmente.

La clasificación de Empresas **Interior del País** se les dio a aquellas que por limitaciones de este estudio se encuentran fuera del Área Metropolitana de Caracas.

La clasificación de Empresas **No Interesadas en el Estudio** se les dio a aquellas que por razones de confidencialidad, desconfianza o personales, en el primer contacto (contacto telefónico) se negaron a dar información de ningún tipo ni a participar del estudio.

El término de **No se logró Establecer Contacto** se les aplicó a aquellas que, por razones actualización de los directorios de las cámaras no posee el mismo número telefónico reportado por las mismas, no contestaron el teléfono en repetidas oportunidades, los teléfonos están fuera de servicio, no poseen números telefónicos, etc.

La clasificación de Empresas **PyMES Interesadas en el Estudio** se les asignó a aquellas que en el primer contacto (telefónico) respondieron de manera positiva, mostrándose como pequeña o mediana empresa (nómina inferior a cien empleados) y con disposición de participar del sondeo.

5.2 ANÁLISIS DE PORTER

5.2.1 Diseño del estudio de Porter

Etapas I: consistió en diseñar una encuesta que sería repartida al sector con mayor potencial de desarrollo (telecomunicaciones), para ello se tomó en cuenta las cinco puntas del Diamante de Porter, las cuales fueron explicadas en el marco teórico, a saber, amenaza de ingreso, poder negociador de los compradores, poder negociador de los proveedores y rivalidad entre los competidores existentes, sin tomar en cuenta la presión de los productos sustitutos ya que no es fácil identificar este tipo de producto (ver definición de productos sustitutos), aunado al crecimiento desproporcionado y acelerado que ha experimentado el sector telecomunicaciones, lo que ha traído como consecuencia que no se haya logrado definir los parámetros que rigen al tipo de empresa que integran este sector. En la actualidad, las telecomunicaciones apuntan en todas las direcciones, arrastrando a la gran mayoría de los sectores de la economía venezolana, en el caso particular de este estudio se localizaron diversos tipos de empresas de estos sectores, razón por la cual hablar de productos sustitutivos resultaría una diversidad enorme, y no resultaría de ayuda para esta investigación.

Para cada una de estas características se diseñaron varias preguntas, basadas en la bibliografía de Investigación del Comportamiento, que encerrarían los aspectos más importantes y relevantes de esa característica en particular, dichas preguntas se sometieron a discusión en varias ocasiones y fueron objeto de revisión y reformulación en tres oportunidades como consecuencia de la experiencia captada en la fase II: Investigación de Antecedentes, donde se conoció la desconfianza del empresario Venezolano frente a la incertidumbre política, social y económica de nuestro país, lo cual trae como consecuencia la carencia de información y que esta no fluya de la manera más apropiada, creando barreras de conocimiento del

comportamiento de sectores importantes en la economía Venezolana; es por esta razón que se trató de evitar formular preguntas de tipo cualitativo y que de una u otra manera crearan desconfianza por considerarse información de tipo confidencial o de oportunidad para la competencia a la hora de responder las preguntas.

Como complemento de la encuesta, luego de considerarse que el diseño de la misma estaba apto para cumplir su misión y con el respaldo del Centro de Incubación de Negocios (CIN) de la UCAB, se elaboró una carta donde se explicarían las razones por las cuales la UCAB estaría interesada en obtener este tipo de información y a su vez garantizarle al sector que sería de carácter confidencial el nombre de cada empresa encuestada, para crear seguridad a la hora de su decisión en colaborar o no con la UCAB, acompañado de la firma de los tesisas y del Director del CIN como se puede observar en el anexo # 17 (ver libro de anexos).

Etapas II: consistió en fijar los niveles de medición para cada punta del diamante de Porter y para la conclusión general del análisis del modelo, estos niveles de la tendencia de rentabilidad del sector quedaron como: muy bajo, bajo, medio, alto y muy alto

5.2.2 Recopilación de información según encuesta de Porter

Par lograr captar la información necesaria según la encuesta de Porter, fue necesario enviar la misma (vía fax o correo electrónico) a las treinta y nueve empresas localizadas con el propósito de realizar el sondeo preliminar; como resultado de este sondeo vale la pena destacar el número de empresas que participaron en el estudio y aquellas de las cuales no se recibió respuesta, es decir, no devolvieron la encuesta, situación mostrada a continuación:

TABLA # 19. PORCENTAJE DE ENCUESTAS DEVUELTAS POR LAS EMPRESAS SELECCIONADAS PARA EL ESTUDIO.

