



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS  
ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS



“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE IMPLEMENTACION DE UNA  
VIDEOTECA COMO APOYO AL PROCESO DE ENSEÑANZA  
APRENDIZAJE EN LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS DE  
LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR”

TRABAJO DE GRADUACION PRESENTADO POR:

ALVARADO CALDERON EDGARDO ANTONIO  
TORRES RIOS LAZO GUSTAVO SALOMON

PARA OPTAR AL GRADO DE:

LICENCIADO EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS

JUNIO DEL 2002

SAN SALVADOR,

EL SALVADOR,

CENTRO AMERICA



© 2001, DERECHOS RESERVADOS

Prohibida la reproducción total o parcial de este documento,  
sin la autorización escrita de la Universidad de El Salvador

SISTEMA BIBLIOTECARIO, UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Rectora : Dra. Maria Isabel Rodríguez

Secretaria General : Licda. Lidia Margarita Muñoz

Decano de la  
Facultad de  
Ciencias Económicas : M.Sc. Roberto Enrique Mena Fuentes

Secretario Facultad : Lic. José Wilfredo Zelaya

Asesor : M.Sc. Mauricio Alberto Rivas Romero

Tribunal Examinador : Lic. Roberto Orlando Rodríguez Lindo  
Ing. Gilberto Figueroa Trejo  
M.Sc. Mauricio Alberto Rivas Romero

Junio de 2002

San Salvador,

El Salvador,

Centro América

## AGRADECIMIENTOS

### GUSTAVO SALOMON TORRES RIOSLAZO

En primer lugar a DIOS TODO PODEROSO, por darme vida para emprender la misión asignada aquí en la tierra; a mi madre ROSA DOLORES TORRES (Q.E.P.D.) por ser mi guía espiritual y material en todos los momentos de mi existencia, a mi padre FRANCISCO ANTONIO RIOSLAZO, por ser ejemplo de perseverancia y profesionalismo; a mi esposa EDITH ISABEL CABRERA DE TORRES, por ser ejemplar esposa, compartir mis desvelos, por ayudarme con sus sacrificios a lograr mis objetivos; a mis hijos LOLITA, GUSTAVITO, LUISITO Y DANIELITO por ser ellos la piedra angular de mi vida, por llenarme de dicha y felicidad.

A mis hermanos JORGE, ANGELICA, CARMEN Y GLADYS por su valiosa ayuda para el logro del presente triunfo.

A nuestro asesor de tesis M.Sc. MAURICIO ALBERTO RIVAS ROMERO, por todo el profesionalismo con el que nos asesoro en nuestra investigación y en el momento de evaluación como jurado.

A los profesionales Lic. ROBERTO ORLANDO RODRIGUEZ LINDO e Ing. GILBERTO FIGUEROA TREJO, por sus aportes como jurado evaluador.

## AGRADECIMIENTOS

EDGARDO ANTONIO ALVARADO CALDERON

En primer lugar a DIOS TODO PODEROSO, por darme vida y permitirme poder desarrollar mis objetivos propuestos a la fecha; a mis padres PAULA ERLICITA CALDERON DE ALVARADO y JOSE ANTONIO ALVARADO FUENTES por sus consejos, desvelos, esfuerzos, sacrificios y apoyo incondicional para poder lograr este objetivo, además de servirme como ejemplo perseverancia y sacrificio.

A mis hermanos MARVIN, IRIS Y OLVIN por su valiosa ayuda para el logro del presente triunfo.

A mis familiares por todo su apoyo y consejos en los momentos más difíciles.

A nuestro asesor de tesis M.Sc. MAURICIO ALBERTO RIVAS ROMERO, por todo el profesionalismo con el que nos asesoro en nuestra investigación y en el momento de evaluación como jurado.

A los profesionales Lic. ROBERTO ORLANDO RODRIGUEZ LINDO e Ing. GILBERTO FIGUEROA TREJO, por sus aportes como jurado evaluador.

A los amigos FRANCISCO DELEON e Ing. PEDRO PEÑATE por su apoyo incondicional en los mementos difíciles que pasamos en el desarrollo de la investigación.

## INDICE DE CUADROS

	Pagina
CUADRO N° 1	
Control de Medios Audiovisuales 2000- 2001.....	4
CUADRO N° 2	
Calculo de muestra estratificada.....	43
CUADRO N° 3	
Comparación de muestra programada y muestra real encontrada.....	43
CUADRO N° 4	
Distribución de la muestra en la población.....	44
CUADRO N° 5	
Demanda de Videoteca para un ciclo.....	90
CUADRO N° 6	
Demanda de Videoteca por año.....	95
CUADRO N° 7	
Mobiliario y Equipo.....	99
CUADRO N° 8	
Flujo del proceso de préstamo.....	106
CUADRO N° 9	
Presupuesto de inversión total.....	112
CUADRO N° 10	
Costos de operación anual.....	113
CUADRO N° 11	
Flujo de fondos de la Videoteca.....	114
CUADRO N° 12	
Valor presente de la inversión.....	115
CUADRO N° 13	
Demanda de uso de Videoteca año.....	117

