

315013



UNIVERSIDAD SALESIANA

ESCUELA DE ADMINISTRACION

**LA VIABILIDAD FINANCIERA EN UNA
RADIO UNIVERSTARIA**

293693

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADO EN ADMINISTRACION

P R E S E N T A :

CARLOS ANDRES HERNANDEZ DIAZ

ASESOR: LIC. MARCO ANTONIO ALVARADO GARCIA



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

“Lo que se inicia hay que terminarlo”

Siempre en la vida es importante terminar lo que se inicia, da la oportunidad de crecer, madurar y enriquecer a la persona.

Con este pensamiento agradezco a todos aquellos que me apoyaron para culminar esta etapa académica. Si tuviera que mencionar nombres la lista sería enorme y correría el riesgo de no nombrar a personas. A todos aquellos que me brindaron su apoyo:

GRACIAS

Este trabajo se lo dedico a Dios por su infinita bondad, a mi padre por su apoyo desde el cielo, a mi madre por darme la preparación académica y formativa desde niño, a mis hermanos: Víctor, Oscar, Ángel y Helí por su comprensión y su ánimo para seguir; a mi futura esposa por sus “porras” y sus palabras de aliento; al Lic. Juan Carlos Castillo, director de la carrera por seguir mi trabajo y su interés por terminarlo; a Lic. Marco Alvarado, mi asesor, pues es quien guió mi trabajo de investigación y; a mis amigos R.P. Lic. Thelian Argeo Corona s.d.b. ,Mtro. David Fragoso, Alejandro Cuevas, David Romero, Carlos Martínez, Emilio Rico y Felipe Molinero y por supuesto a mi madrina Blanca, mi padrino R.P. José Anaya y mi padrino Emilio Márquez.

Con orgullo y dedicación

INDICE

INTRODUCCIÓN	1
METODOLOGÍA DEL PROYECTO	4
CAPÍTULO PRIMERO	
LA RADIO	
1. Antecedentes de la Radio	6
2. La Radio Mexicana y su manejo	7
3. Estaciones culturales	9
4. Radiodifusión Universitaria	11
5. Régimen de concesiones y permisos	12
CAPÍTULO SEGUNDO	
MARCO CONCEPTUAL	
1. La Administración	
1.1 Concepto y características	15
1.2 Planeación	18
1.3 Organización	19
1.4 Dirección	20
1.5 Control	21
2. Importancia de la teoría y técnica de la Administración	21
3. Enfoques para la Administración	22
3.1 Enfoque de sistemas sociotécnicos	23
3.2 Enfoque de contingencia o situacional.	24
4. La empresa	25
5. La Administración financiera	29

6.	Los proyectos de inversión	31
6.1	Definición	31
6.2	Clasificación	32
6.3	Valuación de proyectos	33
6.4	Métodos de valuación de la rentabilidad de proyectos	35
6.5	Análisis de riesgos	38

CAPÍTULO TERCERO

SITUACIÓN ACTUAL DE UNA RADIO UNIVERSITARIA

1.	Aspecto organizacional	
1.1	Reseña histórica	42
1.2	Objetivos	43
1.3	Organigrama	44
1.4	Funciones	45
2.	Aspecto técnico	
2.1	Ubicación y descripción del laboratorio de radio	46
2.2	Inventario en el laboratorio de radio	48
2.3	Transmisión	49
3.	Aspecto educativo - operacional	
3.1	Servicio	49
3.2	Funcionamiento	50
3.3	Participantes	50
3.4	Horario	51
3.5	Procedimiento para la transmisión de un programa	52
4.	Aspecto financiero	
4.1	Ingresos	53
4.2	Egresos	53
4.3	Utilidades	54
4.4	Financiamiento	54

CAPÍTULO CUARTO

ESTUDIO FINANCIERO

1.	Presentación del proyecto	55
2.	Aspectos del sector de actividad económica	
2.1	Ubicación del sector	56
2.2	Aspectos macroeconómicos	56
2.3	Aspectos del sector	57

3.	Aspectos de mercado	
3.1	Características del servicio	58
3.2	Análisis de la demanda	59
3.3	Análisis de la oferta	60
3.4	Análisis de precios	63
3.5	Perfil de los consumidores	63
4.	Aspectos técnicos	
4.1	Material y equipo	64
4.2	Elemento humano	65
4.3	Fuentes de financiamiento	66
4.4	Tamaño y localización	66
4.5	Proceso de producción	68
4.6	Mantenimiento	69
5.	Aspectos jurídicos	
5.1	La S.C.T.	69
5.2	Datos generales de la estación	72
5.3	Datos técnicos de la estación	73
5.4	Pruebas de comportamiento de la estación	73
6.	Aspectos institucionales	
6.1	Misión	74
6.2	Objetivos generales	74
6.3	Políticas generales	75
6.4	Organigrama	76
6.5	Funciones	77
7.	Aspectos financieros	
7.1	Definición de los conceptos	79
7.2	Inversión inicial	81
7.3	Flujos de efectivo	82
	CONCLUSIONES	90
	RECOMENDACIONES	95
	BIBLIOGRAFÍA	96
	REFERENCIAS	98

INTRODUCCIÓN

La misión primordial de una institución educativa es lograr el proceso de enseñanza-aprendizaje sobre un área específica, en el caso particular de una universidad, mediante los programas de estudios establecidos con la participación, en cuanto a conocimientos y experiencias, de los docentes.

Sin embargo, no sólo los profesores provocarán el cumplimiento de los objetivos establecidos en forma satisfactoria, es muy importante las herramientas que una institución tiene a disposición para que permitan, tanto en teoría como en práctica, el éxito esperado.

En este sentido, las autoridades de una institución educativa juegan un papel importante, pues de ellos depende el desarrollo y crecimiento de la misma y, para lograr tal propósito es necesario, entre otras cosas, la inversión que pudiera realizarse. Si bien es cierto, toda inversión tiene sus riesgos, pero mejor aún, tiene sus oportunidades y beneficios.

Tomando en consideración lo anterior, a continuación se presenta un proyecto de inversión específicamente para la escuela de Ciencias de la Comunicación de esta universidad en el área de radio.

Dicho proyecto es motivado por la necesidad de acrecentar el aprendizaje y práctica de los alumnos mediante una experiencia viva de lo que significa y conlleva una estación real de radio; es decir, transmitir programas en vivo y al aire con el apoyo de directivos, administrativos y docentes, y aprovechando los recursos físicos, materiales, tecnológicos y

humanos que actualmente existen, ya que hasta la fecha los programas se producen por circuito cerrado.

Inicia el trabajo precisamente con el tema central, por ello el primer capítulo es titulado “La Radio”, donde se exponen los antecedentes generales de la radio, el inicio de la radio mexicana, y debido al giro, es importante mencionar el desarrollo de las estaciones culturales, así como la radiodifusión universitaria. En este mismo segmento, se indica el régimen actual para que pueda ser otorgado una concesión o permiso.

El capítulo dos, establece el marco conceptual del trabajo, es decir, el soporte teórico de esta investigación. Se define lo que es la Administración como ciencia así como cada una de las etapas del proceso administrativo; de igual manera, se presenta el tema de la Empresa, y por el giro de dicho trabajo, también se expone el tema de la Administración Financiera y Proyectos de Inversión. Cada punto a tratar tiene que ver con todo el trabajo de investigación es por ello que se desarrollan en este capítulo.

El capítulo tres tiene por fin presentar la situación actual de la radio objeto de investigación y, por supuesto, de análisis en cuanto a su organización y sus aspectos técnico, educativo-operacional y financiero.

Como último capítulo, se presenta la propuesta como tal, mediante el estudio financiero indicando tres escenarios como opciones para autofinanciar el proyecto.

Cabe mencionar, que pocas universidades cuentan con este instrumento de apoyo, lo cual para esta institución significaría un paso importante para su imagen, desarrollo y crecimiento como en el caso exitoso de otras instituciones en nuestro país y en América Latina. Al mismo tiempo, se aprovecharía para colaborar con el beneficio social de la comunidad externa, especialmente la que se encuentra a su alrededor.

Está por demás decir, que en cualquier proyecto de cualquier tipo, siempre será necesario una dosis de fe y otra de optimismo porque de esta manera lo que inició como un sueño, tarde o temprano y pese a las dificultades, podrá convertirse en realidad.

METODOLOGÍA DEL PROYECTO

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cómo se puede autofinanciar una estación permisionaria de radio que sea un complemento educativo para los alumnos y un apoyo para la comunidad externa de carácter recreativo, cultural y social?

2. HIPÓTESIS

El aprovechamiento de los recursos físicos, materiales, tecnológicos y humanos existentes en la institución junto con la adquisición de los elementos necesarios permiten la organización de una estación permisionaria de radio, autofinanciada por cuotas de los alumnos e ingresos externos en forma de donaciones.

3. VARIABLES

- *Independiente:*
 - a) La organización y autofinanciamiento de una estación permisionaria
- *Dependientes:*
 - a) Aprovechamiento de los elementos físicos, materiales, tecnológicos y humanos.
 - b) Adquisición de elementos necesarios.

4. OBJETIVOS

General:

- Establecer, mediante un proyecto de inversión, los elementos necesarios para formar y consolidar una estación radiofónica permisionaria.

Particulares:

- Elaborar la información financiera necesaria que permita observar la factibilidad de la organización, mediante la presentación de tres escenarios (flujos) diferentes como opciones.
- Indicar la documentación y procedimientos legales para la iniciación del proyecto.
- Establecer la organización interna para el buen funcionamiento y el control de la estación.

CAPÍTULO PRIMERO

LA RADIO

1. ANTECEDENTES DE LA RADIO

El nacimiento de la radio se sitúa en la primera década del Siglo XX, cuando lograron conjugarse en un único aparato la telefonía y la radiotelegrafía sin hilos. Con el descubrimiento de las válvulas termoiónicas amplificadoras se consiguió, finalmente, la transmisión de la voz a considerables distancias. Había nacido la radio pero todavía pasaron años hasta que se efectuaron las primeras transmisiones de carácter público.

En sus comienzos, la radio surgió como un sistema de comunicación aunque muy pronto se convirtió en un medio de comunicación caracterizado, fundamentalmente, por la flexibilidad y la instantaneidad en la transmisión de los mensajes.

Como medio de comunicación, la radio alcanzó su madurez en la década de los treinta y sintió fuertemente el impacto de la televisión. A partir de la aparición de este nuevo medio se generalizó a nivel mundial un descenso en cuanto a la vitalidad de la radio. La recuperación vino en la década de los setenta cuando se abrió un proceso de revitalización de sus formas y de modernización de sus contenidos.

La aparición de las emisoras de frecuencia modulada y las nuevas tecnologías que han abaratado los precios de los equipos han sido decisivas en este resurgimiento al posibilitar su acercamiento a sectores de la población que, hasta entonces, no tenían acceso a este medio.

En los últimos años, con el desarrollo de las transmisiones satelitales y con la aplicación de la tecnología digitalizada en el medio de la música, la radio continúa renovándose. No obstante todavía son pocos los programas que manejan en todo su potencial el lenguaje de la radio y están en vías de extinción, en su mayoría se concretan a la programación y difusión de música.

2. LA RADIO MEXICANA Y SU MANEJO

En nuestro país, el funcionamiento de la radio se ha apegado a un modelo en el que el manejo del medio se considera como campo natural del sector privado y en el cual el Estado ha participado de una manera minoritaria. Es necesario señalar que, si bien el Estado participa actualmente de forma secundaria en la radio nacional con respecto al sector privado, esta situación arranca desde el surgimiento del medio, cuando los primeros logros radiofónicos captaron el interés de los grupos económicos preponderantes del país por implantar el modelo de radiofonía comercial existente en los Estados Unidos.

Si los países dependientes sufren la dominación imperial sin importar la lejanía de las grandes potencias, en México con una extensa frontera con los Estados Unidos, la influencia norteamericana se extiende a diversos ámbitos de la vida nacional.

La implantación del modelo comercial de la radiodifusión se remonta al nacimiento de la radio, cuando al no existir una fuente de acumulación lo suficientemente desarrollada como para que surgieran capitales nacionales que apoyaran la incipiente industria, el capital industrial y bancario que instala su infraestructura se integra casi en su totalidad de capitales extranjeros.

A fines de la década de los veinte y principios de los treinta, se inicia la penetración del capital internacional en la radio nacional. En 1930, con la intervención de la México Co. Filial de la transnacional RCA, como socio mayoritario, se funda la estación comercial más importante de América Latina; la XEW. Su fundador, Emilio Azcárraga Vidaurreta, era gerente general de la México Music Co.

La emisora inició sus funciones como integrante de la National Broadcasting (NBC) división radiofónica de la RCA. En ese año, Azcárraga funda quince estaciones más en la provincia, que se integrarían a la cadena XEW-NBC.

Más tarde, en 1938, otra corporación norteamericana, la Columbia Broadcasting System (CBS) inicia sus actividades radiofónicas en México a través de la cadena XEQ, cuya primera estación fue instalada en la capital bajo dichas siglas. Casi de forma inmediata, quince estaciones dispersas en el país, se incorporan a la cadena XEQ-CBS.¹

En los años cincuenta, con el auge de la televisión, las dos grandes cadenas XEW-NBC y XEQ-CBS desplazan su atención al nuevo medio y paulatinamente dejan de fundar estaciones de radio, ante la oportunidad de instalar canales de televisión.²

En los últimos 20 años, la fundación de las emisoras radiofónicas se debe a empresarios nacionales dedicados exclusivamente a la radio.

Económicamente las radiodifusoras dependen de los ingresos por “venta de tiempo” de las agencias de publicidad, gran parte de las cuales operan como filiales en México de las empresas transnacionales dedicadas a la publicidad.

Lo comercial resulta ser la norma preponderante en el manejo de las radiodifusoras, ya que han logrado ser una empresa redituable y eficaz como vehículo de la publicidad comercial.

Así al funcionar de acuerdo al modelo radiofónico comercial norteamericano, y operar de acuerdo a formas de producción y transmisión creados desde fuera, puede decirse que los esquemas bajo los cuales funciona la radio nacional son de carácter dependiente.