ENCUESTAS	Nº DE ENCUESTAS	PORCENTAJE (%)
Respondieron	18	46,15
No Respondieron	21	53,85
Total	39	100,00

5.2.3 Análisis de resultados de encuesta de Porter

Para realizar el análisis de los resultados del sondeo, se comenzó por disgregar las preguntas según el diamante de Porter, es decir, se dividieron las preguntas pertenecientes a cada punta del Diamante, quedando éstas según muestra el anexo # 18.

Amenaza de ingreso

Uno de los factores de gran importancia para el ingreso a un sector es el requisito de capital, y en el sector de telecomunicaciones se aprecian niveles marcados en los renglones medio y alto en cuanto al valor promedio de los activos, conociendo que el nivel muy bajo se encuentra en 30 MM Bs., no encontrándose ninguna empresa en dicho renglón, y para el nivel muy alto (mas de 1000 MM Bs.) se localizó apenas un 5,56% como se puede observar en el anexo # 19, lo que determina una fuerte barrera de entrada para el sector. Asimismo los costos fijos se presentan significativos en renglones bajo y medio (anexo # 20), siendo mucho más marcado en este último con un 55,56% frente a 16,67% del bajo, sabiendo que el nivel muy bajo serán costos fijos menores a los 5 MM Bs. y muy altos superiores a los 200 MM Bs., con lo que se verifica una barrera media de entrada en este renglón.

Al ingresar en un sector industrial es importante garantizar que el producto o servicio se distribuya de manera adecuada, según el análisis de Porter realizado, se observó que el canal más utilizado es cuerpo de venta de las empresas con un 37,5% seguido de internet con un 20,83%, con lo que se aprecia que los canales de distribución para el sector de telecomunicaciones son fáciles de crear y no representan una limitante de entrada como se aprecia en el anexo # 21.

Dentro del sector de telecomunicaciones es importante destacar la presencia de empresas dedicadas a prestar servicios, así como empresas manufactureras, de instalación, mantenimiento de equipos, etc. Se pudo apreciar que el 38,89% de las empresas encuestadas necesitó registrarse bajo alguna ley para su creación, teniendo todas en común el hecho de ser empresas que operan bien sea por satélite, por uso de espectro radioeléctrico, por radiodifusión, etc., por lo cual deben registrarse por las leyes de CONATEL en cuanto a: habilitaciones administrativas, limitaciones de espectro radioeléctrico y licencias para la prestación de servicio de telecomunicaciones. El hecho de que un 50% respondió que no necesitó de ninguna ley para la creación de su empresa, aunado a que para prestar servicios de telecomunicaciones sólo se es necesario estar inscrito en CONATEL, indica que la presencia de leyes en este sector se presenta como una barrera de entrada débil, como se aprecia en el anexo # 22.

Con todo lo expuesto anteriormente se puede observar que el ingreso de nuevos participantes en el sector de telecomunicaciones puede resultar una barrera alta de superar si no se cuenta con unos elevados requerimientos de capital, lo que indica que la rentabilidad del sector, desde este punto de vista, resulta baja.

Poder negociador de los compradores

La rentabilidad de cualquier empresa puede estar sujeta a ciertas decisiones tomadas a lo largo de su existencia, el hecho de tener compradores que puedan influir sobre estas decisiones representa un poder ganado, que en cualquier situación puede poner en riesgo la rentabilidad de la empresa.

Cuando dentro de los compradores existe uno que realiza compras de volúmenes significativos con respecto a los volúmenes totales de una empresa, el comprador tendrá poder negociador sobre dicha empresa. En el estudio de Porter se observó que un 55,56% de las empresas poseen compradores con dicha característica, presentándose porcentajes entre 36 y 60; sólo un 38,89% no presenta ésta

característica, como se observa en el anexo # 23, lo que trae como consecuencia la disminución de la rentabilidad del sector.