## INDICE DE TABLAS

TABLA N° 1	
Cruce de preguntas 2,6 y 12 de instrumento de Licenciatura.....	51
TABLA N° 2	
Cruce de preguntas 1 y 8 de instrumento de Maestría.....	53
TABLA N° 3	
Cruce de preguntas 1,9 y 10 de instrumento de Maestría.....	54
TABLA N° 4	
Cruce de preguntas 2,13 y 14 de instrumento de Licenciatura.....	56
TABLA N° 5	
Cruce de preguntas 2,6 y 12 de instrumento de Licenciatura.....	58
TABLA N° 6	
Cruce de preguntas 2, y 16 de instrumento de Licenciatura.....	59
TABLA N°7	
Cruce de preguntas 9,13 y 17 de instrumento de maestría, Licenciatura y Docentes respectivamente.....	61
TABLA N° 8	
Pregunta 11 de instrumento de Licenciatura.....	63
TABLA N° 9	
Pregunta 5 de instrumento de Licenciatura.....	65
TABLA N° 10	
Cruce de preguntas 1,7 y 14 de instrumento de Docentes.....	66
TABLA N° 11	
Cruce de preguntas 1, y 8 de instrumento de Autoridades.....	67
TABLA N° 12 Cruce de preguntas 17 y 19 de instrumento.....	69
de Autoridades	
TABLA N° 13	
Cruce de preguntas 1 y 10 de instrumento de Docentes .....	70
TABLA N° 14	
Ponderación de factores para selección de alternativa.....	97

## INDICE DE GRAFICOS

GRAFICO N° 1	
Demanda de Medios Audiovisuales por estudiantes de licenciatura.....	51
GRAFICO N° 2	
Demanda de Videoteca por estudiantes de Maestría.....	54
GRAFICO N° 3	
Demanda de Videoteca por estudiantes de licenciatura.....	56
GRAFICO N° 4	
Demanda de Videoteca en la Facultad de Ciencias Económicas .....	61
GRAFICO N° 5	
Clasificación de Medios Audiovisuales en función de los beneficios proporcionados.....	63
GRAFICO N° 6	
Demanda de Medios Audiovisuales por Docentes.....	69

## RESUMEN EJUTIVO

Una videoteca es una estructura física que posee un sistema de medios audiovisuales para facilitar la enseñanza aprendizaje dentro de un proceso de formación académica o de adiestramiento, por lo que se considera una herramienta mas de apoyo en el proceso de educación, debido a los beneficios que esta proporciona.

Considerando lo anterior se desarrollo un estudio de factibilidad cuyo objetivo primordial fue determinar la factibilidad de implementación de una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje en la facultad de ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador; para lograr dicho propósito se efectuó una investigación de campo en la facultad, fundamentada en los objetivos siguientes:

Determinar la demanda de uso de la videoteca.

Determinar la demanda de uso de medios audiovisuales en la Facultad.

Identificar los medios audiovisuales que proporcionan mayores beneficios.

Conocer de la existencia de espacio disponible para la construcción de la videoteca en la facultad.

Identificar los beneficios obtenidos por la población con el uso de medios audiovisuales (MAV).

La metodología utilizada en esta investigación inicia con la identificación del problema, del cual se desglosan los objetivos anteriores, que sirven además para la formulación de supuestos o hipótesis que describen las variables o relación entre ellas.

La investigación se definió exploratoria, correlacional y descriptiva en función de las hipótesis a comprobar y la información que se pretendía obtener; por tal motivo se diseñaron los instrumentos para la recolección de los datos, dirigidas a estudiantes de licenciatura y maestría, docentes y autoridades de la facultad.

Los resultados más importantes que se obtuvieron son:

1. El 95.74%, 95% y 100% de los estudiantes de licenciatura, maestría y docentes respectivamente, les gustaría disponer de una videoteca en la Facultad.
2. El 98% de estudiantes de licenciatura, al 100% de estudiantes de maestría y al 100% de docentes les gustaría que en sus clases se utilizaran con mayor frecuencia los medios audiovisuales,
3. El 77.9% de la población total obtienen mayores beneficios con el uso de MAV, en sus clases en relación con la charla magistral.
4. Existen dos alternativas de espacios disponibles para la construcción de la videoteca en la Facultad.

En términos de conclusión y basada en los resultados anteriores se tiene que, existe factibilidad de implementación de la videoteca en la Facultad de Ciencias Económicas, existe demanda por parte de la población para los servicios de una videoteca y la mayor utilización de los MAV en las clases, el costo por sesión y por usuarios es de 0.48 dólares. Valor que es mínimo comparado con los 7 dólares que pagaría en concepto de alquiler por este servicio la universidad.