3. ESTACIONES CULTURALES

Desde los inicios de la radiodifusión mexicana, la participación de las emisoras llamadas “culturales”, a través de las cuales instituciones educativas o entidades gubernamentales emiten transmisiones de fines distintos a los de la radiodifusión comercial, ha sido

minoritaria frente a las estaciones comerciales, que saturan el medio con sus mensajes y captan el mayor número de radioescuchas.

Radio Educación surge en nuestro país muy tempranamente. La radiodifusión comercial mexicana data de los veinte y en este mismo decenio aparece una frecuencia llamado Radio Educación, que nace de este modo en 1924, donde su desarrollo no es similar a la radiodifusión comercial. Por el contrario, mientras más crecía el sistema de radiodifusión comercial, las emisoras culturales, las emisoras gubernamentales fueron disminuyendo su importancia al grado de que hacia 1928-1929, muy poco tiempo después de iniciadas sus operaciones, Radio Educación las suspendió. Volvió a iniciarlas en los primeros años de la década de los treinta y hacia 1940 cerró otra vez sus trabajos. La Secretaría de Educación Pública continuó teniendo la titularidad del permiso que le hubiera permitido difundir, pero transcurrieron 27 años desde 1940, hasta que en 1967 se reabrió Radio Educación. Los primeros 5 años de esta última época, su programación era análoga a la que podía oírse en las emisoras comerciales, pero hasta 1972 es cuando comienza un proceso de definición que hoy continúa.

Entre otras tentativas gubernamentales esporádicas por participar en la radiofonía se encuentra el de la difusora del DAPP (Departamento Autónomo de Publicidad y Propaganda). También existió la XEFO, fundada en 1931 por el Partido Nacional Revolucionario, que con una emisora de la Secretaría de Educación Pública, se enfrentaba al bloque de la industria radiofónica comercial, entonces en su mayor auge.³

Las radiodifusoras comerciales están dispersas en todo el país, mientras que las emisoras culturales han sido establecidas sólo en algunas porciones del país y la limitación de sus instalaciones técnicas les impide tener una cobertura amplia, de tal manera que el público que puede beneficiarse con las transmisiones de las difusoras culturales es notoria, menor que el que está expuesto a los mensajes de la difusión comercial.

4. RADIODIFUSIÓN UNIVERSITARIA

Radio Universidad de México ganó rango administrativo y jurídico y se convirtió en Radio UNAM; ya no depende de la Dirección General de Difusión Cultural, sino adscrita a la Coordinación de Extensión Universitaria. En diciembre fue inaugurada ahí la audioteca “Augusto Novaro” compuesta por más de 24 mil piezas, entre cintas, discos y cassettes recopilados y destinada al uso del público en general. La radiodifusora de la Universidad Nacional Autónoma de México inicia sus actividades en 1937, bajo las siglas XEXX en la banda de amplitud modulada, transmitiendo desde entonces programas informativos, musicales, de crítica y análisis.

El resto de las emisoras universitarias no se desarrollaron al igual que radio UNAM por la falta de recursos, por la escasa atención que le dedicada un buen número de las autoridades universitarias, por su limitado alcance.

Se reunieron en Jalapa algunas emisoras universitarias, donde se anticipó la idea de convocar a una reunión de radioemisoras no lucrativas, que busque modos de desarrollo de

ese tipo de instituciones. Uno de los asuntos a tratar fue la petición de la Universidad Autónoma de Puebla para tener su propia estación radiofónica. La gestión se inició el 18 de Septiembre de 1974 y al cumplirse cuatro años de ese comienzo, la UAP hizo publicar un mensaje refiriendo cómo, mientras se demora la autorización del permiso que ha solicitado, las emisoras comerciales de Puebla la hostigan constantemente, y circula la versión de que se ha aprobado la operación de una radioemisora en la Universidad de las Américas.⁴

5. RÉGIMEN DE CONCESIONES Y PERMISOS

El Estado mexicano reconoce que le corresponde regular, el cumplimiento de las finalidades de cultura y entretenimiento de los medios de comunicación. Así lo expresan los artículos de la Ley General de Vías de Comunicación relacionado con ellas, los acuerdos presidenciales que establecen el régimen de concesiones y la Ley Federal de Radio y Televisión publicada en el “Diario Oficial” el 19 de enero de 1960, siendo Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos el C. Adolfo López Mateos.

El fundamento legal se encuentra en el artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que define el espacio situado sobre el territorio nacional como parte integrante del mismo y deposita en la nación el dominio directo de él.

La Ley Federal de Radio y Televisión parte de ese principio, señalando en su artículo primero que el dominio directo del espacio territorial, y por consiguiente del medio en que

se propagan las ondas electromagnéticas, corresponde a la nación y es inalienable e imprescriptible.

De acuerdo a esta disposición, la radio constituye una actividad de interés público, y por ello, el Estado debe proteger y vigilar sus funciones. Por lo tanto, el Estado mexicano regula el uso del espacio y el aprovechamiento de las ondas electromagnéticas a través del régimen de concesiones y permisos.

En el artículo 13 de esta Ley, clasifica a las estaciones de radio en “comerciales, oficiales, culturales, de experimentación, escuelas radiofónicas o de cualquier otra índole”, y establece que las emisoras de carácter comercial requerirán **concesión** para transmitir y las restantes **permiso**. Compete a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes otorgar y revocar concesiones y permisos para las emisoras, determinando previamente su naturaleza y propósito; además, corresponde a dicha dependencia asignarles la frecuencia respectiva, declarar la nulidad o caducidad de las concesiones y permisos, y autorizar y vigilar, desde el punto de vista técnico, el funcionamiento de las estaciones, así como intervenir en el arrendamiento, venta y otros actos que afecten el régimen de propiedad de las emisoras.

Por otra parte, en el artículo 29 de dicha Ley, señala que se considerarán como nulas aquellas concesiones y permisos que se obtengan sin llenar los trámites que no cumplan con las disposiciones de la Ley y sus reglamentos. Por lo que respecta a los permisos, procede declarar la revocación de un permiso, según su artículo 37, cuando el permisionario cambie la ubicación del equipo transmisor o la frecuencia asignada sin la autorización de la Secretaría de Comunicaciones y Transporte, cuando transmita anuncios comerciales o

asuntos ajenos a aquellos para los que se concedió el permiso; cuando no preste con eficacia, exactitud o regularidad el servicio o cuando traspase el permiso sin autorización de la Secretaría.

No hay una definición, no hay separación explícita en el ámbito legislativo entre lo que debe entenderse por educativo y por cultural, no obstante que la legislación emplea las dos expresiones. De cualquier modo, el régimen jurídico engloba bajo una misma situación a las difusoras educativas y a las difusoras culturales. Así, las difusoras culturales se rigen por un sistema legal distinto del aplicable a las concesionarias, es decir, las difusoras de concesión se proponen lucrar con la radiodifusión, las difusoras que tienen permiso, y por consiguiente, no pueden transmitir avisos comerciales, se establecen con el ánimo de propagar la cultura, de difundir la educación y no de lucrar, no de hacer negocio.

CAPÍTULO SEGUNDO

MARCO CONCEPTUAL

1. LA ADMINISTRACIÓN

1.1 Concepto y características

Quizá no existe un área más importante en la actividad humana que la de administrar, ya que la tarea del administrador a todos los niveles y en todo tipo de empresas consiste en crear y mantener un ambiente adecuado en el que los individuos, trabajando en grupo, puedan llevar a cabo funciones y objetivos preestablecidos. En otras palabras, el administrador tiene la responsabilidad de tomar las acciones necesarias que permitan a los individuos hacer mejores contribuciones a los objetivos colectivos.

Desde que las personas empezaron a organizarse en grupos para alcanzar objetivos que no podían lograr individualmente, la administración ha sido fundamental para asegurar la coordinación de los esfuerzos individuales. A medida que la sociedad depende cada vez más del esfuerzo de grupo y en tanto los grupos organizados se han hecho más grandes, la tarea del administrador ha adquirido mayor importancia.

Desde que el hombre descubrió la razón de ser de la Administración, autores y críticos, no terminan por definir esta palabra, es decir, existe el cuestionamiento de que si es una

ciencia, una técnica o un arte. Por ello Agustín Reyes Ponce⁵ cita algunos autores que han definido a la Administración de la siguiente manera:

E. F. L. Brech: “Es un proceso social que lleva consigo la responsabilidad de planear y regular en forma eficiente las operaciones de una empresa, para lograr un propósito dado”.

J. D. Mooney: “Es el arte o técnica de dirigir e inspirar a los demás, con base en un profundo y claro conocimiento de la naturaleza humana”.

Peterson and Plowman: “ Una técnica por medio de la cual se determinan, clarifican y realizan los propósitos y objetivos de un grupo humano particular”.

Koonstz and O’Donnell: “La dirección de un organismo social, y su efectividad en alcanzar sus objetivos, fundada en la habilidad de conducir a sus integrantes”.

G. P. Terry: “ Consiste en lograr un objetivo predeterminado, mediante el esfuerzo ajeno”.

F. Tannenbaum: “El empleo de la autoridad para organizar, dirigir y controlar a subordinados responsables (y consiguientemente, a los grupos que ellos comandan), con el fin de que todos los servicios que se prestan sean debidamente coordinados en el logro del fin de la empresa”.

Henry Fayol: “Administrar es prever, organizar, mandar, coordinar y controlar”.

Con base en las anteriores definiciones Agustín Reyes Ponce⁶ concluye: “Es el conjunto sistemático de reglas para lograr la máxima eficiencia en las formas de estructurar y manejar un organismo social”.

Podemos decir entonces que, la Administración busca en forma directa, precisamente, la obtención de resultados de máxima eficiencia en la coordinación.

Asimismo, para Agustín Reyes Ponce⁷ la Administración tiene las siguientes características:

1. *Su universalidad*

El fenómeno administrativo se da donde quiera que existe un organismo social porque en él tiene siempre que existir coordinación sistemática de medios, y los elementos esenciales en toda clase de Administración serán los mismos, aunque existan variantes.

2. *Su especificidad*

Aunque la Administración va siempre acompañada de otros fenómenos de índole distinta, el fenómeno administrativo es específico y distinto a los que acompaña.

3. *Su unidad temporal*

Aunque se distingan etapas, fases y elementos del fenómeno administrativo, éste es única y, por lo mismo, en todo momento de la vida de una empresa se están dando, en mayor o menor grado, todos o la mayor parte de los elementos administrativos.

4. *Su unidad jerárquica*

Todos cuantos tiene carácter de jefes en un organismo social, participan en distintos grados y modalidades de la misma Administración.

Han determinado varios autores y administradores que el análisis del conocimiento administrativo se facilita mediante una organización clara y útil de ese conocimiento, por ello, las funciones básicas de los administradores son: planeación, organización, dirección y control. Así, los conceptos, principios, teorías y técnicas están organizados alrededor de estas funciones.

1.2 Planeación

Planear es decidir con anticipación qué se debe hacer, cómo hacerlo, dónde y quién lo hará.

La planeación es el puente que va desde el lugar en donde estamos hasta el lugar donde queremos llegar en un futuro deseado. Implica no sólo la introducción de cosas nuevas, sino también una innovación sensible y funcional. Hace posible que ocurran las cosas que de otra manera no sucederían. Las personas tienden a dejar sus acciones libradas al azar y a no

dirigirlas, puesto que el futuro es difícil de predecir con exactitud ya que las conjeturas pueden interferir con los mejores planes. Sin embargo, no hay elemento más importante y fundamental en el establecimiento de un ambiente adecuado para el desempeño que permitir a las personas conocer sus propósitos y objetivos, las tareas que deben realizar y las instrucciones que deben seguir en el desempeño de sus puestos. Para que el esfuerzo colectivo sea eficaz, las personas deben saber qué es lo que se espera que hagan.

1.3 Organización

Los individuos que trabajan en grupos para alcanzar algún objetivo deben desempeñar roles. Un rol significa que lo que la persona hace tiene un propósito u objetivo definido. Su actividad está en un área en la que saben cómo encaja el objetivo de su trabajo en el esfuerzo colectivo, en el que tienen la autoridad necesaria para realizar la tarea y en la que tienen las herramientas necesarias y la información para llevarla a cabo.

La organización formal se concibe en el sentido de una estructura de funciones, es decir, como el agrupamiento de las actividades necesarias para lograr objetivos, la asignación de cada grupo a un administrador con autoridad para supervisarlos, y el establecimiento de las medidas necesarias para entablar una coordinación horizontal y vertical en la estructura de una empresa.

El propósito de la estructura de la organización es ayudar a crear un ambiente para el desempeño humano; por ello, el diseñar una estructura organizacional efectiva no es tarea

fácil. Se encuentran muchos problemas al buscar que las estructuras se adecuen a las situaciones que incluyen tanto definir los tipos de puestos que se deben crear, como encontrarse a las personas adecuadas para cubrirlos.

1.4 Dirección

Aunque esta función parece sencilla, los métodos de dirección y liderazgo pueden ser complejos. Los administradores superiores inculcan en sus subordinados la importancia en la apreciación de las tradiciones, objetivos y políticas de la empresa. Los subordinados se familiarizan con la estructura de la organización, con las relaciones interdepartamentales de actividades y personalidades, y con sus deberes y autoridad. Una vez que los subordinados han sido orientados, el superior tiene una continua responsabilidad por aclararles sus asignaciones, por guiarlos hacia el mejoramiento de la ejecución y desempeño de sus tareas, y por motivarlos a trabajar con celo y confianza.

Dirigir es influir en las personas para que trabajen con entusiasmo para el logro de los objetivos de la organización y de grupo, lo que está relacionado con el aspecto predominantemente interpersonal de la administración. Es posible que los administradores coincidan en afirmar que los problemas más importantes surgen de las personas, de sus deseos y actitudes, de su comportamiento como individuos y como miembros de un grupo, y de la necesidad de que los administradores efectivos sean también líderes efectivos. Como el liderazgo supone seguimiento y los individuos tienden a seguir a aquellos que

pueden satisfacer sus propias necesidades y deseos, es comprensible que la dirección incluya motivación, estilos y enfoques de liderazgo, y comunicaciones.

1.5 Control

El control es la medición y corrección de las actividades de los subordinados para asegurar que los eventos se ajusten a los planes. Por lo tanto, mide el desempeño en relación con las metas y los planes, muestra dónde existen desviaciones y, al poner en movimiento las acciones para corregirlas, contribuye a asegurar el cumplimiento de los planes. Aunque la planeación debe preceder al control, los planes no se logran por sí mismo. El plan guía al administrador en el empleo oportuno de los recursos para alcanzar metas específicas. Entonces, las actividades se controlan para determinar si se ajustan a la acción planeada.