Cuando una empresa se limita a tener clientes con alto poder de compra, está limitando su cartera; para las empresas de telecomunicaciones encuestadas sólo un 16,67% discriminan entre el tipo de clientes, mientras que un alto porcentaje (66,67%) no lo hacen, es decir, proveen de producto-servicios a cualquier tipo de cliente, como se observa en el anexo # 24, obteniendo beneficios como mayor cartera de compradores, mayores ingresos, mayor volumen de ventas, siendo este último el más marcado con un 33,33% (ver anexo # 25). La rentabilidad del sector telecomunicaciones, para este renglón, aumenta, ya que un gran porcentaje de empresas, poseen una cartera diversificada de compradores.

Para una empresa, el hecho de poseer compradores poderosos dentro de sus clientes, en ocasiones, trae como consecuencia algún tipo de presión por parte de estos, es decir, el otorgar concesiones especiales a la hora de la negociación, ya que el poder de estos clientes sobre la empresa es alto, en el estudio realizado se observó que en un mercado 72,22%, los compradores ejercen presión y sólo un 16,67% no la ejercen para negociar (ver anexo # 26), lo que trae como consecuencia la disminución de la rentabilidad del sector.

En cuanto a la posibilidad existente que los compradores se integren hacia atrás o que empresas se integren hacia adelante, no existe amenaza en ninguno de los dos casos, observándose 83,33% y 77,78% respectivamente, trayendo como consecuencia un aumento en la rentabilidad del sector para el primer caso y una disminución de la rentabilidad del mismo en este último, como puede observarse en los anexos # 27 y 28.

Lo anteriormente expuesto, indica que el poder negociador de los compradores, en el sector de telecomunicaciones, trae como consecuencia una rentabilidad media en el sector.

Poder negociador de los proveedores

La rentabilidad de cualquier empresa puede estar sujeta a ciertas decisiones tomadas a lo largo de su existencia, como se dijo en el punto anterior, y de manera similar, el hecho de tener proveedores que puedan influir sobre estas decisiones representa un poder ganado, que en cualquier situación puede poner en riesgo la rentabilidad de la empresa.

En el estudio de Porter realizado se observó un 38,89% de las empresas poseen cuatro o más proveedores, ocasionando que los proveedores posean poco poder a la hora de establecer negociaciones. En este mismo renglón es importante destacar que el 27,78% de las empresas no contestó, quizá debido a que en este sector existen empresas de servicios, donde su materia prima es su propio personal y con ello elaboran el producto (servicio), se observó pocas empresas con sólo uno o dos proveedores, como se puede apreciar en el anexo # 29. Toda esta situación provoca un aumento en la rentabilidad del sector, para esta característica en particular.

Cuando existe la posibilidad de sustituir la materia prima que me aporta los proveedores, por algún producto sustituto, el poder negociador de los proveedores disminuye debido a que el producto que estos aportan a la empresa puede ser cambiado por otros de menores costos. En este sentido, para el sector telecomunicaciones, tal como lo reporta el estudio de Porter, la situación parece estar equilibrada, presentándose cierta inclinación a la sustitución de la materia prima en un 44,44%, mientras que un 38,89% expresa lo contrario (ver anexo # 30).

Estas cifras no son indicativas para determinar si existe aumento o disminución de la rentabilidad del sector desde el punto de vista de los productos sustitutos de la materia prima.

La calidad de los productos de las empresas de telecomunicaciones del sector, parece no estar influenciada directamente por la calidad de la materia prima de los proveedores, presentándose que un 50% de las empresas no están influenciadas por la

calidad de la materia prima, mientras que un 38,89%, sí lo está (anexo # 31). Es importante destacar que generalmente la calidad del producto de cualquier empresa sí depende de la calidad de la materia prima, pero en este caso se debe recordar que un gran porcentaje de las empresas de telecomunicaciones es de servicio, de allí la no-dependencia de la materia prima para generar su producto (servicio). Concluyendo así que desde este punto de vista la rentabilidad del sector tiende a aumentar.

En cuanto a la posibilidad existente que los proveedores se integren hacia adelante, la balanza no pareciera inclinarse hacia ninguno de los lados; un 44,44% de las empresas expresó la posibilidad de que sus proveedores se integrasen hacia delante y un 50% de ellas respondió que no existía tal posibilidad (ver anexo # 32), lo cual coloca esta posibilidad de integración en el nivel medio de la medición.

En cuanto a la posibilidad que empresas se integren hacia atrás, no existe amenaza en este caso, observándose un 66,67% de empresas que sostienen esta negativa y un 22,22% (ver anexo # 33) sostiene que si existe la posibilidad de tal integración, lo que indica que el poder negociador de los proveedores aumente, trayendo como consecuencia una disminución en la rentabilidad del sector.