Considerando lo anterior se recomienda implementar una videoteca como apoyo la proceso de enseñanza aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

## INTRODUCCION

Los procesos de formación que el individuo experimenta en una sociedad, son múltiples y además complejos, debido a las variables que se encuentran involucradas en esta, por lo tanto el individuo tiene una formación sistemática y una no sistemática, en ambas se hace uso de recursos que posibilitan y además facilitan la transmisión de la información.

Por lo tanto la formación universitaria, particularmente la impartida en la Facultad de Ciencias Economicas de la Universidad de El Salvador, en su proceso de enseñanza aprendizaje deberá disponer de la mayor cantidad y calidad de recursos para el logro de los objetivos establecidos en toda formación sistemática. Así el recurso humano, la infraestructura, el recurso tecnológico, etc, con los cuales se oferte el servicio educativo en esta Facultad, deberá estar en armonía con los cambios que se dan frecuentemente en el área educativa, es decir, la actualización de estos recursos y la capacidad de adaptarse a los cambios, permitirá obtener al final de cada periodo, profesionales en el área de las Ciencias Economicas con la calidad exigida en el perfil del egresado que la sociedad demande en el momento de su inserción al campo laboral.

Tomando en consideración que el resultado de un proceso de enseñanza aprendizaje esta determinado e influido por los recursos con los que este se apoye, es que en el presente proyecto de inversión social denominado “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE IMPLEMENTACION DE UNA VIDEOTECA COMO APOYO AL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR”, se refleja en términos estadísticos la necesidad que tiene la población de esta Facultad (Autoridades, Docentes y Estudiantes de Licenciatura y de Maestría), de disponer de una infraestructura con los medios audiovisuales (videoteca) que le posibiliten desarrollar con mayor eficiencia y eficacia la transmisión y recepción de información.

La estructura de este documento consta de tres capítulos, cuyos contenidos son los siguientes:

En el capítulo uno, se describe los fundamentos teóricos necesarios para la realización del estudio de factibilidad de un proyecto, las generalidades del proceso de enseñanza aprendizaje y la información básica de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador

En el capítulo dos, se presenta el estudio de mercado, en el que se determina la demanda potencial de uso de una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje en la Facultad, iniciando con el planteamiento de la problemática, luego definiendo la metodología de la investigación y finalizando con la interpretación y análisis de la información recolectada en el estudio.

En el capítulo tres, se ofrece una propuesta para la implementación de la videoteca en la Facultad de Ciencias Economicas, considerando los resultados del estudio de mercado. La propuesta contiene los estudios, de mercado, Técnico, Económico, Social y su respectiva evaluación económico social.

Se incorpora además las conclusiones y recomendaciones para efectos de ser consideradas para la implementacion de la videoteca.

## CAPITULO I

### MARCO TEORICO

#### Introducción.

En el presente capítulo, se expone el marco teórico del trabajo de graduación denominado “Estudio de factibilidad de implementación de una videoteca como apoyo al proceso enseñanza aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador”, el cual se divide en tres aspectos que se refieren a la factibilidad de proyectos, el proceso enseñanza aprendizaje y las generalidades de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

Es importante señalar que la guía para este capítulo, esta referida a un proyecto de inversión social, sobre el cual se debe realizar un estudio de factibilidad en el que se pretende demostrar la posibilidad y la conveniencia de llevar a cabo la inversión y ejecución del estudio, para que sirva de apoyo al proceso enseñanza aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

## Objetivos

### Objetivo General:

Elaborar un marco de referencia que oriente y ayude a interpretar los resultados de la investigación de campo.

### Objetivos Específicos:

- Proveer los conocimientos necesarios sobre la factibilidad de proyectos, el proceso enseñanza aprendizaje y la facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador, para sustentar la presente investigación.
- Contribuir con el marco teórico a la formación de los supuestos para la investigación de campo.
- Disponer de un marco de referencia para interpretar los resultados de la investigación.

## A. GENERALIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

En la actualidad la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador ofrece tres carreras al nivel de: Licenciatura en Economía, Contaduría Pública y Administración de Empresas, además ofrece, Maestrías en Administración de Empresas (MAECE) y Administración Financiera (MAF).

Actualmente el proceso de enseñanza aprendizaje en las carreras de pregrado, se limitan a la utilización de la clase expositiva, al uso de la pizarra en la mayoría de los cursos que se imparten y en ocasiones el uso de carteles. Un número reducido de profesores utilizan los medios audiovisuales para facilitar el aprendizaje en los educandos, pese a los inconvenientes que genera no tener aulas que posean las condiciones adecuadas para el manejo y uso de estos medios.

Los medios audiovisuales con que cuenta la Facultad son muy limitados, comenta el vise-decano de la Facultad de Ciencias Económicas, Lic. Pedro Faustino García cuando se le abordó sobre el tema. Esto lo confirman los registros de las solicitudes de préstamo de dichos medios de la Administración Académica local (ver cuadro No. 1). El proceso de préstamo de los medios audiovisuales comienza con la entrega de la solicitud de prestado en la Administración Académica, en la cual se debe especificar el equipo audiovisual, el grupo teórico, número de aula y la hora en que se necesita, estas solicitudes solamente la pueden hacer los profesores de la cátedra y los directores de las Escuelas, es decir que los alumnos no pueden prestar los medios audiovisuales, sino es por medio de un catedrático o el director de la escuela a la que pertenece.