Las actividades de control, por lo general, se refieren a la medición de los logros, de tal manera que si persisten desviaciones anormales, la corrección se indica. Pero, ¿qué se corrige?. Las actividades a través de las personas. Así, las cosas se regulan controlando lo que hacen las personas.

2. IMPORTANCIA DE LA TEORÍA Y TÉCNICA DE LA ADMINISTRACIÓN

Cuando los principios y técnicas de la administración pueden ser desarrolladas, probados y aplicados, la eficiencia administrativa necesariamente mejorará. En otras palabras, las soluciones se simplifican si son planteadas y tratadas en términos de fundamentos. El valor

de entender la administración como un esquema conceptual de ideas, principios y técnicas, radica en que permite ver y entender lo que de otra forma permanecería oculto e inadvertido. La teoría y la ciencia pueden resolver problemas futuros que surgen en un medio ambiente de naturaleza dinámica.

La administración coordina los esfuerzos de los individuos para que los objetivos se traduzcan en logros de carácter social. El desarrollo del conocimiento administrativo, mediante el aumento de la eficiencia en el uso de los recursos materiales y humanos, tendrá indudablemente un impacto revolucionario sobre el nivel cultural de la sociedad.

3. ENFOQUES DEL ANÁLISIS ADMINISTRATIVO

Como resultado del interés que ha suscitado la administración en años recientes, se han desarrollado diversos enfoques para su análisis. Su variedad y el alto número de personas, sobre todo pertenecientes a universidades que abogan por ellos, han producido mucha confusión en cuanto a qué es la Administración, qué son la ciencia y la teoría de la administración y cómo debería estudiarse.

Algunos pueden pensar que no es más importante que hubiera un enfoque para la administración, pero nadie puede dudar la importancia que tiene poder clasificar y reconocer los diferentes enfoques de análisis administrativo. Con base en lo anterior, se mencionarán dos enfoques que son los que se apegan más a la propuesta de este trabajo.

3.1 Enfoque de sistemas sociotécnicos

Este enfoque es generalmente atribuido a E.L. Trist, del British Tavistock Institute⁸

En los estudios que Trist y sus asociados realizaron sobre los sistemas de producción de las minas de carbón en Inglaterra, se descubrió que, para resolver los problemas sociales, no es suficiente considerar el sistema social cooperativo. En lugar de ello debe estudiarse el sistema técnico (métodos y máquinas) y cómo éste afecta y es afectado por el sistema social. En otras palabras, las actitudes personales y el comportamiento de grupo se ven afectados por el sistema técnico en el cual los individuos trabajan. El enfoque de sistemas sociotécnicos visualiza una organización como dos sistemas, uno social y uno tecnológico, los cuales necesariamente interaccionan. Se ha argumentado que la eficacia organizacional y, por lo tanto, la administrativa, deben depender del hecho de considerar no solamente a los individuos y a sus interacciones, sino también al medio ambiente técnico en el cual operan. Esta escuela de pensamiento estudia a los individuos, a los sistemas sociales y también a los sistemas tecnológicos, para asegurarse de que haya armonía entre ellos y, en caso de que no la hubiera, averiguar si algún cambio en la tecnología podría producir una más eficaz unidad operativa.

La mayor parte de las investigaciones de los analistas de sistemas sociotécnicos se ha concentrado sobre la fábrica o sobre otros sistemas de producción. Por tanto, su orientación ha tendido principalmente hacia la ingeniería industrial. Sin embargo, estas investigaciones

también han dado lugar a muchos estudios y análisis de la influencia que la tecnología tiene sobre los diversos tipos de organización.

Aunque esta escuela de pensamiento es reciente, su importancia es cada vez mayor para la literatura administrativa, y ha aportado contribuciones considerables para el campo de la administración, es de dudarse que muchos administradores experimentados y perceptivos consideren como reciente la idea de que la tecnología afecta a los individuos, grupos y organizaciones.

3.2 Enfoque de contingencia o situacional

Un enfoque para la administración que se ha difundido en los últimos años es el de contingencia o situacional.⁹ En esencia, este criterio resalta el hecho de que lo que hacen los administradores en la práctica depende de una serie de circunstancias (una contingencia o una situación), donde considera no sólo situaciones determinadas sino también la influencia de ciertas soluciones sobre pautas de comportamiento de una organización.

La práctica administrativa, por su propia naturaleza, requiere que los administradores tomen en cuenta la realidad de una situación determinada cuando aplican la teoría o las técnicas. No es tarea de la ciencia y teoría prescribir lo que se debe hacer en una situación dada, es decir, no defiende la “mejor manera” de hacer las cosas en cada situación, sin embargo, la manera en que se apliquen depende naturalmente de la situación.

4. LA EMPRESA

Los conceptos de empresa pueden ser clasificados en dos amplias categorías:

1. **HOLÍSTICOS**: Podemos definir a los conceptos holísticos como aquellos que consideran a la empresa y sus actos como entidad con comportamiento homogéneo. Algunos de las disciplinas que conciben a la empresa de esta forma son la economía, la mercadotecnia, la contabilidad y las finanzas, así como la teoría de juegos, la teoría de la decisión estadística y la cibernética. Los conceptos holísticos se distinguen por las siguientes características fundamentales:

- a) Destacan la acción de una colectividad más que a los actores individuales en la colectividad.
- b) Patrones predeterminados de conducta racional.
- c) Proponen una clara y bien definida orientación de metas por parte de la empresa.
- d) Suponen que la necesidad de acción es reactiva y generada por el medio externo, el mercado.

2. **CONDUCTISTAS**: Conciben los actos de la empresa como una corriente de actividades interrelacionadas y están representados principalmente por dos criterios: el burocrático y el organizacional. Los conceptos conductistas visualizan generalmente a la empresa como la influencia de muchas corrientes de actividades interrelacionadas. Éstas se distinguen por las siguientes características:

- a) La suposición básica de que son los actores dentro de una empresa, más que la empresa en sí misma, quienes actúan.
- b) El comportamiento del actor dentro de la empresa está condicionado tanto por los factores de la personalidad como por el medio ambiente.
- c) Los procesos de comportamiento que suelen encontrarse en una empresa incluyen, entre otros aspectos, conocimientos, percepción, convicciones y la personalidad de los actores individuales.
- d) Las recompensas o metas son, en la mayor parte de las ocasiones, muy complejas y no pueden ser trazadas simple e inequívocamente.

Desde el punto de vista de la Economía, José Silvestre Méndez¹⁰ la define así: “La empresa es la célula del sistema económico capitalista, es la unidad básica de producción, representa un tipo de organización económica que se dedica a cualquiera de las actividades económicas fundamentales en alguna de las ramas productivas de los sectores económicos”.

Asimismo, menciona algunas características de empresa capitalista:

- Realizan actividades económicas que se refieren a la producción o a la distribución de los bienes y servicios que satisfacen necesidades humanas.
- Para realizar sus actividades cuentan con recursos humanos, de capital, técnicos y financieros.
- Combinan los factores de producción a través de los procesos de trabajo, de las relaciones técnicas y de las relaciones sociales de producción.

- Planean sus actividades de acuerdo a los objetivos que desean alcanzar, es decir, toman sus decisiones en forma racional.
- Son una organización social muy importante que forman parte del ambiente económico y social de un país.
- Son un instrumento muy importante del proceso de crecimiento y desarrollo económico social.
- Para sobrevivir debe competir con otras empresas, lo que les exige prácticas más complejas entre las que destacan: modernización, racionalización y programación.
- Es el lugar donde se desarrollan y combinan el capital y el trabajo, mediante la administración, coordinación e integración que es una función de la organización.
- Se encuentra influenciada por todo lo que suceda en el medio ambiente natural, social, económico y político, al mismo tiempo que su actividad repercute en la propia dinámica social.

En forma general, podemos decir que las empresas se clasifican:

- De acuerdo con su tamaño:
 - **Microempresa:** empresa que ocupa hasta 15 personas y realiza ventas anuales hasta de 80 mil pesos.
 - **Pequeña empresa:** empresa que ocupa de 16 a 100 personas y realiza ventas hasta de un millón de pesos al año.
 - **Mediana empresa:** empresa que ocupa de 101 a 250 personas con ventas hasta de 2 millones de pesos al año.

- **Gran empresa:** empresa que ocupa más de 250 trabajadores y tiene ventas superiores a los 2 millones de pesos anuales.

- De acuerdo con su origen:
 - **Nacionales:** son aquellas que se forman por iniciativa y con aportación de capitales de los residentes del país.
 - **Extranjeras:** son aquellas que operan en el país, aunque sus capitales no son aportados por los nacionales, sino por extranjeros. Generalmente la forma de penetración se realiza a través de la inversión extranjera directa, estableciendo filiales en los países en que se desea participar.
 - **Mixtas:** son aquellas donde existe una alianza entre empresarios nacionales y extranjeros y éstos se asocian y fusionan sus capitales.

- De acuerdo con su capital:
 - **Privadas:** es una organización económica que representa la base del capitalismo y se forma con aportaciones privadas de capital.
 - **Públicas:** es una organización económica que se forma con la aportación de capitales públicos o estatales debido a la necesidad de intervención del Estado en la economía, con el objeto de cubrir actividades o área en la cuales los particulares no están interesados en participar porque no se obtienen ganancias.
 - **Mixtas:** son aquellas que se forman con la fusión de capital público y privado; la forma de asociación puede ser muy diversa, en algunos casos el capital público

puede ser mayoritario, en otros es el capital privado el mayoritario, asimismo, la proporción en que se combinen los capitales puede ser muy diversa.

5. LA ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

La Administración Financiera estudia las decisiones administrativas que conducen a la adquisición y al financiamiento de activos para la empresa. Como tal, se ocupa de situaciones que necesitan de la selección de activos específicos, de la selección de pasivos específicos así como de los problemas relativos al tamaño y crecimiento de la empresa. El análisis de estas decisiones se basa en los flujos esperados de ingresos y egresos de fondos y en sus efectos sobre los objetivos administrativos que a la empresa se propone alcanzar.

Toda empresa debe determinar con precisión sus objetivos, si como definir los medios para alcanzarlos, tales como políticas, sistemas y procedimientos. La fijación de objetivos es una labor compleja, ya que es el punto de partida para realizar una adecuada planeación.

A pesar de ser un trabajo delicado, pocos autores le dedican la atención debida, ya que sólo comentan que deben ser acordes a la organización, coincidiendo la mayoría, en establecer que el objetivo principal es la obtención de utilidades que genera la gestión de negocios. No obstante lo anterior, se considera que los objetivos que debe perseguir una empresa son los siguientes:

- a) Supervivencia y crecimiento del negocio
- b) Obtención de utilidades

- c) Imagen y prestigio
- d) Aceptación social
- e) Satisfacción de necesidades colectiva

El orden anterior se debe a la secuencia en que se deben de lograr los objetivos para maximizar la inversión de los accionistas.

El alcance de la Administración Financiera tiene que ver con las teorías y políticas, es decir, el campo de las finanzas se enriquece con las características del comportamiento de todos los participantes del mercado: administradores, accionistas, financieros y consumidores. Análogamente, se encuentra limitado por los factores ambientales tanto institucionales como legales relativos al gobierno, los mercados y otros más. En cualquiera de los casos interesan los esfuerzos que realizan todos los participantes para optimizar su propio bienestar a través de la búsqueda de metas específicas dentro de las formas de comportamiento permitidas. En consecuencia, interesan los principios generales que guiarán las acciones para conjugar las fuentes y las aplicaciones de los fondos de la empresa, en una forma tal que el beneficio o utilidad de sus propietarios sea maximizado.

Para alcanzar los objetivos de la empresa se deben fijar metas que pretende la Administración Financiera, siendo entre otras las siguientes:

- a) Planear el crecimiento de la empresa, visualizando por anticipado sus requerimiento, tanto táctica como estratégicamente.
- b) Captar los recursos necesarios para la marcha de la empresa.

- c) Asignar dichos recursos conforme a los planes y necesidades de la empresa.
- d) Promover el óptimo aprovechamiento de los recursos financieros.
- e) Minimizar la incertidumbre de la inversión.

6. LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN

Se considera a las decisiones financieras como partes integrales del siguiente mecanismo de reacción en cadena: la empresa experimenta la reacción del mercado hacia algún satisfactor que planea comercializar y vender regularmente. La producción de este satisfactor requiere de un desembolso por invertir en planta y/o equipo. La inversión en capacidad productiva pone de relieve la necesidad de fondos para financiar tales proyectos. De este modo, la demanda que existe en el mercado por los productos de una empresa da lugar a una demanda derivada, o sea, la demanda de fondos necesarios para invertir. Esto es, se traduce en una demanda derivada de fondos para financiar los proyectos de inversión cuya finalidad será satisfacer la demanda original de los productos de la empresa.

6.1 Definición

Por tanto, un proyecto de inversión es aquella propuesta con base en un estudio previo para destinar recursos técnicos, económicos y humanos con el objeto de desarrollar un producto o servicio. Consecuentemente comprende una serie de actividades multidisciplinarias.

6.2 Clasificación

Los proyectos de inversión se pueden clasificar en forma general, en cuanto a su beneficio:

1. **Beneficio económico:** son aquellos en que es necesario efectuar una aplicación de recursos con el objeto de producir un valor futuro cuantificable mayor al valor invertido.
2. **Beneficio social:** son aquellos en que su valor futuro no es cuantificable, ya que aplican sus recursos principalmente a la infraestructura y son de carácter social.

Podemos decir que cuatro razones son las que motivan a la inversión:

1. **Inversiones para reemplazo:** son aquellas que tienen como fin reemplazar los activos obsoletos por activos nuevos.
2. **Inversiones para expansión:** son aquellos que comprenden lo que es conocido como decisiones de ampliación de capital. El objetivo es organizar el crecimiento dinámico de la empresa. Tales decisiones pueden organizar esfuerzos cuantitativos, es decir, esfuerzos para incrementar la producción y las ventas de un producto existente o esfuerzos cualitativos dirigidos al incremento del límite de productos existentes.
3. **Inversiones para modernización:** son aquellos que incluye lo que es conocido como decisiones de profundización de capital. El objetivo de este tipo de decisiones es facilitar

los esfuerzos para reducir los costos de la empresa. Las decisiones de profundización de capital pueden coincidir con las decisiones de reemplazo.