En consecuencia de todo lo expuesto anteriormente, al observar que la tendencia del poder negociador de los proveedores es baja, permite concluir un incremento en la rentabilidad del sector telecomunicaciones según este renglón, presentándose en el nivel alto.

Rivalidad entre los competidores existentes

En la mayoría de los sectores las empresas dependen unas de las otras, es decir, la mayoría de las acciones tomadas por una empresa afectan directamente el comportamiento de las demás, por lo que resulta de suma importancia el monitoreo del comportamiento de los competidores existentes dentro de cada sector. Uno de los factores que podría afectar la rivalidad de los competidores del sector telecomunicaciones es el crecimiento. La selección de este sector, por ser el de mayor

potencial de desarrollo, como lo muestran las cifras de CONATEL (ver anexo # 15), nos muestra que estamos en presencia de un sector con tanto potencial que la rivalidad entre competidores tiende a disminuir, permitiendo el aumento en la rentabilidad de las empresas existentes en el sector.

Ahora bien y como se sabe del diamante de Porter, no sólo el crecimiento del sector determina que tan competido será este. El número de competidores dentro de la industria determina de igual forma la rivalidad entre ellos. Del estudio de Porter realizado se pudo observar que gran parte de las empresas atendían un segmento del sector, en otras palabras, la mayoría de las empresas participantes respondió que poseía más de 10 competidores, lo que hace reñida la competencia entre ellos, trayendo como resultado una disminución en la rentabilidad del sector. Además, no se encontró que ninguno de los segmentos estaba dominado por una empresa grande, oscilando entre 0,5% y 6%, acercándose en pocos casos al 45% del market share, lo que hace aún más reñida.

Cuando un sector industrial tiende a enfrentar períodos recurrentes de oferta y demanda cambiantes, suelen presentarse excesos de capacidad y rebajas de precios, lo que obviamente afecta la rivalidad existente entre los competidores (ver anexo # 34), situación que al igual que en los renglones anteriores disminuye la rentabilidad del sector. El sector telecomunicaciones desde en punto de vista de la rivalidad de los competidores se ve más afectada aún por el hecho de que los porcentajes de reinversión para el crecimiento de las compañías encuestadas se presentó dentro del nivel alto con un 33,33%, seguido del nivel medio con un 27,78% (como puede apreciarse en el anexo # 35), trayendo como consecuencia el aumento en la rivalidad de los competidores existentes, disminuyendo la rentabilidad del sector.

El análisis del estudio de Porter realizado sobre las empresas del sector telecomunicaciones sólo reportó una disminución en la rivalidad de los competidores en cuanto a la diferenciación de la competencia debido a alguna característica en el producto-servicio. El 77,78% de las empresas encuestadas afirmó tener esta

característica que la distingue de las demás (como se observa en el anexo # 36), lo que permite establecer diferencias entre los competidores, aumentando las perspectivas de rentabilidad en el sector de telecomunicaciones. Las características más importantes encontradas fueron la calidad, el servicio a los clientes, y entre otras imagen, atención personalizada y certificaciones ISO.

De todo lo anteriormente expuesto, se observó que la rivalidad entre los competidores existentes en el sector telecomunicaciones es alta, lo que trae como consecuencia la disminución de la rentabilidad de este sector, presentándose esta en el nivel bajo de la clasificación de perspectiva de rentabilidad.

Presión de productos sustitutos

Debido a las razones expuestas en la etapa I del diseño del estudio de Porter sobre la dificultad de localizar productos sustitutivos para el sector de telecomunicaciones, se puede considerar que al no existir tales productos, la rentabilidad del sector va en aumento para este renglón. Con esto no se quiere decir que los productos sustitutivos en el sector de telecomunicaciones no existen, y mucho menos aún que no sean importantes; lo que trata de inferir es la posibilidad de la no-existencia de los mismos al resultar tan complicada su localización en este momento.

5.2.4 Rentabilidad del sector con mayor potencial de desarrollo

Del análisis de resultados de la encuesta de Porter se llegó a la conclusión presentada en la tabla # 19:

TABLA # 20. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE PORTER.