Cuadro N° 1. Control de Medios Audiovisuales, año 2000-2001.

Cantidad de medios audiovisuales	Nombre del medio audiovisual	No. De veces solicitado año 2000.	No. De veces solicitado año 2001.
1	Data Show	22	18
1	Micrófono	4	7
1	Cámara de video	0	0
2	VHS	26	14
2	Televisor	26	12
1	Pantalla	3	1
4	Proyectores de acetatos	NDR	NDR
3	Proyectores de acetatos de la Escuela de Administración de Empresas.	* NDR	NDR

\* NDR: Dato no registrado.

Fuente: Administración Académica de la Facultad de Ciencias Económicas

A pesar que hay una gran variedad de documentos audiovisuales que se pueden utilizar en diferentes materias para orientar la enseñanza y facilitar el aprendizaje en los educandos, lastimosamente no se usan, porque no se tienen las condiciones físicas en las aulas, el equipo es muy limitado y la mayoría de los profesores no tienen conocimiento de los beneficios del uso de estos medios, y si los poseen, desisten de hacer uso de ellos debido a la no disposición de los medios al momento de hacer la solicitud, al mal estado de los mismos a causa del poco o ningún mantenimiento que se les da, y en el peor de los casos a la actitud tradicional, paradigmas y la resistencia al cambio que poseen la mayoría de los catedráticos de la Facultad de Ciencias Económicas.

En la actualidad el uso de los medios audiovisuales parece ser más intensivo en los alumnos y catedráticos de postgrado, ya que la Facultad de Economía tiene el compromiso de proporcionar los medios audiovisuales necesarios para el desarrollo de esta cátedra sin necesidad de realizar procedimientos para la adquisición de los mismos, acá se puede apreciar la importancia que tienen los medios audiovisuales tanto para los alumnos como para catedráticos de maestría en el desarrollo de su cátedra.

La instalación de una Videoteca en la Facultad vendría a resolver estos inconvenientes de las condiciones físicas y culturales que imposibilitan el uso de los medios audiovisuales en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Facultad de Ciencias Económicas.

De hecho la videoteca ofrecerá a los profesores una cantidad de medios audiovisuales, abriendo así, nuevas posibilidades de enseñar y mejorando el nivel académico de los educandos.

## **B. GENERALIDADES DEL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE**

El apartado de este capítulo tiene como fin fundamentar los conocimientos sobre el proceso enseñanza aprendizaje, en cuanto al papel que juegan los medios audiovisuales en dicho proceso, con el objetivo de identificar las condiciones educativas necesarias para la instalación de una videoteca como apoyo al proceso enseñanza aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de EL Salvador, estas condiciones educativas se tomarán en cuenta en el análisis de ingeniería del estudio técnico, porque ahí, se definirá el tipo de servicio que ofrecerá la videoteca en función de la tecnología, el uso y la capacidad de producción de los servicios que se requieren.

## 1. El Proceso Enseñanza Aprendizaje

Antes de definir lo que se entenderá como proceso enseñanza aprendizaje en este trabajo de graduación, se tiene que hacer las siguientes consideraciones:

- Que el proceso de enseñanza aprendizaje se desarrolla en un centro de educación superior como es la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.
- Que los miembros del proceso enseñanza aprendizaje son personas adultas, las cuales provienen de un proceso de formación académico anterior, y por lo tanto, estos tienen un cúmulo de conocimientos previos.
- El problema de educación que se quiere resolver en este proceso de enseñanza aprendizaje.

### 1.1 Los Problemas de la Educación

Los problemas de la educación según Kemp (1973), en su libro “Planificación y Producción de Materiales Audiovisuales”, se basa en la pérdida de la meta educativa, cuando explica que el educando graduado no está en condiciones de afrontar el cambio, porque se ha perdido en cierta medida la verdadera finalidad de la enseñanza, que el educando elabore su propio aprendizaje, en una serie de generalizaciones y verbalismos; y además agrega, que la dirección de la información directa del profesor al educando está cambiando, y está empezando a tener gran interés por la formación del educando, por sus intereses y necesidades y por las formas de estructurar el aprendizaje; y motivarlo para que se convierta en factor activo de su propia formación.

Lo anterior se basa en el hecho que no todos los educandos tienen la misma capacidad para percibir y aprender, por lo que los requerimientos didácticos para

cada educando cambian, mientras que unos aprenden a través de informaciones orales o impresas y con un mínimo de experiencias más directas. Hay otros que requieren experiencias más concretas que incluyan medios audiovisuales. En general la mayoría de los educandos requieren de la combinación de diferentes medios para facilitar su propio aprendizaje.