4. *Inversiones estratégicas*: son aquellas que incluye las decisiones de presupuesto de capital cuyo rendimiento monetario no es inmediato o al menos mensurable en la mayoría de las ocasiones.

6.3 Evaluación de proyectos

Tiene como finalidad básica el asegurar que los proyectos estén concebidos en todos sus aspectos para garantizar que sean efectivamente factibles de lograr los resultados disminuyendo los riesgos en la medida de lo posible y asegurando la inversión.

La importancia de una adecuada evaluación de un proyecto de inversión radica en:

- cuidar los fondos destinados a nuevas inversiones y utilizarlos en forma más eficaz en virtud de que son recursos escasos y costosos,
- altas tasa de inflación que originan una vigilancia más de cerca sobre los rendimientos de nuevas inversiones, y
- compenetración de que la mejor garantía de un proyecto es la factibilidad del proyecto mismo.

Los principios básicos de la evaluación de proyectos a considerar son:

- Aplicación de la técnica y la experiencia con el uso de la lógica y el sentido común.

- Se debe dar respuesta a la siguientes preguntas básicas:
 - objetivo del proyecto,
 - costo y financiamiento del proyecto, y
 - forma, monto y plazo de recuperación de la inversión.
- La evaluación de proyectos es el análisis de riesgos. Éstos podrán tomarse siempre que sean medidos y razonables.
- Todo proyecto deberá generar los suficientes recursos para autoliquidarse en forma independiente.
- Hay que recordar que generalmente los proyectos malos se hacen en tiempos buenos y los proyectos buenos en tiempos malos.
- Se debe considerar que los activos se reducen, los pasivos nunca.
- Se deben anticipar los problemas y no reaccionar en ellos posteriormente.
- Un ordenamiento lógico a seguir es la recopilación y cálculo de información necesaria (análisis) e inmediatamente después la interpretación de la misma (evaluación).

El análisis y evaluación de proyectos de inversión deberá abarcar siete aspectos fundamentales que comprenden una serie de actividades multidisciplinarias e interrelacionadas las cuales deberán desarrollarse en forma integral:

1. Aspectos del Sector de Actividad Económica
2. Aspectos de Mercado
3. Aspectos Técnicos
4. Aspectos Institucionales y Jurídicos

5. Aspectos Socio-Económicos
6. Aspectos Financieros
7. Análisis de Riesgos.

6.4 Métodos de evaluación de la rentabilidad de proyectos

Los métodos de evaluación de la rentabilidad para proyectos de inversión permiten, de manera cuantitativa, observar la factibilidad y conveniencia de realizar una inversión.

6.4.1 Período de recuperación:

El período de recuperación es la relación del beneficio promedio anual a la inversión requerida. Para calcularlo se hace con base a la fórmula:

$$\text{Inversión inicial} / \text{Flujo de Efectivo Promedio Anual} \quad \text{AÑOS}$$

El resultado del cálculo es el número de años requerido para recuperar la inversión original.

Sin embargo, presenta algunas desventajas:

- No determina el rendimiento sobre el capital invertido.
- Se debe ver más allá del período de recuperación para distinguir una utilidad.
- No toma en cuenta el período de vida económica del proyecto.
- Asume flujos anuales constantes, lo cual en la práctica no es real.

6.4.2 Valor Presente Neto (VPN):

Más vale un peso ahora que un año después. Es una importante herramienta de evaluación principalmente para fines de comparación entre alternativas. Confirmaría, sin dejar de tomar en cuenta otros aspectos, la conveniencia de un proyecto, ya que además de reconocer la pérdida del valor del dinero en el tiempo, comprueba que el proyecto es autoliquidable dejando una ganancia a los inversionistas.

La teoría está basada principalmente en el sentido común de que los beneficios inmediatos serán preferidos a los beneficios a obtenerse en un periodo más largo de tiempo, más aún si el riesgo y la incertidumbre no son comparables.

Se considera al cálculo del valor presente como un descuento y cuya fórmula representa el inverso del proceso de interés compuesto:

$$\text{Valor Presente Neto} = (\text{Flujos Netos de Efectivo} / (1 + i)^t) - \text{Inversión Inicial}$$

El resultado es una cifra positiva o negativa que indicará si los flujos recuperan la Inversión original a una tasa de rendimiento esperada.

Aquellos proyectos cuyo VPN sea mayor o igual a cero son aceptables y los que sean negativos se rechazarán.

Su principal ventaja es que considera el factor en los resultados. Asimismo, su principal desventaja es que no proporciona el rendimiento real del proyecto ni toma en cuenta la proporción de los beneficios esperados con la magnitud de la inversión.

6.4.3 Período de Recuperación a Valor Presente:

Es similar al método del Período de Recuperación, con la diferencia de que los flujos de efectivo han sido descontados.

Proporciona el plazo en la vida económica en que el proyecto recupera la Inversión y proporciona el rendimiento esperado.

Si el proyecto tiene flujos anuales de efectivo desiguales, el resultado tendrá que encontrarse acumulando los valores presentes anuales de dichos flujos.

6.4.4 Tasa Interna de Retorno (TIR) o Tasa Interna de Rendimiento:

Es la tasa de descuento que iguala el valor presente de los flujos de efectivo esperados con el valor presente de la inversión, de modo que el Valor Presente Neto es cero. Expresado en otra forma, la inversión puede ser descontada durante su vida útil.

En los métodos anteriores se utiliza una tasa de descuento predeterminada para obtener valores presentes. En la TIR se tratará de encontrar la tasa de descuento que iguale los flujos de efectivo descontados, con la inversión inicial.

Su principal desventaja es que cuando existen flujos positivos y negativos en el proyecto, es factible hallar más de una TIR.

Es necesario considerar que en períodos inflacionarios, el uso de la TIR y el VPN se limita a ser utilizada principalmente en la selección de un proyecto entre varios y no para decidir la aprobación o rechazo de éste.

Serán necesarios estudios adicionales al uso del VPN y la TIR para decidir la conveniencia de un proyecto en períodos inflacionarios.

6.5 Análisis de riesgos

El análisis y evaluación de proyectos de inversión se resume esencialmente en el análisis de riesgos e incertidumbre por lo que en cada caso en particular, estos conceptos se revierten principalmente en factores de éxito y vulnerabilidad.

Las técnicas más usuales para medir el riesgo e incertidumbre derivados de los factores de éxito y vulnerabilidad son:

6.5.1 Análisis del Punto de Equilibrio:

Es la técnica que cuantifica las condiciones de holgura o márgenes de seguridad que como mínimo deberán darse, para que las proyecciones económicas y financieras del proyecto no comprometa el éxito de la ejecución del mismo. Se dividen en dos partes:

1. *Punto de Equilibrio Operativo*: cuantifica cuál es el mínimo de ventas a realizar o los niveles máximo de gastos, para que el proyecto y la empresa no presenten pérdidas en sus resultados operativos.
2. *Punto de Equilibrio Financiero*: cuantifica la holgura o margen de seguridad que presentan las proyecciones financieras considerando los valores mínimos de excedente de efectivo que deberá generar el proyecto para cubrir oportunamente sus costos y gastos fijos, y las necesidades operativas.

6.5.2 Análisis de Sensibilidad:

Este análisis consiste en modificar las bases y supuestos de las proyecciones, para cuantificar las desviaciones que presentarían los resultados finales y su impacto en la operación del proyecto.

Los aspectos a considerar son:

- Selección de variables, parámetros o factores que inciden de manera directa y significativa en los resultados relevantes del proyecto.

- Cuantificar las variables seleccionadas y su posible ocurrencia, así como las desviaciones obtenidas en el corto y largo plazo.
- Análisis de las variaciones extremas, tomando una postura conservadora y nunca optimista. Un típico análisis de variaciones extremas es utilizando el punto de equilibrio financiero.
- Un proyecto que ha sido sensibilizado y ha mostrado indiferencia a las variaciones se podrá considerar factible.

6.5.3 Análisis de Riesgos:

Es la técnica para cuantificar la incertidumbre del proyecto en un marco probabilístico y aleatorio del caso, para obtener la probabilidad de ocurrencia de los resultados previstos del proyecto.

Los aspectos a considerar son:

- Asignación de probabilidades de ocurrencia a las variaciones de las variables seleccionadas en el análisis de sensibilidad, adoptando estas probabilidades en tres escenarios: *Pesimista, Normal y Optimista o Recesión, Normal y Auge.*
- Simular, utilizando números aleatorios (al azar) diversos valores del resultado seleccionado e ir tabulando esta información para configurar la curva de distribución de probabilidades.

- Con base en lo anterior, obtener los puntos críticos o esperados de la variable seleccionada, cuantificando en rangos la probabilidad de ocurrencia.

La profundidad en el estudio de los tres métodos invariablemente deberá tomar en cuenta:

- Grado de complejidad y magnitud del proyecto.
- Relevancia de los factores de éxito y vulnerabilidad.
- De llevarlas a cabo, el factor costo / beneficio.

En resumen, podemos decir que lo más relevante en un proyecto de inversión es la capacidad del mismo para generar por sí mismo recursos (flujos de efectivo) más que la obtención de utilidades.

CAPÍTULO TERCERO

SITUACIÓN ACTUAL DE UNA RADIO UNIVERSITARIA

1. ASPECTO ORGANIZACIONAL

1.1 Reseña histórica

La Escuela de Ciencias de la Comunicación fue integrada al proyecto académico de la Universidad Salesiana en 1985; con ello, se genera la necesidad de contar con las instalaciones adecuadas para la enseñanza de esta disciplina.

En este año y el posterior, los alumnos de la primera generación (1985 - 1989), fueron invitados por un profesor de la materia de radio a realizar sus prácticas en las instalaciones de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la U.N.A.M.

Los alumnos, bajo esta experiencia, promueven ante el Rector de la Universidad y la Directora de la Carrera, la adopción y utilización de un cubículo en donde pudieran realizar sus prácticas y grabaciones con equipo de la propia institución.

La realización de diversos eventos como un Festival Artístico, las Primeras Jornadas de Comunicación y la Publicación de un Boletín, hacen posible que las autoridades de la institución, en 1991, inicien la construcción del primer estudio de radio con el equipo y las características necesarias para lograr una buena calidad en la elaboración de programas.

Para 1993, es inaugurada formalmente el laboratorio de Radio Salesiana.

1.2 Objetivos

GENERAL:

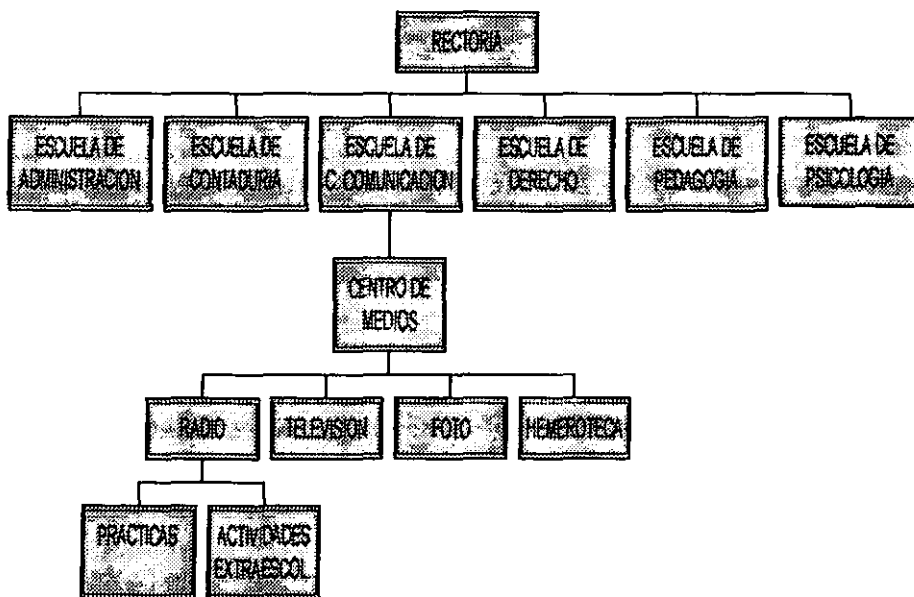
- Difundir mensajes de contenido y de interés para la comunidad estudiantil de la Universidad.

ESPECÍFICOS:

- Permitir a los alumnos de Escuela de Ciencias de la Comunicación, realizar prácticas con un alto nivel profesional de las enseñanzas teóricas impartidas en materia de radio.
- Apoyar a la comunidad estudiantil en aspectos académicos, culturales y científicos.

1.3 Organigrama

Universidad Salesiana
Escuela de Ciencias de la Comunicación



1.4 Funciones

En cuatro personas descansa, en forma directa, la operación y funcionamiento de Radio Salesiana:

a) **RECTOR:**

- Dictar las políticas de producción y uso de la estructura y programación.

b) **DIRECTOR DE CARRERA:**

- Dirigir la planeación, producción y uso de la estructura y programación.

c) **COORDINADOR DE MEDIOS:**

- Coordinar y organizar las actividades del laboratorio.
- Hacer cumplir el reglamento.
- Operar los equipos especializados.
- Mantener equipos y materiales en condiciones óptimas.
- Adquirir material o equipos necesarios.

d) ASISTENTE DE COORDINACION DE MEDIOS:

- Operar los equipos de audio (consola, deck, tornamesa, C.D., etc...).
- Asesorar y dar apoyo técnico en audio a directivos, profesores y alumnos.
- Colaborar con el coordinador en el mantenimiento del equipo, la disciplina en el interior del laboratorio y la orientación teórica y técnica que requieran los profesores y alumnos.

2. ASPECTOS TÉCNICOS

2.1 Ubicación y descripción del laboratorio de radio

La Universidad Salesiana se ubica en la calle de Colegio Salesiano No. 35 en la Colonia Anáhuac de la Delegación Miguel Hidalgo, entre las calles Laguna de Tamiahua y Laguna de San Cristóbal.