PUNTA DEL DIAMANTE DE PORTER	RENTABILIDAD ENCONTRADA
Amenaza de ingreso	Baja
Presión de productos sustitutos	Alta
Poder negociador de los compradores	Media
Poder negociador de los proveedores	Alta

Rivalidad entre los competidores existentes	Baja
---	------

Los resultados correspondientes a las preguntas realizadas en el cuestionario según el diamante de Porter, y que generaron el análisis anterior, se presentan en el anexo # 37.

Según los resultados presentados en la tabla # 20, se observa que desde el punto de vista de la rivalidad entre los competidores existe una tendencia de rentabilidad del sector telecomunicaciones es baja, de igual forma que desde el punto de vista de amenaza de ingreso de nuevos participantes. Por otro lado, la presión de productos sustitutivos y el poder negociador de los proveedores se presentaron con tendencia de rentabilidad futura alta, lo que permite equilibrar la balanza, para luego apreciar que el poder negociador de los compradores se presenta en el nivel medio, creando así una tendencia media definitiva de rentabilidad futura del sector telecomunicaciones en el área metropolitana de Caracas.

Las perspectivas generadas por la apertura del sector telecomunicaciones en nuestro país permite impulsar la tendencia media de rentabilidad futura localizada en este estudio, creando un ambiente propicio para las inversiones en el sector.

ANÁLISIS DE LA UCAB

CAPÍTULO N° 6

6.1 FORTALEZAS Y DEBILIDADES INSTITUCIONALES FRENTE A LOS SECTORES SELECCIONADOS

Con la intención de captar las debilidades y fortalezas más importantes de la UCAB en cuanto al sector de telecomunicaciones, se estableció contacto con el Centro de Investigación de la Comunicación, Centro de Aplicación de la Informática, la Oficina Web, Ing. Lourdes Ortiz, directora de la escuela de ingeniería informática y la Ing. Mayra Narváez, directora del proyecto de ingeniería en telecomunicaciones, para captar los desarrollos, avances y en general la situación actual de la universidad en cuanto a este sector.

Luego de conocer las características más resaltantes e importantes que posee la universidad, fueron agrupadas manera puntual en tres matrices que captan la situación de la UCAB desde el punto de vista académico, relaciones gremiales y percepción de mercado del sector de telecomunicaciones.

6.1.1 Desde el punto de vista académico

DEBILIDADES	FORTALEZAS
⇒ Necesidad de instalaciones apropiadas. ⇒ Carencia de una plantilla apropiada de profesores especializados. ⇒ Necesidad de nuevos programas de estudio. ⇒ Poca trayectoria en el área de telecomunicaciones. ⇒ Poca capacidad y flexibilidad para reaccionar o adaptarse a los cambios del sector. ⇒ Atraso de software, versiones no actualizadas. ⇒ Desactualización de la página web de la UCAB, debido a canales de comunicación e integración no inadecuados. ⇒ Los tiempos para incorporar la tecnología y crear una cultura de su uso dentro de la universidad es muy lento. ⇒ Los recursos son escasos en lo que a tecnología se refiere. ⇒ La falta de espíritu investigativo, y emprendedor, al no integrar estudiantes a los diferentes programas dentro de la universidad. ⇒ Falta de comunicación entre los diferentes departamentos. ⇒ Excesiva burocracia y centralización de funciones.	⇒ Reconocida experiencia en la formación Universitaria. ⇒ Acceso a fuentes de financiamiento. ⇒ Excelente imagen y reconocida trayectoria. ⇒ Organización sin fines de lucro. ⇒ Base tecnológica y sistemas de información instalados. ⇒ Experiencia en el desarrollo de Ingeniería Informática. ⇒ Interés de la UCAB en integrar nuevas tecnologías. ⇒ Proyecto de apertura de Ingeniería en Telecomunicaciones en la UCAB. ⇒ Capacidad humana y física para el mantenimiento regular de las páginas web. ⇒ Capacidad para el diseño y creación de nuevos sitios dentro de las páginas web. ⇒ Posibilidad de asesorías a profesores y autoridades para la elaboración de páginas personales y académicas.