## 2. Definición del Proceso Enseñanza Aprendizaje

“La enseñanza y el aprendizaje forman parte de un único proceso que tiene como fin la formación del educando”<sup>1</sup>, en donde el profesor tiene la tarea de motivar y transformar la información en un formato adecuado al estado de entendimiento del educando, para que este construya nuevas ideas y conceptos basados en conocimientos anteriores.

El profesor transforma la información a través de distintos medios, los cuales permiten interactuar con los educandos, propiciando el ambiente educativo para que el educando tenga un papel activo dentro del proceso.

Según Hernández (1989), en su libro “Diseño y Enseñar. Teoría y Técnicas de Programación del Proyecto Docente”, el proceso enseñanza aprendizaje está compuesto por seis elementos que a continuación se mencionan y explican.

- Profesor, es la persona que realiza el proceso de enseñar, mediante la utilización de distintos medios para facilitar el aprendizaje en los educandos.
- Educando, es la persona que forja su aprendizaje mediante la asimilación y construcción de los contenidos, que son facilitados por el profesor por distintos medios.
- Los contenidos educativos, es lo que se quiere enseñar o aprender en el proceso enseñanza aprendizaje

- Los medios, son los procedimientos o instrumentos utilizados para enseñar o aprender en el proceso enseñanza aprendizaje.
- Los objetivos, son las metas que se quieren alcanzar en el proceso enseñanza aprendizaje.
- El contexto, se refiere al medio ambiente que se desarrolla el proceso enseñanza aprendizaje, en el que se incluyen las condiciones físicas, sociales y culturales.

Estos elementos están estrechamente relacionados entre sí, un cambio significativo en uno de los elementos, representa un cambio en el proceso enseñanza aprendizaje, en este proyecto se pretende introducir un cambio significativo en el proceso enseñanza aprendizaje a través de la actualización de los medios educativos, por lo que se espera cambios en la enseñanza, el aprendizaje y la forma de organizar los objetivos del proceso enseñanza aprendizaje.

En el presente trabajo se entenderá por enseñanza: “la actividad que el profesor realiza apoyado por técnicas o procedimientos didácticos, que le permitan hacer más accesible el aprendizaje a los educandos”<sup>2</sup>; y aprendizaje como: “un proceso activo en el cual educando aprende mediante la construcción de nuevas ideas o conceptos basados en conocimientos anteriores”<sup>3</sup>.

### 3. Las Teorías del Aprendizaje

Las teorías del aprendizaje dan la pauta para determinar el tipo de aprendizaje que se requiere que los educandos logren en el proceso enseñanza aprendizaje, estos tipos de aprendizaje son los que se plantean en los objetivos del proceso,

---

<sup>1</sup> / [www.infor.uva.es/~descuder/pd/node25html](http://www.infor.uva.es/~descuder/pd/node25html)

<sup>2</sup> / Rodríguez, azucena, “El proceso enseñanza aprendizaje en el nivel universitario”, revista colección pedagógica, No. 2 CEE, Pág. 2.

<sup>3</sup> / [www.ns.fcs.ucr.ac.cr/~historia/fram2.html](http://www.ns.fcs.ucr.ac.cr/~historia/fram2.html)

tomando en consideración los medios de enseñanza y el entorno en los que el proceso de la enseñanza aprendizaje se llevara a cabo.

En la actualidad la mayoría de los planes curriculares se basan en dos teorías del aprendizaje para definir los objetivos, los medios y el entorno educativo en el que se realizara el aprendizaje. Estas dos teorías son: la teoría conductista y la constructivista.

La teoría conductista de la educación del aprendizaje, fue creada por Jonh Watson. La teoría conductista busca enseñar una conducta al educando, y la forma de aprenderla es a través de la transmisión de información que el profesor hace al educando, esta transmisión es recibida por los educandos para que la aprenda y memorice. En esta teoría los medios que el profesor utiliza se reducen a la clase expositiva, permitiendo en menor escala la utilización de otros medios como los audiovisuales.

La Teoría constructivista del aprendizaje, se basa en la tesis de Jerome Bruner que el conocimiento se desarrolla sobre la base de conocimientos anteriores y es aprendida de forma espontánea por un individuo, a través de la construcción de nuevas ideas y conceptos propios como resultado de conocimientos y experiencias anteriores.

Para el presente trabajo de graduación, se enfoca la videoteca dentro de la teoría constructivista del aprendizaje, ya que los servicios proporcionados por ésta pueden ser utilizados para desarrollar el constructivismo, a través de la presentación de hechos con los cuales el alumno puede desarrollar su propio conocimiento orientado por la acción del catedrático. Se debe aclarar que los medios audiovisuales y los servicios de la videoteca no constituyen el constructivismo, estos, solo son medios didácticos que pueden ser utilizados para

desarrollarlo, pero que también pueden ser utilizados dentro del enfoque conductista de la educación para desarrollar el aprendizaje.