En realidad, esta universidad es parte de un conglomerado que está compuesto por una primaria: Colegio Salesiano “Renacimiento”; por una secundaria: Colegio Salesiano “Primero de Mayo” y; por una preparatoria: Instituto Universitario de Ciencias de la Educación (I.U.C.E.). Estas secciones laboran en el turno matutino, y Universidad Salesiana, en el turno vespertino.

Este complejo salesiano se estructura en base a cuatro edificios en forma cuadrangular y cada uno tiene planta baja y dos pisos donde la sección primaria, considerando como punto de partida la entrada a esta institución, se ubica en el lado izquierdo; la sección secundaria, en la parte posterior; las oficinas de direcciones técnicas y administrativas, en el lado derecho y; la sección preparatoria y universidad, en la parte anterior.

Con base a lo anterior, las cabinas de Radio Salesiana se ubican en el edificio de Universidad, entre el primer piso y la planta baja. Para llegar a éstas, iniciando desde la puerta de acceso a la institución, primeramente, encontramos la recepción al lado izquierdo, terminando ésta, hay una reja azul sobre el pasillo, posteriormente, también hay un cancel azul a la izquierda. Este cancel es el que permite el paso al edificio de universidad. Inmediatamente hacia la izquierda del cancel, se encuentran unas escaleras que comunican al primer y segundo piso de este edificio. En el primer descanso de las escaleras, a la derecha, hay una puerta y en el interior un pasillo largo y angosto, donde existen nueve cubículos tanto del lado izquierdo como del derecho pertenecientes a la Escuela de Psicología. Al terminar el último cubículo del lado izquierdo, hay unos baños y posterior a éstos, el Laboratorio de Fotografía. Después de ellos, inicia todo el área de Radio Salesiana.

Considerando la puerta como punto de referencia, inmediatamente encontramos un salón amplio que sirve para las clases de radio. Al fondo, sobresaliendo como oficina, está la Hemeroteca Salesiana y a la izquierda, cubriendo toda el lado, el Laboratorio de Radio Salesiana.

El Taller está dividido en tres partes: a los extremos están las cabinas, y en el centro, el área de producción. Es importante señalar que sólo de una cabina se opera y se produce. Para introducirse a cada cabina, partiendo del área de producción, hay una puerta y a continuación un pasillo angosto y corto; al final de éste, hay otra puerta que permite el acceso a las cabinas.

De esta manera ubicamos el Laboratorio de Radio Salesiana dentro de la estructura física de esta universidad.

2.2 Inventario en el laboratorio de radio

El inventario del equipo y accesorios con que cuenta el Laboratorio de Radio Salesiana actualmente es:

PIEZAS	ARTICULO
4	Brazos soporte para micrófonos
1	pedestal para micrófono
3	micrófonos direccional cardioide con soporte y estuche de vinil
1	regulador de voltaje c/m
1	panel de Parcheo para audio
1	grabadora reproductora de carrete abierto (Reel) c/m
1	tocacintas Deck
1	consola mezcladora de audio de 16 canales c/m

1	amplificador estéreo crown
1	lector de CD de doble charola con control remoto
2	cartucheras
1	ecualizador
1	grabadora de carrete abierto
1	borradora magnética
1	encartuchadora
2	preamplificadores
1	tornamesa

2.3 Transmisión

Radio Salesiana transmite sus programas, desde el punto de vista técnico, por circuito cerrado. Para ello cuenta con tres bocinas que se encuentran: uno en la cafetería, otro en el pasillo que está afuera de la cafetería y, finalmente, en el pasillo de las oficinas administrativas cerca de las cajas.

3. ASPECTO EDUCATIVO-OPERACIONAL

3.1 Servicio

El servicio que se otorga consiste en:

- a) Grabación de programas
- b) Postproducción

Este servicio depende de la capacidad instalada en las cabinas, lo cual permite la asesoría, apoyo técnico y producción de programas. Éstas son grabados en carrete abierto ¼”, o bien, en cassette compacto (convencional).

3.2 Funcionamiento

Para su operación, se cuenta con un reglamento, un inventario y distintos formatos de registro, solicitud de servicios y bitácora de operación. Estas peticiones las realizan las autoridades superiores, los directores de carrera, docente y alumnos.

3.3 Participantes

En forma general, los participantes son los alumnos de la Escuela de Ciencias de la Comunicación; sin embargo, directivos, docentes y alumnos de los diversas carreras pueden otorgárseles el servicio.

En este sentido, existen dos formas de participar:

- Como taller (prácticas):

El profesor titular de la materia coordina todo el proceso de producción, previa enseñanza teórica, incluyendo tres fases: pre-producción, producción y post-producción. Los alumnos participan en Radio como parte de su enseñanza, es decir, realizan sus prácticas.

- Como actividad extraescolar:

En este caso, los alumnos se organizan en equipos y bajo el horario establecido, transmiten programas para la comunidad educativa universitaria.

Asimismo, se preparan programas para el cumplimiento de diversos eventos como el de Espacio de vinculación universitaria en Radiópolis.

3.4 Horarios

El laboratorio funciona de lunes a viernes de 16:00 a 21:00 hrs., los sábados de las 8:00 a las 13:00 hrs., y en situaciones extraordinarias en las que se requiere realizar algunos trabajos especiales o urgentes para los directivos de la Institución.

Para las prácticas académicas, el laboratorio se ocupa según los horarios asignados a la materia de radio, de acuerdo al horario de clases del tercer y séptimo semestre, o cuarto y octavo semestre de la Escuela de Comunicación.

Como actividad extraescolar, el laboratorio es usado lunes, miércoles y viernes de 18:30 a 19:00 hrs. para la transmisión de programas en vivo preparado por los alumnos de la Escuela de Comunicación generalmente. En este mismo caso, cada que se requiera, después de las 20:30 hrs., se utiliza la cabina para preparar programas de algún compromiso adquirido, es decir, después de clases.

3.5 Procedimiento para la transmisión de un programa

Radio Salesiana, como se mencionó anteriormente, cuenta con un reglamento para su buen funcionamiento. De éste, parte un procedimiento para la transmisión de los programas. Cabe señalar que en el caso de los talleres, el titular de la materia, establece los criterios para la realización del programa.

Para las actividades extraescolares, propiamente las transmisiones para la comunidad universitaria, el procedimiento a seguir es:

1. Reunión de los alumnos que deseen participar para integrar los equipos.
2. Entrega del plan de trabajo de cada equipo bajo los lineamientos establecidos.
3. Asignación de las fechas para la transmisión de cada equipo.
4. Redacción del guión radiofónico.
5. Entrega y aprobación del guión al Coordinador de Medios.
6. Realización del programa.

De esta manera se organiza y se procede para llevar a cabo la transmisión de un programa.

4. ASPECTO FINANCIERO

En este aspecto, sólo mencionaremos los conceptos correspondientes sin expresar las cantidades, ya que éstas se citarán en el siguiente capítulo.

4.1 Ingresos

Los conceptos que en forma general integran este rubro son:

- Alquiler del equipo
- Alquiler del taller
- Maquila de trabajos
- Producción
- Donaciones

Es importante señalar que ninguno de estos conceptos significan un ingreso fijo.

4.2 Egresos

Los conceptos más importantes son:

- Mantenimiento del equipo
- Compra de material y accesorios
- Adquisición de equipo

4.3 Utilidades

Debido al propósito inicial de Radio Salesiana, es decir, su giro completamente educativo, no permite ni legal ni técnicamente, la oportunidad de generar utilidades; por el contrario, hay ocasiones en que los egresos rebasan los ingresos.

4.4 Financiamiento

Hay una partida especial para la Escuela de Ciencias de la Comunicación, concretamente para los medios de comunicación, donde los ingresos son administrados por la Rectoría, es decir, que la Universidad no financia los gastos que generan los laboratorios.

CAPÍTULO CUARTO

ESTUDIO FINANCIERO

1. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto de inversión que se presenta en este trabajo se clasifica como un proyecto de beneficio social, puesto que no persigue un fin lucrativo, pero sí busca ser autofinanciable.

Este proyecto plantea el deseo de satisfacer una necesidad en el ámbito de las Comunicaciones, específicamente en el área de Radio, donde se propone innovar tecnología que permita que la señal pueda salir al aire y con ello, captar una población dentro del radio que establezca la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, aspecto comentado en el capítulo posterior.

De esta manera, se pretende convertir de una radio donde sólo se realizaban prácticas educativas a una Radio Universitaria, lo que implica el crear un nuevo ente socioeconómico.

2. ASPECTOS DEL SECTOR DE ACTIVIDAD ECONÓMICA

2.1 Ubicación del sector

- Rama: servicios
- Sector: comunicaciones
- Subgrupo: radio

2.2 Aspectos macroeconómicos

Actualmente, la situación económica del país pasa por una crisis que desde 1995 ha tratado de equilibrar, donde el dólar aumenta paulatinamente su valor en comparación al peso nacional, lo que provoca que todos los productos de importación y, en especial los tecnológicos, sean cotizados en esta moneda extranjera.

La repercusión es notoria en la estabilidad de precios y las tasas de interés, pues en forma general, las formas de adquirir un producto de esta índole es:

1. Por pago *al contado*: situación que cada día se complica por el decremento en el poder adquisitivo en general.
2. Por *crédito*: situación que se complica por su dependencia con respecto a la tasa de interés.

Esta situación económica general del país ha provocado en los diversos organismos sociales y comerciales, especialmente pequeñas y medianas empresas representadas por inversionistas mexicanos en su mayoría, que: el poder adquisitivo, la capacidad de ahorro y, por tanto, la rentabilidad de sus negocios, presenten una baja y, en consecuencia, poca inversión y reducción de empleo.

En este sentido, la adquisición de ciertos bienes y/o servicios de importación (cotizados y regidos por el dólar), se convierte en una situación difícil para invertir. Entonces, podemos decir que los aspectos que hacen complicada una inversión o reinversión y que NO dependen del inversionista son:

1. La tasa de interés
2. El tipo de cambio
3. La inflación

Estos elementos son necesarios considerarlos para cualquier proyecto de inversión que se proponga. Para este caso, sí son importantes e influyen en el proyecto.

2.3 Aspectos del sector

Como se señaló en la presentación de este capítulo, para llevar a cabo este proyecto, es necesario tramitarlo ante la Secretaría de Comunicaciones y Transportes mediante la Dirección General de Sistemas de Difusión, y para ello hay que cubrir una serie de

requisitos para que posteriormente, otorguen el permiso e indiquen la frecuencia y el horario en que se ha de transmitir. Junto con la autorización, queda establecido que por ningún motivo se puede allegar de patrocinadores o de mensajes con fines de lucro.

Es muy importante este aspecto, porque los que deciden finalmente el funcionamiento o no, son las autoridades competentes de esta Secretaría.

A manera de comentario, creo oportuno indicar que difícilmente dan permisos de transmisión en nuestra república (es más factible ser concesionario que permisionario) a diferencia de otros países, especialmente en el Centro y Sur de América así como en el continente Europeo.

3. ASPECTOS DE MERCADO

3.1 Características del servicio

- Es un servicio que se presta, además de la comunidad escolar, a los habitantes de la colonia en donde se encuentra la institución.
- Su funcionamiento es independiente, pero no autónomo de la Universidad.
- La aceptación en el mercado que se pretende abarcar sería buena debido a la programación que se quiere transmitir.
- Considerando lo que existe actualmente, la inversión inicial no sería muy elevada, pero se requiere de mantenimiento periódicamente.

- Se tiene la instalación física o el inmueble junto con los equipos ya distribuidos para la transmisión. (Sólo falta la infraestructura para esta última).
- No se requiere de mucho personal contratado para su funcionamiento, debido a que los que realizarían el programa en sí serían los mismos estudiantes, profesores y personal técnico en labor.
- La programación se establecería bajo los principios y fundamentos de la radio: entretener, informar y educar, en base en el modelo educativo y cultural de la institución.

3.2 Análisis de la demanda

- La radio es un servicio que escucha gran parte de la población mexicana, lo que significa que el mercado potencial es extenso. Además, existen muy pocas estaciones de carácter educativo y cultural.
- La atracción y, por tanto, la preferencia de los consumidores radicarán en la variedad de la programación (ver en el punto 4.5 de este capítulo).
- Nuestro mercado está representado por:
 1. La comunidad educativa del Colegio y de la Universidad.
 2. La comunidad externa a la institución debido a que es un servicio social.

3.3 Análisis de la oferta

Según la Asociación de Radiodifusores del Valle de México A.C., hay 14 grupos radiofónicos que integran esta asociación con 58 estaciones, de las cuales:

- En el cuadrante metropolitano de AM, hay 30 estaciones que, en forma general, se encuentran repartidas según el perfil de programación de la siguiente manera:

Musical: 17

Noticiero: 15

De contenido: 12

Deportes: 3

(hay estaciones que manejan una barra programática combinada, por ello no concuerda el total con las estaciones indicadas).

- De igual manera, en el cuadrante de FM, hay 24 estaciones actualmente, las cuales quedan repartidas de la siguiente manera:

Musical: 23

Noticiero: 5

De contenido: 1

Deportes: 1

(como en AM, también hay barra programática combinada por ello no concuerda el total con las estaciones indicadas).

- Este análisis nos da la oportunidad de establecer y enfocar programas de tipo cultural y de servicio a la comunidad externa.
- Cabe señalar que a pesar de ser una Radio Universitaria y sólo permisionaria, el personal a cargo de ella tiene la experiencia necesaria para hacerla funcionar y mantenerla en sus diversos aspectos.
- Asimismo, los locutores que en su mayoría serían jóvenes universitarios y por la preparación en su propia carrera, brindan un voto de confianza para llevar a cabo con éxito los programas a transmitir.

Según el Consejo Nacional para la Enseñanza y la Investigación de las Ciencias de la Comunicación (C.O.N.E.I.C.C.), en su XLVII Asamblea Ordinaria (Marzo 1999), estas son las universidades que tienen la Escuela en Ciencias de la Comunicación y en sus instalaciones cuentan con cabina de radio:

1. Escuela Nacional de Estudios Profesionales-Acatlán, U.N.A.M. (ENEP-ACATLÁN).
2. Escuela Nacional de Estudios Profesionales-Aragón, U.N.A.M. (ENEP-ARAGÓN).