6.1.2 Desde el punto de vista de relaciones gremiales

DEBILIDADES	FORTALEZAS
⇒ Carencia de convenios con empresas fabricantes de equipos de Telecomunicaciones, comunicaciones satelitales, integradores de servicios de Telecomunicaciones. ⇒ Carencia de convenios o asociaciones con CONATEL (CEDITEL), para el desarrollo y capacitación de profesionales de la enseñanza, entre otros. ⇒ Carencia de convenios o acuerdos con empresas dedicadas a la creación y desarrollo de páginas web. ⇒ Falta de disposición para establecer convenios o acuerdos con empresas del sector.	⇒ Convenio con Universidad Politécnica de Cataluña (UPC). ⇒ Convenio con Asociación Hispanoamericana de Centros de Investigación y Empresas de Telecomunicaciones (AHCJET). ⇒ Convenio con la Compañía Anónima Nacional Teléfonos de Venezuela (CANTV). ⇒ Convenio educativo con la empresa IBM ⇒ Capacidad de asociación externa, gracias al prestigio de la UCAB al momento de establecer convenios. ⇒ Asociados a la Cámara de Gremio Digital del IESA (e-commerce). ⇒ Se impulsan proyectos de incorporación de las nuevas tecnologías a la educación que pueden ser fácilmente extrapolables a otro contexto académico. ⇒ Excelente imagen y reconocida trayectoria.

6.1.3 Desde el punto de vista de percepción de mercado

DEBILIDADES	FORTALEZAS
⇒ Pocos recursos con los que se está iniciando el desarrollo de las telecomunicaciones dentro de la UCAB. ⇒ Carencia de canales de distribución adecuados para dar a conocer productos generados dentro de la universidad. ⇒ Incapacidad e indisposición de vender los servicios de creación de páginas web a personas, instituciones o empresas fuera de la universidad, debido a la escasez de tiempo y de personal más calificado o más profesional. ⇒ Carencia en la actualidad de desarrollo de proyectos tecnológicos fuera de la UCAB. ⇒ Desconocimiento de las necesidades y la aplicabilidad de la tecnología en una realidad fuera del contexto académico. ⇒ Enfoques actuales de tecnología unidireccionales, todos apuntan hacia la educación.	⇒ Se incorporaran al mercado laboral profesionales con sólidos conocimientos en Telecomunicaciones. ⇒ Existencia de planes de mejoramiento de profesionales en el sector. ⇒ Excelente imagen y reconocida trayectoria.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CAPÍTULO N° 7

7.1 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

⇒ Para el análisis institucional de la Universidad Católica Andrés Bello, fue necesario determinar las fortalezas y debilidades de esta, desde los puntos de vista académico, de relaciones gremiales y percepción del mercado de telecomunicaciones. Se localizó dentro de la Universidad las diferentes organizaciones o escuelas ligadas de manera directa o indirecta a este sector. En conclusión la Universidad Católica Andrés Bello se presenta como una industria con carencias tecnológicas, programas desactualizados, lentitud en el proceso de incorporación tecnológica y creación de cultura de su uso, falta de comunicación entre departamentos, lo que crea islas independientes dentro de la Universidad y desinformación de una parte respecto de lo que realiza la otra; además, existe lentitud y falta de disposición en la búsqueda de convenios tecnológicos que fortalezcan y ayuden al desarrollo de las telecomunicaciones en las distintas carreras ofrecidas, recursos escasos para emprender el desarrollo de este sector, no se explota ni se desarrolla un recurso valioso dentro de la Universidad, la creación de páginas web. En la UCAB existe un desconocimiento de las necesidades reales del mercado como consecuencia del desconocimiento de la aplicabilidad de la tecnología fuera de contextos netamente académicos. A pesar de ello, la Universidad posee fortalezas como bases tecnológicas y sistemas de información instalados, posee capacidad humana y física para mantener sus páginas web actualizadas, así como para la creación y el diseño de estos sites; existen convenios establecidos con algunas organizaciones y empresas destinadas al desarrollo de tecnologías y a las telecomunicaciones. En definitiva, la Universidad Católica Andrés Bello visionó acertadamente años atrás comenzar con el proyecto de Ingeniería Informática y seguidamente el nacimiento del proyecto de Ingeniería en Telecomunicaciones, reflejando el interés de integrar a esta casa de estudios a la avanzada que revoluciona todos los mercados del mundo, incluyendo el de Venezuela.