#### 4. Los Objetivos del Proceso Enseñanza Aprendizaje

Para plantear los objetivos del proceso enseñanza aprendizaje se tienen que considerar el entorno educativo, los medios que se utilizarán en el proceso enseñanza y el tipo de aprendizaje.

En términos generales, la mayoría de los autores que escriben sobre los objetivos del proceso enseñanza aprendizaje se basan en la “Taxonomía de los objetivos de la educación” de Benjamín Bloom (1989) quien señala que dichos objetivos están vinculados con el desarrollo del dominio de tres áreas importantes: el área cognoscitiva, el área afectiva y área psicomotor.

El desarrollo del dominio cognoscitivo se refiere a la memoria y a la evocación de los conocimientos y al desarrollo de las habilidades y capacidades técnicas de orden intelectual. El desarrollo del dominio cognoscitivo se divide en dos partes, el primero consiste en captar y retener los conocimientos en la memoria y en segundo lugar desarrollar, las habilidades y capacidades técnicas que permitan manipular los conocimientos, entre estas habilidades y técnicas se tienen la comprensión, aplicación, análisis, síntesis y la evaluación de los conocimientos y experiencias.

El desarrollo del área afectiva incluye los objetivos que describen los cambios de intereses, actitudes y valores, el desarrollo de apreciaciones y adaptación adecuada. El área afectiva busca ampliar el desarrollo personal de los educandos, interesa que los educandos adquieran las capacidades de recibir o atender, de responder, valorizar, organizar y caracterizar por un valor o complejo

de valores (es decir, que cada estudiante haga su propia jerarquía de valores) de los fenómenos en general.

El desarrollo del dominio psicomotor se refiere al dominio del cuerpo en su conjunto, el objetivo es que todos los estudiantes de manera consciente pueden hacer movimientos motores básicos, por ejemplo: el hablar, el caminar, entre otros. El desarrollo de estas habilidades, desarrolla potencialmente las habilidades afectivas y cognoscitivas de los estudiantes.

Otros autores como Hernández(1989), Tojar (1987) y Sahelice (1994), Basado en Bloom (1979); sostienen que los fines del proceso enseñanza aprendizaje, en el nivel universitario son:

- Conocimientos: Aspectos de información que se deben tener.
- Comprensión: Capacidad de entender la información
- Aplicación: Capacidad de trasladar los planteamientos teóricos (principios) a situaciones concretas o reales.
- Análisis: Capacidad para descomponer un conjunto de información en sus partes o aspectos.
- Síntesis: Capacidad para componer, con elementos y partes, un todo o conjunto de información.
- Evaluación crítica: Juicios sobre el valor del material y de los procedimientos utilizados.

Además, todos los procesos de enseñanza aprendizaje tienen dos aspectos importantes: el informativo(adquisición de conocimientos) y el formativo (desarrollo de habilidades para pensar y criticar), estos dos aspectos deben ser aprendidos por los educandos, porque serán necesarios para el buen desenvolvimientos en sus puestos de trabajo.

## 5. Los Medios Audiovisuales en el Proceso Enseñanza Aprendizaje

“Los rápidos progresos de las nueva tecnologías de la información y la comunicación seguirán modificando la forma de elaboración, adquisición y transmisión de los nuevos conocimientos”<sup>4</sup>. También es importante señalar que las nuevas tecnologías brindan las posibilidades de renovar los contenidos de los cursos y los métodos pedagógicos, sin olvidar que las nuevas tecnologías de información no hacen que los profesores sean indispensables, sino que modifica su papel en el proceso de aprendizaje y el de diálogo permanente que transforma la información en conocimiento y la comprensión pasa a ser fundamental para el aprendizaje de los alumnos.

Los medios audiovisuales introducen en los procesos de enseñanza aprendizaje, el aprovechamiento de la tecnología audiovisual en la enseñanza facilitando la información que se convertirá en conocimiento para que los educandos formen su propio aprendizaje, desarrollando capacidades cognoscitivas que les permitan ser creativos, innovadores y críticos sobre la información y los fenómenos del entorno. En una investigación realizada por la Socondy-Vacuum Oil Co. Studies, expresa que los educandos que son sometidos a la enseñanza audiovisual, retienen el 85% del contenido de la información a la que son expuestos y que después de 3 días todavía retienen en su memoria el 65% de los datos recibidos en la clase. (vér anexo N ° 1)

A medida que se reconoce mejor el valor de los medios audiovisuales, se hace evidente la necesidad de estos medios para alcanzar muchas metas educativas, convirtiéndose en parte integrante y planeada del proceso enseñanza aprendizaje (Kemp, 1973).

---

<sup>4</sup> / Organización de Estados iberoamericanos, Conferencia mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: Visión y acción, artículo No. 12.