3. I.T.E.S.M. - Campus Ciudad de México.
4. I.T.E.S.M. – Campus Edo. de México.
5. Universidad Anáhuac.
6. Universidad Autónoma Metropolitana (U.A.M.-X).
7. Universidad del Tepeyac.
8. Universidad del Valle de México – Plantel Tlalpan
9. Universidad Iberoamericana Santa Fe (U.I.A. – D.F.).
10. Universidad Intercontinental (U.I.C.)
11. Universidad Autónoma de México (U.N.A.M. – F.C.P. y S.).

Además, las universidades que no están incorporadas al Consejo, pero tienen cabina de radio son:

12. Universidad del Nuevo Mundo.
13. Universidad de México.
14. Centro Cultural Justo Sierra.

Cabe mencionar que sólo dos universidades transmiten al aire, las demás son por circuito cerrado o sólo es posible escuchar en cabina:

1. Universidad Iberoamericana.
2. Universidad Intercontinental.

3.4 Análisis de precios.

- Debido a que no es lucrativo un servicio radiofónico universitario, no existe un “precio”, no hay algo que vender.
- En realidad, es casi nula la competencia en este aspecto pues las instalaciones radiofónicas por parte de las universidades son ocupadas para prácticas internas, lo cual significa que no hay un ingreso por este concepto.
- En caso de haber un ingreso extra, las políticas en este sentido están determinadas por la propia universidad.

3.5 Perfil de los consumidores.

Las personas que escucharán la estación radiofónica las consideraremos como consumidores finales y gracias a la variedad del programa, no hay un perfil específico para este proyecto, es decir, habrá programas para:

- Niños
- Adolescentes
- Jóvenes
- Adultos
- Universitarios

- Ambos sexos
- Sin importar el estatus social y el nivel económico.

4. ASPECTOS TÉCNICOS

4.1 Materiales y equipo

En el capítulo anterior se presentó una tabla que proporcionaba los materiales y equipo existentes actualmente. Para hacer posible este proyecto, es necesario complementar con el siguiente equipo:

- Transmisor que proporcione por lo menos una potencia de 20 watts.
- Antena de transmisión (con las características del propio transmisor).
- Teléfono con línea exterior.
- Híbrido telefónico.
- Talk Back.

Cabe señalar que la cabina de radio, en cuanto al inmueble, se encuentra en perfectas condiciones para producir y realizar los programas a transmitir.

4.2 Elemento humano

Debido a su giro, la programación sería realizada por maestros, alumnos, sociedad de exalumnos e invitados de otras universidades o instituciones públicas y privadas, que tienen como objetivo principal dar un servicio a la comunidad universitaria, cuya finalidad es divulgar mensajes para el bien común de los demás, quienes se ocuparían de las siguientes tareas:

- Conductores
- Locutores
- Guionistas
- Investigadores
- Colaboradores

Sin embargo, es necesario delimitar quiénes son los que, en forma concreta, llevarían a cabo las actividades cotidianas de este proyecto (ver organigrama y funciones en los puntos 6.4 y 6.5 respectivamente):

- Rector de la Universidad
- Administrador general
- Director de la Escuela de Ciencias de la Comunicación
- Coordinador de Radio

- Asistente de coordinación
- Director de programación
- Director de producción
- Director de finanzas

4.3 Fuentes de financiamiento

Este proyecto de radio universitaria, sería una extensión de la propia universidad aunque pretenda, desde el punto de vista financiero, ser autofinanciable. Por tal motivo, el origen de los recursos y, por consecuencia, del financiamiento estaría a cargo de la misma pero considerando la posibilidad de recuperar la inversión en un plazo menor o igual a cinco años que es el período normal de recuperación.

Sin embargo, la generación de ingresos por la misma actividad darán la oportunidad de afrontar los egresos que ésta produce por sí sola. Es decir, sólo se requiere de la inversión inicial.

4.4 Tamaño y localización

Por los elementos con los que cuenta: materiales, tecnológicos y humanos, podemos clasificar a ésta como pequeña empresa.

Como se comentó anteriormente, la cabina de radio se encuentra dentro de las instalaciones de la institución en el edificio correspondiente a la sección preparatoria (matutino) y universidad (vespertino). Específicamente entre el primer piso y la planta baja, es decir, subiendo por las escaleras que conducen a los salones de clase en el primer descanso se encuentra a lado derecho una puerta y posterior a ella, un pasillo largo y angosto donde hay unos cubículos utilizados por el área de psicología y al fondo una puerta que permite el acceso a la hemeroteca y a la cabina de radio.

La cabina se encuentra dividida en tres partes, y considerando la puerta de ésta como punto de referencia, la parte central es donde está el equipo de operación; dividida por una pared y con un ventanal que permite la observación entre el operador y locutores, del lado derecho está una cabina que usualmente se usa y, de igual forma, del lado izquierdo está otra cabina.

La extensión del área de radio es de:

a) Parte central: 3.0 x 5 mts.

b) parte derecha: 2.5 x 5 mts.

c) parte izquierda: 2.5 x 5 mts.

TOTAL: 8.0 x 5 mts. = 40 mts.2

En mi opinión, considero que se cuenta con el espacio físico necesario para lograr los propósitos de este proyecto.

4.5 Proceso de producción

Considerando que es una empresa de servicio, no hay un proceso productivo como en una industria, sin embargo, también requiere de cuatro etapas:

1. Preproducción: Planeación del programa.
2. Producción : Realización del programa.
3. Postproducción: Elaboración de cápsulas, entrevistas, reportajes, etc...
4. Transmisión: Envío del programa a los radioescuchas

En cada una, interviene todo el personal, desde los directivos hasta los invitados. Por ello, a continuación se presenta un ejemplo de programación con el fin de observar en forma concreta la producción. Es importante señalar que dicha programación se considera en el turno vespertino por la razón que las actividades universitarias son esta parte del día.

15:00	Himno Nacional
15:03	Clásica de clásicos
15:30	Atacados por la risa
16:00	Noticiero breve
16:10	Lo festivo del oratorio
17:00	Orientación educativa
17:30	Mesa de trabajo
18:30	<i>Espacio universitario</i>
19:00	Radio novela
19:30	Grandes bandas
20:30	Anécdotas de mi barrio
21:00	Orientación civil
21:30	Temas de amor
21:50	Despedida
	Programación del día siguiente
	Himno nacional

4.6 Mantenimiento y/o abastecimiento

Dentro de la Coordinación de Medios, hay una persona encargada del buen funcionamiento diario del equipo, la cual indicará en su momento el servicio de mantenimiento de los aparatos así como reportará el desperfecto de alguno.

Por otro lado, el Coordinador de Medios apoyado en su asistente y en consulta con el Rector y Director de la Carrera, propondrá la adquisición de nuevos equipos y/o aparatos que se requieran con el tiempo ya sea por actualización o por desperfecto.

El mantenimiento es periódico para evitar que se interrumpan las transmisiones y se debe contar con material y equipo necesarios para la grabación y reproducción de los programas.

5. ASPECTOS JURÍDICOS

5.1 La S.C.T.

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes mediante la Dirección General de Sistemas de Difusión indica textualmente:

“Requerirán permiso las estaciones Oficiales, Culturales, de Experimentación, Escuelas Radiofónicas o las que establezcan las entidades y Organismos Públicos para el cumplimiento de sus fines y servicios”.

“Los permisos sólo podrán otorgarse a Ciudadanos Mexicanos y Entidades u Organismos Públicos o Sociedades cuyos Socios sean Mexicanos”.

Con esta premisa, los requisitos preliminares al otorgamiento de un permiso para instalar y operar una estación de radiodifusión sonora son:

1. Comprobación de la nacionalidad y ciudadanía mexicana:
 - a) Las personas físicas lo harán mediante copia certificada del acta de nacimiento o cualquier otro documento que haga prueba plena.
 - b) En caso de asociaciones mediante una copia certificada de las actas de nacimiento de cada uno de los miembros del órgano supremo de dicha asociación.
2. Comprobar la legal constitución, fines y naturaleza de la asociación civil, mediante copia certificada del documento correspondiente.
3. Cuando la solicitud la firme persona distinta del solicitante, se deberá acreditar la personalidad y facultades de la persona quién formula la solicitud en representación del solicitante.
4. Original del Curriculum Vitae del solicitante.

5. Carta compromiso sobre la programación que se difundirá a través de la estación, en la que se especifique el género y el horario de transmisión.
6. Carta compromiso de no comercializar o insertar patrocinios durante las transmisiones de la estación.
7. Documento que acredite el legal uso del terreno o inmueble en donde pretenda instalarse la estación.
8. Documento en el que se manifieste los Propósitos Generales que animan al solicitante para establecer una estación radiodifusora; en el que se describan las condiciones sociales y económicas que prevalecen en la localidad donde se pretendan operar la estación.
9. Proyecto de inversión para la instalación y operación de la estación.
10. Especificación del origen de los recursos con que se financiará la instalación, operación y mantenimiento de la emisora, así como compromiso por escrito y calendarizado de las personas que aportarán tales recursos.
11. Proyecto técnico, conforme a la Norma Oficial Mexicana en cuanto al diseño y ubicación de la estación radiodifusora.

12. Plano de ubicación del lugar donde se proyecte instalar la planta transmisora de la estación.

13. Pago de derechos por el estudio de la solicitud, de conformidad a los artículos 1º, 2º, 3º, 124 fracc. I inciso a) y 130 de la Ley Federal de Derechos.

En base a estos lineamientos, podemos decir en lo que se refiere a las especificaciones y requerimientos para la instalación y operación, según la Norma Oficial Mexicana NOM-02-SCT1-93, se divide en tres rubros:

5.2 Datos generales de la estación

- Determinar el tipo de estación de acuerdo con el artículo 13 de la Ley Federal de Radio y Televisión (en este caso: permissionaria).
- Domicilio legal.
- Año en que se presenta la solicitud.
- Distintivo de llamada (XH...)
- Frecuencia o canal.
- Población principal a servir.
- Representantes legales.
- Profesional Técnico responsable.

5.3 Datos técnicos de la estación

- Horario de transmisión de la estación.
- Potencia.
- Altura del centro eléctrico.
- Localización de los estudios.
- Ubicación de las instalaciones “elemento radiador”.
- Área de cobertura.

5.4 Pruebas de comportamiento de la estación

- Se determinan una vez teniendo el equipo técnico de transmisión, es decir, iniciando la operación en este punto se recolecta la información, se realizan las pruebas físicas y las mediciones correspondientes en los equipos de transmisión, entonces se llena la boleta estadística.

Una vez que se han entregado los documentos a la Dirección General de Sistemas de Difusión, analiza cada uno de ellos y, en caso de proceder, dictaminan (horario y frecuencia) y lo hacen saber a la institución. Posteriormente se llenan los formatos, se elaboran las actas correspondientes y se hace el pago establecido por trámites para finalmente otorgar el permiso.

6. ASPECTOS INSTITUCIONALES

6.1 Misión

Informar, entretener, educar y orientar al público mediante la participación directa de los alumnos, profesores y directivos permitiendo, con ello, su formación académica, social y moral y de esta manera, contribuir beneficiando en forma concreta a la comunidad, a la sociedad y a nuestro país.

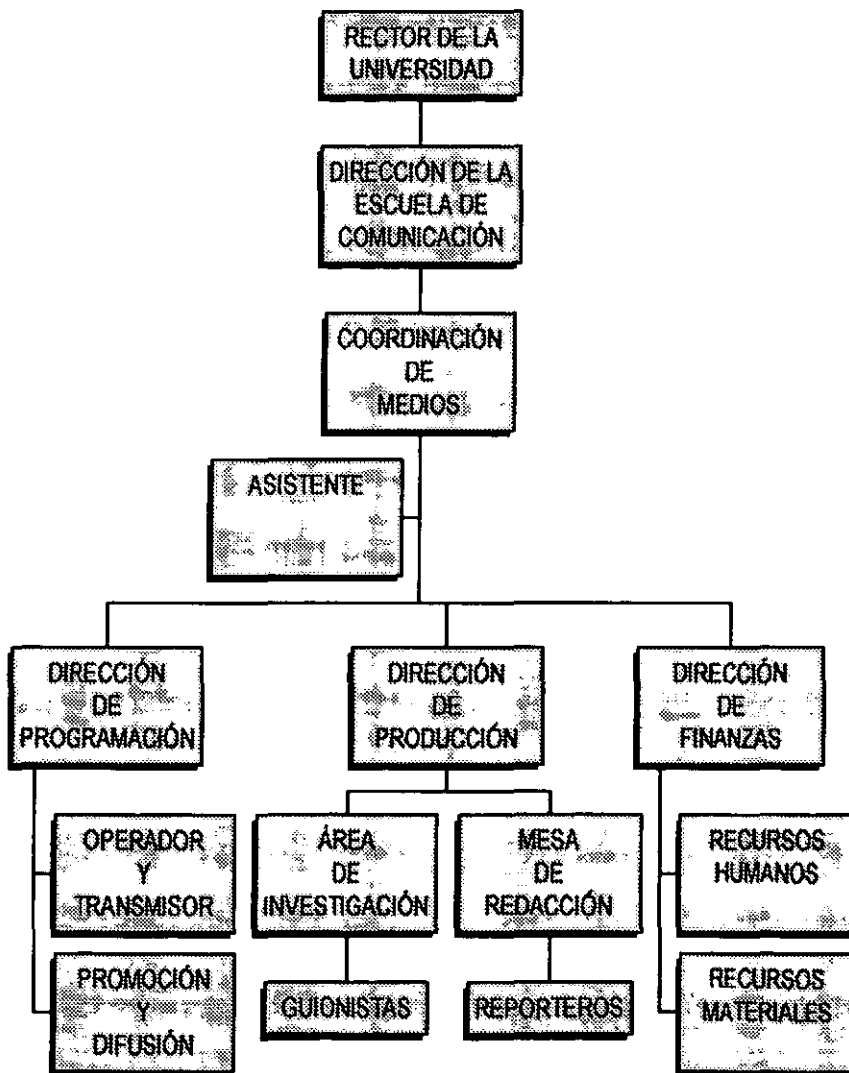
6.2 Objetivos generales

- Influir positivamente en los radioescuchas con información veraz y oportuna con mensajes que fortalezcan su identidad cultural, sus valores y sus conocimientos prácticos para aplicarlos en la vida cotidiana.
- Generar los ingresos necesarios para que la estación radiofónica sea autofinanciable en todo momento.
- Hacer de la estación un instrumento importante que permita el crecimiento y desarrollo de la propia institución universitaria.