Sin embargo, esta visión que se tuvo hace algunos años puede verse opacada por la visión que en la actualidad puedan tener otras universidades, por la firma de acuerdos con empresas del sector, que se adelanten a la UCAB, a su vez deben buscar acuerdos financieros a corto plazo, debido a la alta inversión en equipos y recursos humanos para mantenerse actualizados en tecnología. De manera de reducir las debilidades, se recomienda aprovechar al máximo la disposición de CONATEL de establecer acuerdos con la UCAB en el área de telecomunicaciones, fortaleciendo a la Universidad al unirse con el máximo ente regulatorio y participativo de las telecomunicaciones en nuestro país. Se debe aprovechar el crecimiento brusco del sector, más aún con la apertura de las telecomunicaciones para finales del mes de Noviembre del año 2000 que tiene como objeto transformar el sector y convertirlo en uno de los ejes fundamentales para el crecimiento económico del país.

- ⇒ Para determinar los sectores industriales a estudiar según la oferta de carreras profesionales ofrecidas por la universidad, se seleccionaron diversos sectores enmarcados dentro de la Clasificación Internacional Industrial Unificado (CIIU), dichos sectores fueron: construcción, consultor, educación, informática, publicidad, radio y telecomunicaciones, según el tipo de actividad que puede realizar un egresado de las diferentes escuelas de la UCAB, en función del perfil de cada uno de ellos.
- ⇒ El análisis de los sectores industriales escogidos se basó en considerar el comportamiento de cada uno de ellos, en función de parámetros cualitativos o cuantitativos más recientes, según asociaciones privados o públicos encargados de tal seguimiento. Estos parámetros fueron cifras estadísticas y entrevistas con directores y presidentes de asociaciones que realizan seguimiento continuo del

sector. Como resultado de este análisis, el sector con perspectiva aparente de crecimiento y desarrollo fue el sector de telecomunicaciones, debido a que el resto de los sectores presenta aparente depresión en la actualidad.

⇒ El análisis estratégico realizado bajo el diamante de Porter sobre las pequeñas y medianas empresas del sector de telecomunicaciones en el área metropolitana de Caracas, arrojó que este sector se encuentra en una rentabilidad futura aparentemente media, según los niveles elegidos para este estudio.

Debido a que este estudio sólo realizó un sondeo de empresas del sector de telecomunicaciones según Porter, se recomienda que para estudios posteriores la Universidad incentive investigaciones más profundas, que sea capaz de integrar personal capacitado en las áreas de estadística, investigación, sicología, economía, entre otros, además de asignar los recursos económicos necesarios para proyectos de tal envergadura, de manera tal de obtener conocimientos más precisos a cerca del sector.

⇒ El ingeniero industrial no puede quedarse detrás de la revolución que ha traído consigo el desarrollo de las telecomunicaciones, por lo se debe revisar la formación académica de este. En tal sentido se recomienda orientar a la escuela trabajar al máximo en cuanto a lo que son las telecomunicaciones, de tal manera de graduar un ingeniero capaz de diseñar y entender procesos sistematizados, optimizar y automatizar sistemas de producción, capaz de simular casos de logística industrial en materias claves, y con el apoyo y asesoramiento de las escuelas de ingeniería de telecomunicaciones informarse de los nuevos avances del sector.

En la actualidad, la comparación que pueda establecerse entre el ingeniero industrial de la UCAB y cualquier ingeniero industrial de otra casa de estudio, puede llegar a tener marcadas diferencias si no se generan a tiempo acciones que impidan la distinción entre uno y otro. Se recomienda estudiar las exigencias del mercado venezolano para tratar de acercarnos a estas. No necesariamente la inclusión de materias nuevas relacionadas con el mundo de las telecomunicaciones

puede ser la solución, en este sentido la recomendación va en dirección de hacer menos teóricas y más prácticas las materias, proponiendo soluciones como por ejemplo el manejo más a fondo del programa SPSS en la materia de métodos estadísticos, la capacitación y desarrollo en el manejo de Microsoft Project en materias como Iniciativa Empresarial, Planificación y Evaluación de Proyectos, Investigación de Operaciones, entre otras; además de aprovechar los recursos existentes en la Universidad, creando materias electivas relacionadas con el diseño de páginas web, uso y manejo de internet como ya se mencionó anteriormente.

Con estos pequeños avances estaremos creando la base necesaria para que en un futuro no muy lejano se puedan incluir materias más especializadas como manufactura asistida por computadora, sistemas de simulación por computadora, aplicaciones computarizadas en ingeniería, robótica, ensamblaje automatizado, información de sistemas de manufactura, designación de sistemas integrados de manufactura, entre otras, que en otros lugares del mundo ya forman parte fundamental del desarrollo académico de profesionales de la ingeniería industrial.