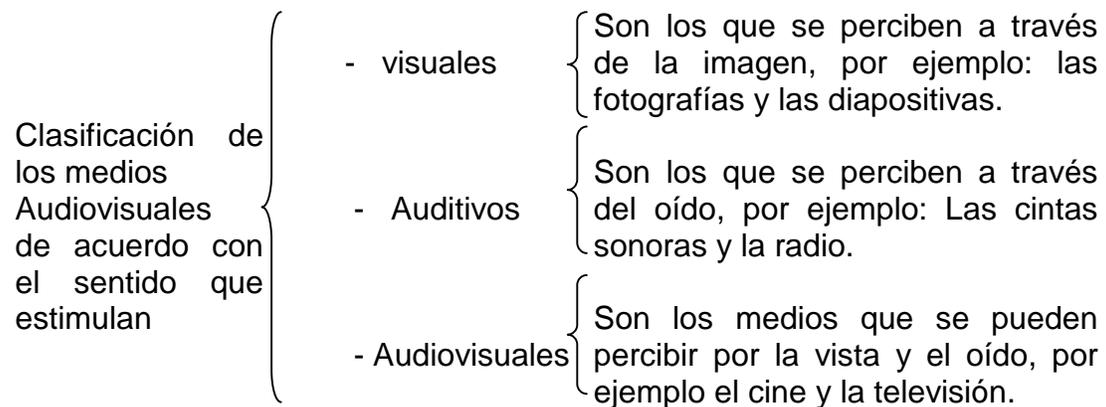
## 5.1 Definición de los Medios Audiovisuales

Muchos autores definen los medios audiovisuales como recursos didácticos en los programas de educación ó como medios de comunicación dentro del proceso enseñanza aprendizaje, ya que estos dos elementos se encuentran presentes cuando se enseña con medios audiovisuales.

Para este trabajo de graduación se define los medios audiovisuales como: el conjunto de recursos didácticos provistos de sonidos e imágenes estáticas y/o dinámicas que pueden ser utilizados por los educandos y los educadores como herramientas pedagógicas de comunicación en el proceso de enseñanza aprendizaje.

## 5.2 Clasificación de los Medios Audiovisuales

Los medios audiovisuales pueden ser clasificados de acuerdo con el sentido que estimulan (ver esquema No. 1). Según esta clasificación existen tres tipos de medios audiovisuales:

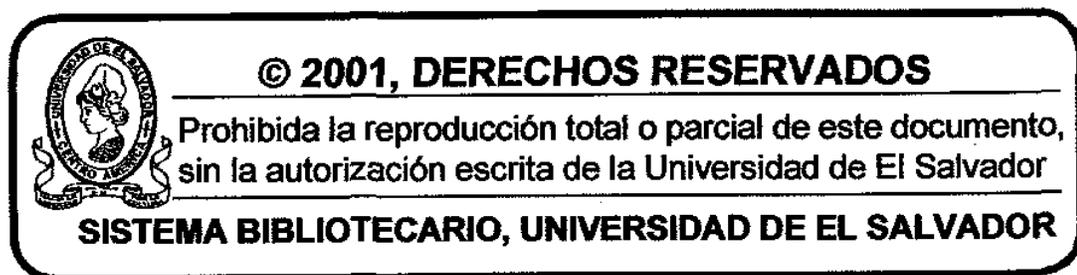


Esquema No. 1 Clasificación de los medios audiovisuales.

### 5.3 Ventajas de los Medios Audiovisuales

Las ventajas que ofrecen los medios audiovisuales sobre los medios tradicionales de enseñanza en los procesos de enseñanza aprendizaje son:

- Despiertan el interés en los educandos.
- Hace una representación fiel de los fenómenos o situaciones que se estudian.
- Estos medios poseen la cualidad de favorecer la adquisición de conocimientos, actitudes ó valores con mayor facilidad que los tradicionales.
- Se puede utilizar en cualquier nivel educativo, es decir, que se adecua a cualquier nivel de aprehensión de los estudiantes.
- Estimulan la percepción y la estética de modo que faciliten la aprehensión de los educandos.
- Sirven de medio de comunicación eficaz entre el maestro y los educandos.
- Existe flexibilidad para su uso de manera individual ó combinada con otros medios audiovisuales y los no audiovisuales.
- Aceleran el aprendizaje, "al permitir presentar a través de series de imágenes, en un espacio de tiempo relativamente breve, fenómenos, experimentos y practicas que en general requieren días, meses y aun años para su desarrollo total. De este modo acortan el tiempo para adquirir los conocimientos y experiencias"<sup>5</sup>



<sup>5</sup> / Arévalo, David R., "Las Ayudas audiovisuales y su importancia en la docencia", Pág. 21 y 22.

## 6. La Videoteca como apoyo al Proceso Enseñanza Aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

Se dice como apoyo al proceso de enseñanza – aprendizaje por que constituiría un medio más tanto para los alumnos a cualquier nivel como para los catedráticos activos dentro de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador, del cual se pueden valer para desarrollar las temas que incluyen los programas de estudio de las carreras impartidas de forma más moderna y en un ambiente agradable para desarrollar el aprendizaje.