6.3 Políticas generales

- Los temas de la programación diaria, en cualquier área que se trate, deben cuidar que todo se encamine hacia la formación humana.
- Puntualidad al principio y cierre del programa.
- Respetar los lineamientos establecidos por la S.C.T.
- El mantenimiento del equipo y aparatos debe ser preventivo y no correctivo.

6.4 Organigrama



6.5 Funciones

1. *Rector de la Universidad:*

- Establecer las directrices y perfil de la estación.

2. *Dirección de la Escuela de Ciencias de la Comunicación:*

- Dictar los lineamientos generales.
- Establecer las metas y objetivos para el buen funcionamiento.
- Supervisar la producción y contenido de los programas.

3. *Coordinación de Medios:*

- Brindar el apoyo y la asesoría técnica necesaria para la operación.
- Coordinar la labor del Director de programación y producción.

4. *Asistente de Coordinación:*

- Controlar y asegurara la operación de equipos y transmisión de programas.
- Atender las solicitudes de trabajo de los equipos de producción.
- Asesorar técnicamente.
- Apoyar en lo que se requiera al Coordinador de Medios.

5. Dirección de Programación:

- Diseñar barras programáticas innovadoras.
- Supervisar las labores técnicas de operación y transmisión.
- Diseñar estrategias de promoción y difusión.

6. Dirección de Producción:

- Crear equipos de producción.
- Realizar los programas.

7. Dirección de Finanzas:

- Diseñar estrategias para generar ingresos.
- Administrar los recursos monetarios.
- Planear, organizar, ejecutar y evaluar los recursos humanos y materiales.

7. ASPECTOS FINANCIEROS

7.1 Definición de los conceptos

INGRESOS:

- *Subsidio:* Es el capital que aportará únicamente la institución para beneficio de Radio Universitaria sin esperar recuperación alguna. En el flujo mensual donde se presenta la primera opción, el subsidio se calcula aplicando el 20% al total del egreso, ya que es el porcentaje necesario para no causar déficit debido a la inflación.

EGRESOS:

Gastos de operación:

- *Mantenimiento:* Es el gasto que se realiza para la prevención del rendimiento del equipo, así como la compra de utensilios necesarios para la transmisión tales como cables, refacciones, etc... En consulta con los técnicos en promedio se presupuesta \$400.00
- *Intendencia:* Es el pago a la persona (1) que hace la limpieza del lugar. Para este caso, el pago por este concepto se determinó en función del sueldo de los empleados

que laboran en la misma institución: \$700.00 semanales.

- *Luz:* Es el costo prorrateado sobre el total que paga la institución por su consumo (dato aproximado: \$8,000.00). Su cálculo está con base en:
 - el número de aparatos que hay en cabina (20),
 - el tiempo empleado en los aparatos (5 hrs. de lunes a viernes), y
 - el número de lámparas o focos en el área de radio (25).
- *Teléfono:* Para este concepto, al ser línea directa, no se prorratea, sin embargo el estimado es de: \$1,000.00
- *Arrendamiento:* Todos los organismos establecidos tienen un egreso con el concepto de renta, sin embargo, para este caso en concreto y por la forma que hacen este correspondiente pago (predio) no se puede determinarlo (es pagado por las diferentes secciones de este complejo).
- *Provisión para reinversión:* Es la cantidad de dinero que se ahorra para destinarlo, cuando sea el momento adecuado, para reinvertir en todo lo necesario para el buen funcionamiento de la estación radiofónica.

Gastos de administración:

- *Sueldos:* Es la remuneración económica que corresponde a las personas que trabajan en la estación. En este caso específico, sólo sería a una (1) persona encargada y responsable del área de radio. (En el organigrama es el asistente del Coordinador de Medios).
- *Papelería:* Es el gasto que realiza por la compra de papelería para administrativos o quien lo requiera.

7.2 Inversión inicial

• Transmisor	\$20,000.00
• Antena de transmisión	\$10,000.00
• Gastos de instalación	\$20,000.00
• Contrato teléfono	\$ 2,000.00
• Licencia:	
- pago por derechos	\$ 3,300.00
- permiso	\$ 6,000.00

TOTAL	\$61,300.00

Es importante señalar que el pago por derechos se realiza cuando se entregan los documentos a la S.C.T.; hacen el estudio correspondiente y en el momento de aprobarlo se

lleva a cabo el pago por concepto del permiso. Cada 10 años se tiene que refrendar el permiso, es decir, se inicia el trámite desde el principio.

7.3 Flujos de efectivo

La propuesta de inversión de este proyecto se presenta en tres opciones:

1. La institución asume toda la inversión y el mantenimiento económico de la estación radiofónica (subsidio).
2. En esta opción, el subsidio disminuye aplicando sólo el 30% con relación al flujo mensual. Además, se propone cobrar a los alumnos que estudian la carrera de Comunicación una cuota (\$100.00 mensuales) que permita el mantenimiento, desarrollo y realización de la estación. Esta propuesta obedece al beneficio educativo que trae consigo este proyecto, por ello y en forma justa, se requiere la colaboración de los alumnos.
3. Esta última opción, propone que la cuota de los alumnos se incremente a \$150.00 para que permita que no haya subsidio; además, allegarse de ingresos externos a manera de donaciones. En este sentido, se proponen las siguientes:
 - a) Tiempo aire a otras universidades: hay universidades que tienen la carrera, pero no cuentan con las cabinas de radio. Sería muy interesante para ellos que dentro

de la programación se establezca que los lunes, miércoles y viernes exista un espacio de media hora para preparar y producir un programa. Para ello, se les pide una donación de \$10.00 por alumno. En promedio se calcula que asistan 6 personas * \$10.00 = \$60.00 * 3 días a la semana = \$160.00 * 4 semanas = \$720.00 mensuales.

- b) Grabaciones diversas en audio: aunque depende del tipo de grabación, en promedio se calcula \$200.00 por cada una * 3 al mes = \$600.00.
- c) Patrocinios sin tinte comercial: manejado como agradecimientos, en promedio se calculan 10 patrocinadores * \$50.00 al mes = \$500.00.

El total por este concepto en promedio es de ***\$1,820.00***

FLUJO DE EFECTIVO MENSUAL Propuesta 1

31

CONCEPTOS	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	ANUAL
-----------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

Ingresos													
Subsidio	12,240.00	12,240.00	12,240.00	13,880.00	12,240.00	12,240.00	12,120.00	12,120.00	12,240.00	12,240.00	12,240.00	12,240.00	148,080.00
Total	12,240.00	12,240.00	12,240.00	13,880.00	12,240.00	12,240.00	12,120.00	12,120.00	12,240.00	12,240.00	12,240.00	12,240.00	148,080.00

Egresos													
Gastos de operación:													
Mantenimiento	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	4,800.00
Intendencia	2,800.00	2,800.00	2,800.00	4,200.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	36,000.00
Luz	300.00	300.00	300.00	100.00	300.00	300.00	200.00	200.00	300.00	300.00	300.00	300.00	3,200.00
Teléfono	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	12,000.00
Provisión para reinversión	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	6,000.00
Gastos de administración:													
Sueldos	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	60,000.00
Papelería	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	2,400.00
Total	10,200.00	10,200.00	10,200.00	11,400.00	10,200.00	10,200.00	10,100.00	10,100.00	10,200.00	10,200.00	10,200.00	10,200.00	123,400.00

Flujo	2,040.00	2,040.00	2,040.00	2,280.00	2,040.00	2,040.00	2,020.00	2,020.00	2,040.00	2,040.00	2,040.00	2,040.00	24,680.00
--------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------

FLUJO DE EFECTIVO ANUAL
Propuesta 1

CONCEPTOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	2001	2002	2003	2004	2005

Ingresos					
Subsidio	148,080.00	148,080.00	148,080.00	148,080.00	148,080.00
Subtotal	148,080.00	148,080.00	148,080.00	148,080.00	148,080.00
<i>Aplicación deflación</i>	8.95%	8.27%	6.00%	6.00%	6.00%
Total	135,915.56	136,769.19	139,698.11	139,698.11	139,698.11

Egresos					
Gastos de operación:					
Mantenimiento	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00
Intendencia	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00
Luz	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00
Teléfono	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
Provisión para reinversión	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
Gastos de administración:					
Sueldos	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
Papelería	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00
Subtotal	123,400.00	123,400.00	123,400.00	123,400.00	123,400.00
<i>Aplicación inflación:</i>	8.95%	8.27%	6.00%	6.00%	6.00%
Total	134,444.30	133,605.18	130,804.00	130,804.00	130,804.00

Flujo	1,471.26	3,164.01	8,894.11	8,894.11	8,894.11
Flujo acumulado	1,471.26	4,635.27	13,529.38	22,423.49	31,317.61

FLUJO DE EFECTIVO MENSUAL Propuesta 2

86

CONCEPTOS	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	ANUAL
-----------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

Ingresos													
Subsidio	3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,420.00	3,060.00	3,060.00	3,030.00	3,030.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00	37,020.00
Cuotas alumnos	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	120,000.00
Total	13,060.00	13,060.00	13,060.00	13,420.00	13,060.00	13,060.00	13,030.00	13,030.00	13,060.00	13,060.00	13,060.00	13,060.00	167,020.00

Egresos													
Gastos de operación:													
Mantenimiento	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	4,800.00
Intendencia	2,800.00	2,800.00	2,800.00	4,200.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	36,000.00
Luz	300.00	300.00	300.00	100.00	300.00	300.00	200.00	200.00	300.00	300.00	300.00	300.00	3,200.00
Teléfono	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	12,000.00
Provisión para reinversión	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	6,000.00
Gastos de administración:													
Sueldos	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	60,000.00
Papelería	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	2,400.00
Total	10,200.00	10,200.00	10,200.00	11,400.00	10,200.00	10,200.00	10,100.00	10,100.00	10,200.00	10,200.00	10,200.00	10,200.00	123,400.00

Flujo	2,860.00	2,860.00	2,860.00	2,020.00	2,860.00	2,860.00	2,930.00	2,930.00	2,860.00	2,860.00	2,860.00	2,860.00	33,620.00
--------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------

FLUJO DE EFECTIVO ANUAL
Propuesta 2

CONCEPTOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	2001	2002	2003	2004	2005

Ingresos					
Subsidio	37,020.00	37,020.00	37,020.00	37,020.00	37,020.00
Cuotas alumnos	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00
Subtotal	157,020.00	157,020.00	157,020.00	157,020.00	157,020.00
<i>Aplicación deflación</i>	<i>8.95%</i>	<i>8.27%</i>	<i>6.00%</i>	<i>6.00%</i>	<i>6.00%</i>
Total	144,121.16	145,026.32	148,132.08	148,132.08	148,132.08

Egresos					
Gastos de operación:					
Mantenimiento	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00
Intendencia	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00
Luz	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00
Teléfono	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
Provisión para reinversión	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
Gastos de administración:					
Sueldos	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
Papelería	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00
Subtotal	123,400.00	123,400.00	123,400.00	123,400.00	123,400.00
<i>Aplicación inflación:</i>	<i>8.95%</i>	<i>8.27%</i>	<i>6.00%</i>	<i>6.00%</i>	<i>6.00%</i>
Total	134,444.30	133,605.18	130,804.00	130,804.00	130,804.00

Flujo	9,676.86	11,421.14	17,328.08	17,328.08	17,328.08
Flujo acumulado	9,676.86	21,098.00	38,426.08	55,754.15	73,082.23

FLUJO DE EFECTIVO MENSUAL Propuesta 3

88

CONCEPTOS	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	ANUAL
-----------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

<i>Ingresos</i>													
Subsidio	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cuota alumnos	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	180,000.00
Donaciones	0.00	1,820.00	1,820.00	910.00	0.00	1,820.00	1,820.00	1,820.00	1,820.00	1,820.00	1,820.00	1,820.00	17,290.00
Total	15,000.00	16,820.00	16,820.00	15,910.00	15,000.00	16,820.00	16,820.00	16,820.00	16,820.00	16,820.00	16,820.00	16,820.00	197,290.00

<i>Egresos</i>														
Gastos de operación:														
Mantenimiento	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	4,800.00
Intendencia	2,800.00	2,800.00	2,800.00	4,200.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	36,000.00
Luz	300.00	300.00	300.00	100.00	300.00	300.00	200.00	200.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	3,200.00
Teléfono	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	12,000.00
Provisión para reinversión	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	6,000.00
Gastos de administración:														
Sueldos	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	60,000.00
Papelería	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	2,400.00
Total	10,200.00	10,200.00	10,200.00	11,400.00	10,200.00	10,200.00	10,100.00	10,100.00	10,200.00	10,200.00	10,200.00	10,200.00	123,400.00	

Flujo	4,800.00	8,820.00	6,820.00	4,510.00	4,800.00	6,620.00	6,720.00	6,720.00	6,620.00	6,620.00	6,620.00	6,620.00	73,890.00
--------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	------------------

FLUJO DE EFECTIVO ANUAL
Propuesta 3

CONCEPTOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	2001	2002	2003	2004	2005

Ingresos					
Subsidio	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cuotas alumnos	180,000.00	180,000.00	180,000.00	180,000.00	180,000.00
Donaciones	17,290.00	17,290.00	17,290.00	17,290.00	17,290.00
Subtotal	197,290.00	197,290.00	197,290.00	197,290.00	197,290.00
<i>Aplicación deflación</i>	<i>8.95%</i>	<i>8.27%</i>	<i>6.00%</i>	<i>6.00%</i>	<i>6.00%</i>
Total	181,083.07	182,220.37	186,122.64	186,122.64	186,122.64

Egresos					
Gastos de operación:					
Mantenimiento	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00
Intendencia	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00
Luz	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00
Teléfono	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
Provisión para reinversión	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
Gastos de administración:					
Sueldos	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
Papelería	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00
Subtotal	123,400.00	123,400.00	123,400.00	123,400.00	123,400.00
<i>Aplicación inflación:</i>	<i>8.95%</i>	<i>8.27%</i>	<i>6.00%</i>	<i>6.00%</i>	<i>6.00%</i>
Total	134,444.30	133,605.18	130,804.00	130,804.00	130,804.00

Flujo	46,638.77	48,615.19	55,318.64	55,318.64	55,318.64
Flujo acumulado	46,638.77	95,253.96	150,572.60	205,891.24	261,209.89

CONCLUSIONES

Cualquier proyecto, de cualquier indole presenta sus riesgos, sin embargo es importante observar sus beneficios. En un primer momento, quizá la preocupación se enfoque al desembolso inicial puesto que la inversión tiene un signo de interrogación en cuanto a su recuperación y al funcionamiento de la organización como tal.