El desafío es grande, pero no imposible. La universidad debe realizar un esfuerzo máximo por involucrar a todos los niveles de la universidad, de manera tal de no dejar a nadie atrás en la revolución que han generado las telecomunicaciones.

Como complemento adicional de esta investigación, es importante recomendar a la escuela de ingeniería industrial acerca del sector consultor, por resultar de suma importancia para esta escuela.

Se recomienda crear vínculos con empresas que desarrollen consultorías, asesorías, etc., en definitiva empresas que realicen trabajos de campo donde los ingenieros industriales de la UCAB puedan adquirir los conocimientos prácticos relacionados con la parte académica-teórica de formación profesional, bien sea como pasantías largas o como trabajos especiales de grado desarrollados en áreas experimentales, proyectos reales y con ejecución inmediata, para así crear un contacto con la realidad que genere la experiencia necesaria para que futuros ingenieros de la UCAB estén en capacidad teórica y práctica, brindada por la experiencia de campo, para formar su propia pequeña y mediana empresa de

consultoría o asesoría. En este sentido, esta investigación deja establecido el contacto con estas empresas a través de la Lic. Delia Castro, directora ejecutiva de CAVECON. Se recomienda al Decano de la Facultad de Ingeniería y a los Director de las escuelas que integran la facultad, dirigir una carta a CAVECON para el establecimiento formal de convenios con empresas afiliadas a esta cámara, aprovechando así la oportunidad que se le brinda a la Universidad Católica Andrés Bello.

7.2 BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA ELECTRÓNICA (on-line)

Banco Central de Venezuela: www.bcv.org.ve
Fedecámaras: www.fedecamaras.org.ve
CONSECOMERCIO: www.consecomercio.org
Conindustria: www.conindustria.org
Universidad Católica Andrés Bello: www.ucab.edu.ve
CONATEL: www.conatel.gov.ve
Datanálisis: www.datanalisis.com
OCEI: www.ocei.gov.ve
Ministerio de Industria y Comercio: www.mic.gov.ve
CASETEL: www.casetel.org
CANAEMTE: www.canaemte.org.ve
INSOTEV: www.insotev.com.ve
CAVEDATOS: www.cavedatos.org
CAVECON: www.sicavecon.true.net
IESA: www.iesa.edu
Código CIU: www.ine.gov.bo

BIBLIOGRAFÍA (textos)

Cámara Venezolana de Empresas Consultoras (CAVECON 1998-2000).

Directorio de Empresas Asociadas a CAVECON. Caracas, Venezuela.

Colegio de Ingenieros de Venezuela. Listado de Empresas con Certificados de

Registro. Dirección de Acción Gremial. Septiembre 2000. Caracas, Venezuela.

COMISIÓN PRESIDENCIAL PARA LA REFORMA DEL ESTADO

(COPRE 1990). Un proyecto educativo para la modernización y la
democratización. Volumen 9. Venezuela.

CONCECOMERCIO. Directorio de Empresas Asociadas a

CONCECOMERCIO. Agosto 2000. Caracas, Venezuela.

FEDECAMARAS. Directorio de Empresas Asociadas a FEDECAMARAS.

Agosto 2000. Caracas, Venezuela.

Harvard Business Review. November-December 1998.

Harvard Business School. The State of Incubator Marketspace. June 2000.

USA.

Kerlinger, Fred N. (1988). Investigación del comportamiento. Segunda Edición.

Capítulos 17, 18, 19 y 28. México, D.F.

Navarro, Juan Carlos (1991). Descentralización: una alternativa de política educativa. Centro Interamericano de Estudios e Investigaciones para el Planteamiento de la Educación (CINTERPLAN). Venezuela-OEA.

OFICINA CENTRAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA (OCEI).
Anuario Estadístico de Venezuela de 1998. Caracas, Diciembre 1999.

OFICINA CENTRAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA (OCEI).
Encuesta Industrial de 1991. Definiciones Básicas. Caracas, Venezuela.

Palacios, Luis Enrique. (1999). Sabiduría Popular en la Empresa Venezolana. Primera Edición. Caracas, Venezuela.

Porter, Michael E. (1985). Estrategia Competitiva. Técnicas para el Análisis de los Sectores Industriales y de la Competencia. Tercera Edición. México, D.F.