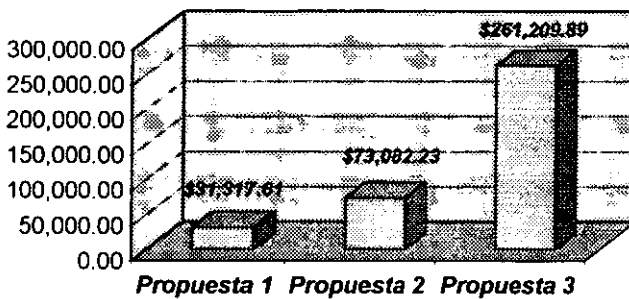
En principio, creo que la inversión inicial para este proyecto no es muy elevado en comparación a las inversiones de otras universidades por este concepto, ya que una ventaja muy importante y que permite la reducción del costo de inversión son los recursos que, en buen estado, tiene actualmente la cabina de radio. En cuanto a la organización, el personal si tiene los conocimientos y la experiencia necesaria y, en este sentido, otra ventaja importante es que labora para la misma institución lo que puede significar un ahorro considerable para su financiamiento.

Se presentan tres propuestas diferentes como opciones para una decisión de la Dirección General de la institución. De acuerdo a los flujos presentados, el cálculo de las cantidades en forma anual se le aplica la inflación y deflación, según corresponda, lo cual permite con mayor certeza concluir de manera objetiva en los siguientes puntos:

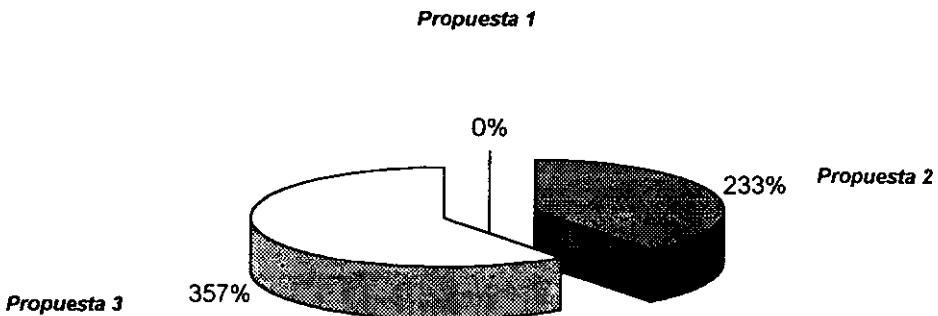
Recuperación de la inversión:

- Propuesta 1:** más de 5 años
- Propuesta 2:** 4 años 2 meses
- Propuesta 3:** 1 año 3 meses

Flujo acumulado (base año 5):



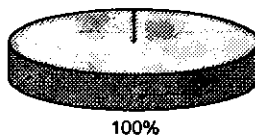
Incremento en el flujo acumulado (base año 5):



Concepto de los ingresos e incrementos:

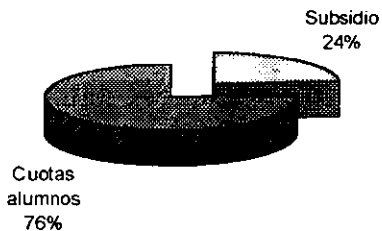
Propuesta 1:

Subsidio	\$148,080.00
----------	--------------



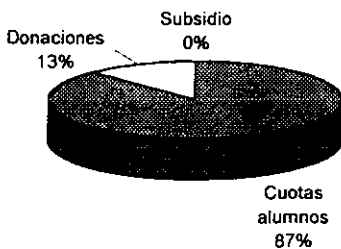
Propuesta 2:

Subsidio	\$37,020.00
Cuotas alumnos	\$120,000.00



Propuesta 3:

Subsidio	\$0.00
Cuotas alumnos	\$120,000.00
Donaciones	\$17,290.00



Valuación del proyecto:

TIR											
Año	Fn	PR	3.0%	4.0%	5.0%	5.5%	5.570%	5.5734%	6.0%	VP	PR a VPN
1	1,471.26	1,471.26	1,428.41	1,414.67	1,401.20	1,394.56	1,393.63	1,393.59	1,387.98		
2	3,164.01	4,635.27	2,982.38	2,925.31	2,869.85	2,842.71	2,838.94	2,838.76	2,815.96		
3	8,894.11	13,529.38	8,139.37	7,906.83	7,683.07	7,574.35	7,559.29	7,558.56	7,467.67		
4	8,894.11	22,423.49	7,902.30	7,602.72	7,317.21	7,179.47	7,160.45	7,159.53	7,044.97		
5	8,894.11	31,317.60	7,672.14	7,310.31	6,968.77	6,805.19	6,782.66	6,781.57	6,646.20		
Suma			28,124.60	27,159.84	26,240.09	25,796.28	25,734.98	25,732.00	25,362.77		

Inversión:	61,300.00	-33,175.40	-34,140.16	-35,059.91	-35,503.72	-35,565.02	-35,568.00	-35,937.23
------------	-----------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

TIR											
Año	Fn	PR	3.0%	4.0%	5.0%	5.5%	5.570%	5.5734%	6.0%	VP 5.5734%	PR a VPN
1	9,676.86	9,676.86	9,395.01	9,304.67	9,216.06	9,172.38	9,166.30	9,166.00	9,129.11	9,166.00	9,166.00
2	11,421.14	21,098.00	10,765.52	10,559.49	10,359.31	10,281.35	10,247.75	10,247.09	10,164.77	10,247.09	19,413.09
3	17,328.08	38,426.08	15,857.65	15,404.60	14,968.65	14,756.83	14,727.49	14,726.07	14,548.99	14,726.07	34,139.16
4	17,328.08	55,754.16	15,395.77	14,812.12	14,255.85	13,987.52	13,950.45	13,948.66	13,725.46	13,948.66	48,067.82
5	17,328.08	73,082.24	14,947.35	14,242.42	13,577.00	13,258.31	13,214.41	13,212.28	12,948.55	13,212.28	61,300.10
Suma			66,361.31	64,323.29	62,376.87	61,436.39	61,306.41	61,300.10	60,516.89	61,300.10	

Inversión:	61,300.00	5,061.31	3,023.29	1,076.87	136.39	6.41	0.10	-783.11
------------	-----------	----------	----------	----------	--------	------	------	---------

TIR											
Año	Fn	PR	55.0%	60.0%	70.0%	75.0%	75.5%	76.1122%	80.0%	VP 76.1122%	PR a VPN
1	46,638.77	46,638.77	31,092.51	29,149.23	27,434.57	26,650.73	26,574.80	26,482.42	25,910.43	26,482.42	26,482.42
2	48,615.19	95,253.96	21,606.75	18,990.31	16,821.87	15,874.35	15,784.02	15,674.48	15,004.69	15,674.48	42,156.90
3	55,318.64	150,572.60	16,390.71	13,505.53	11,259.65	10,321.85	10,233.68	10,127.52	9,485.36	10,127.52	52,284.42
4	55,318.64	205,891.24	10,927.14	8,440.95	6,823.32	5,898.20	5,831.27	5,750.61	5,269.65	5,750.61	58,035.03
5	55,318.64	261,209.88	7,284.76	5,275.60	3,896.07	3,370.40	3,322.66	3,265.31	2,927.58	3,265.31	61,300.33
Suma			87,301.87	75,361.62	66,035.47	62,115.51	61,746.63	61,300.33	58,597.71	61,300.33	

Inversión:	61,300.00	26,001.87	14,061.62	4,735.47	815.51	446.63	0.33	-2,702.29
------------	-----------	-----------	-----------	----------	--------	--------	------	-----------

Propuesta 1:

- * Todo la inversión es financiada por la institución.
- * Todo el proyecto es sostenido por la institución y no hay forma de generar ingresos externos.
- * Esta propuesta significa un gasto más para la institución, la cual no es viable

Propuesta 2:

- * Toda la inversión es financiada por la institución.
- * Las cuotas de los alumnos es el ingreso más importante y por tanto el subsidio disminuye y sólo es el 30% en relación al egreso total.
- * Hay ganancias significativas que permiten la recuperación de la inversión.
- * Esta propuesta da la oportunidad de descentralizar este organismo sin dejar de ser independiente, pues otorga recursos a la misma.

Propuesta 3:

- * Todo el proyecto es financiado por la institución.
- * Las cuotas de los alumnos es el ingreso más importante, sin embargo, las donaciones representan un ingreso significativo, lo cual permite la nulación del subsidio por parte de la institución.
- * Las ganancias son considerables ya que permiten el autofinanciamiento y la recuperación de la inversión a corto plazo.
- * Esta propuesta da la oportunidad de independizar al organismo, es decir, le permite el desarrollo autónomo entregando resultados a los directivos de la institución sin la necesidad de un subsidio para su funcionamiento pero sí de una supervisión constante.
- * Hay poca probabilidad de riesgo debido a la seguridad que hay en el ingreso principal.
- * Por su organización y autofinanciamiento es la propuesta viable para llevar a cabo este proyecto.

RECOMENDACIONES

El exponer tres propuestas da la oportunidad a los dirigentes de la institución optar por la que más se apegue a su ideología, principios y, principalmente, a su actual administración.

Sin embargo, creo oportuno mencionar que la PROPUESTA 3, desde el punto de vista financiero, es la más acertada para lograr el propósito de este proyecto y considero que al ser un organismo institucional gozaría de la autonomía funcional para que los expertos en el área desarrollen, hagan crecer y consoliden este sueño que a su vez representa un logro muy importante para la misma institución y su sociedad interna en cuanto a su imagen, publicidad y especialmente al fin primordial como institución (la educación), así como el beneficio social a la comunidad externa.

Insisto nuevamente, es cierto el riesgo que hay al hacer una inversión, pero es muy importante considerar los beneficios que trae consigo un proyecto de esta magnitud, en otras palabras, es posible ver *“el vaso medio lleno”*: con ojos positivos y optimistas, por las bondades y oportunidades que ofrece. *“El vaso medio vacío”* difícilmente permite crecer por los miedos o dudas que hay, corriendo el riesgo de estancarse o simplemente caer en la mediocridad.

“Los sueños son el principio del crecimiento y de la superación”

BIBLIOGRAFIA

1. Alma de la Selva, Alma Rosa, Radio e Ideología, el Caballito, México, 1982.
2. Angel, Benito, La Socialización del Poder de Informar, Pirámide, Madrid, 1978.
3. Baran Diaran, Rafael, Diccionario de Términos Financieros, Trillas, 1998.
4. Briones, Guillermo, Métodos y Técnicas de Investigación para las Ciencias Sociales, Trillas, México, 1992.
5. Cabezas Esteban, Antonio, Contabilidad de la Emisora Popular, Belén, Quito, 1983.
6. Chiavenato, Idalberto, Introducción a la Teoría General de Administración, McGraw-Hill, México 1990.
7. Cremoux, Raúl, La Legislación en Radio y Televisión, UAM Xochimilco, México, 1982.
8. Gallardo Cervantes, Juan, Apuntes y Notas sobre Formulación y Evaluación de Proyectos, Facultad de Economía U.N.A.M., 1995.
9. Gitman, Lawrence J., Fundamentos de Administración Financiera, Harla, México, 1986.
10. H Congreso de la Unión, Ley Federal de Radio y Televisión, México 1977
11. Hampton, David R., Administración, McGraw-Hill, México, 1989.
12. Johnson, Robert W., Administración Financiera, CECSA, México, 1982.
13. Koontz, Harold, y, Weihrich, Heinz, Administración, McGraw-Hill, México, 1990.
14. Madroño Cosío, Manuel Enrique, Administración Financiera del Circulante, IMCP, México, 1994.

15. Martínez Abadía, José, Introducción a la Tecnología Audiovisual, Paidós, Barcelona, 1988.
16. McGraw-Hill, Biblioteca Práctica de Negocios Tomos I, IV, VI, McGraw-Hill, México, 1992.
17. Moreno Fernández, Joaquín A., Las Finanzas en la Empresa, McGraw-Hill, México, 1989.
18. Mungaray, Alejandro; Moctezuma, Patricia, Casos para el Análisis de Mercados e Inversiones, Trillas, México, 1998.
19. Niño Álvarez, Raúl, y, Montoya Pérez, José de Jesús, Contabilidad Intermedia I, Trillas, México, 1992.
20. Reyes Ponce, Agustín, Administración de Empresas, Teoría y Práctica Primera Parte, Limusa, México, 1988.
21. Reyes Ponce, Agustín, Administración de Empresas, Teoría y Práctica Segunda Parte, Limusa, México, 1988.
22. Stoner, James A.F., Administración, Prentice-Hall Hispanoamericana, México, 1989.

NOTAS DE REFERENCIA

-
- ¹ Alva de la Selva, Alma Rosa. “Radio e Ideología”. Pág. 45
- ² Alva de la Selva, Alma Rosa. “Radio e Ideología”. Pág. 46
- ³ Alva de la Selva, Alma Rosa. “Radio e Ideología”. Pág. 42
- ⁴ Granados Chapa, Migue Ángel. “Examen de la Comunicación en México”. Pág. 90
- ⁵ Reyes Ponce, Agustín. “Administración de Empresas. Teoría y Práctica”. Págs. 16 y 17
- ⁶ Reyes Ponce, Agustín. “Administración de Empresas. Teoría y Práctica”. Pág. 26
- ⁷ Reyes Ponce, Agustín. “Administración de Empresas. Teoría y Práctica”. Págs. 27 y 28
- ⁸ McGraw-Hill. “Biblioteca Práctica de Negocios. Tomo I”. Pág. 14
- ⁹ McGraw-Hill. “Biblioteca Práctica de Negocios. Tomo I”. Pág. 17
- ¹⁰ Méndez Morales, José Silvestre. “Economía y la Empresa”. Pág. 6