### 6.1 Definición de Videoteca

Una videoteca se define como una estructura física que posee un sistema de medios audiovisuales para facilitar la enseñanza aprendizaje dentro de un proceso de formación académica o de adiestramiento. Estos medios audiovisuales están organizados dentro de los objetivos del proceso de enseñanza aprendizaje, es decir, que la utilización de los medios esta en función de los objetivos educativos que se desean alcanzar.

### 6.2 Usos de la Videoteca

Entre los usos de una videoteca se encuentran: el impartir una cátedra utilizando un medio audiovisual o una combinación de ellos, difundir investigaciones realizadas en el área de las ciencias económicas, el de servir de medio de consulta, y el préstamo interno y externo de medios audiovisuales a los alumnos y maestros de la Facultad. Estos usos de la videoteca deben estar considerados en el estudio técnico, incorporando algunos criterios como la iluminación, el acceso a las instalaciones, el mobiliario y equipo, la ventilación, la posibilidad de usar uno o más medios audiovisuales en la misma presentación, para hacer un uso óptimo de las instalaciones.

Mas allá del quehacer académico, la videoteca se puede usar en la proyección social, impartiendo capacitaciones a la micro y pequeña empresa sobre tópicos administrativos y contables, estas capacitaciones pueden perfectamente ser impartidas por los educandos, tutoriadas por uno o mas profesores, esto implica que el educando, debe demostrar que si adquirió los conocimientos y habilidades de la carrera.

También se puede utilizar el espacio físico de la videoteca para realizar intercambios, que permite interactuar a los educandos con los gerentes y empleados de empresas, con el objetivo de intercambiar y documentar sus experiencias. Los educandos con este tipo de actividades tienen la oportunidad de reforzar sus conocimientos y tomar algunos consejos útiles de los invitados del evento, por otro lado le permite al estudiante socializarse con otras personas y de alguna manera abrirse camino en el ambiente laboral.

Como se puede observar una videoteca contribuye al desarrollo de las áreas cognoscitivas, afectivas y psicomotoras del educando, en otras palabras contribuye a formar profesionales que es parte de la misión de la Facultad de Ciencias Económicas.

### 6.3 Ventajas del uso de la Videoteca en el Proceso Enseñanza Aprendizaje

Las ventajas de usar una videoteca en los procesos de enseñanza aprendizaje son:

- Sirve de apoyo a la labor docente en el proceso de enseñanza aprendizaje, proporcionando una cantidad de medios audiovisuales de enseñanza.
- Incentivan el aprendizaje, mediante el uso de los medios audiovisuales, los cuales logran captar su atención, para que los conocimientos proporcionados sean comprendidos y asimilados en menos tiempo.

- Una videoteca proveería los medios para masificar la enseñanza, empleando medios más eficaces para facilitar el aprendizaje de conocimientos y experiencias.
- Estimula la investigación, poniendo a disposición de los investigadores una cantidad de documentos audiovisuales a su disposición.
- Estimulan un nuevo tipo de relación Profesor-Educando, proponiéndole al profesor ser un facilitador de conocimientos, y al alumno a tener un rol más activo en el proceso enseñanza aprendizaje.
- Se podría estimular la proyección de la Facultad de Ciencias Económicas hacia el medio empresarial, prestando servicios de capacitación a empresas.

La videoteca, puede ser el primer paso para la innovación de la enseñanza en la facultad de Ciencias Económicas, propiciando la investigación de nuevos medios de enseñanza, para incluirlos en el proceso de formación de académica de los profesores ó en el proceso de formación de los educandos.

## C. GENERALIDADES DE LA FACTIBILIDAD DE PROYECTOS

### 1. Definición y tipos de proyectos

La palabra factibilidad esta íntimamente relacionada a los proyectos de inversión, por lo tanto antes de entrar en detalle con los componentes de la factibilidad, es necesario definir ¿Qué es proyecto?, ya que el “El estudio de factibilidad de implementación de una videoteca como apoyo al proceso enseñanza aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador”, se considera un proyecto sobre el cual se deberá desarrollar un estudio de factibilidad.

## 1.1 Definición de proyectos

“Proyecto es una tarea innovadora que involucra un conjunto ordenado de antecedentes, estudios y actividades planificadas y relacionadas entre sí, que requiere la decisión sobre el uso de recursos que apuntan a alcanzar objetivos definidos, efectuados en cierto periodo, en una zona geográfica delimitada y para un grupo de beneficiarios, solucionando problemas, mejorando situaciones existentes o satisfaciendo total o parcialmente una necesidad y contribuyendo al desarrollo de un país”<sup>6</sup>

En general la definición anterior señala que la importancia de un proyecto se encuentra en su finalidad de “satisfacer necesidades humanas” mediante la mejora de una situación existente; para el caso, este proyecto mejorará el proceso enseñanza aprendizaje mediante la actualización de los medios de enseñanza para facilitar el aprendizaje en los educandos de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

Con el propósito de hacer una diferenciación de los tipos de proyectos y como se tipifica este proyecto de acuerdo con su finalidad, a continuación se desarrolla el tema los tipos de proyectos.

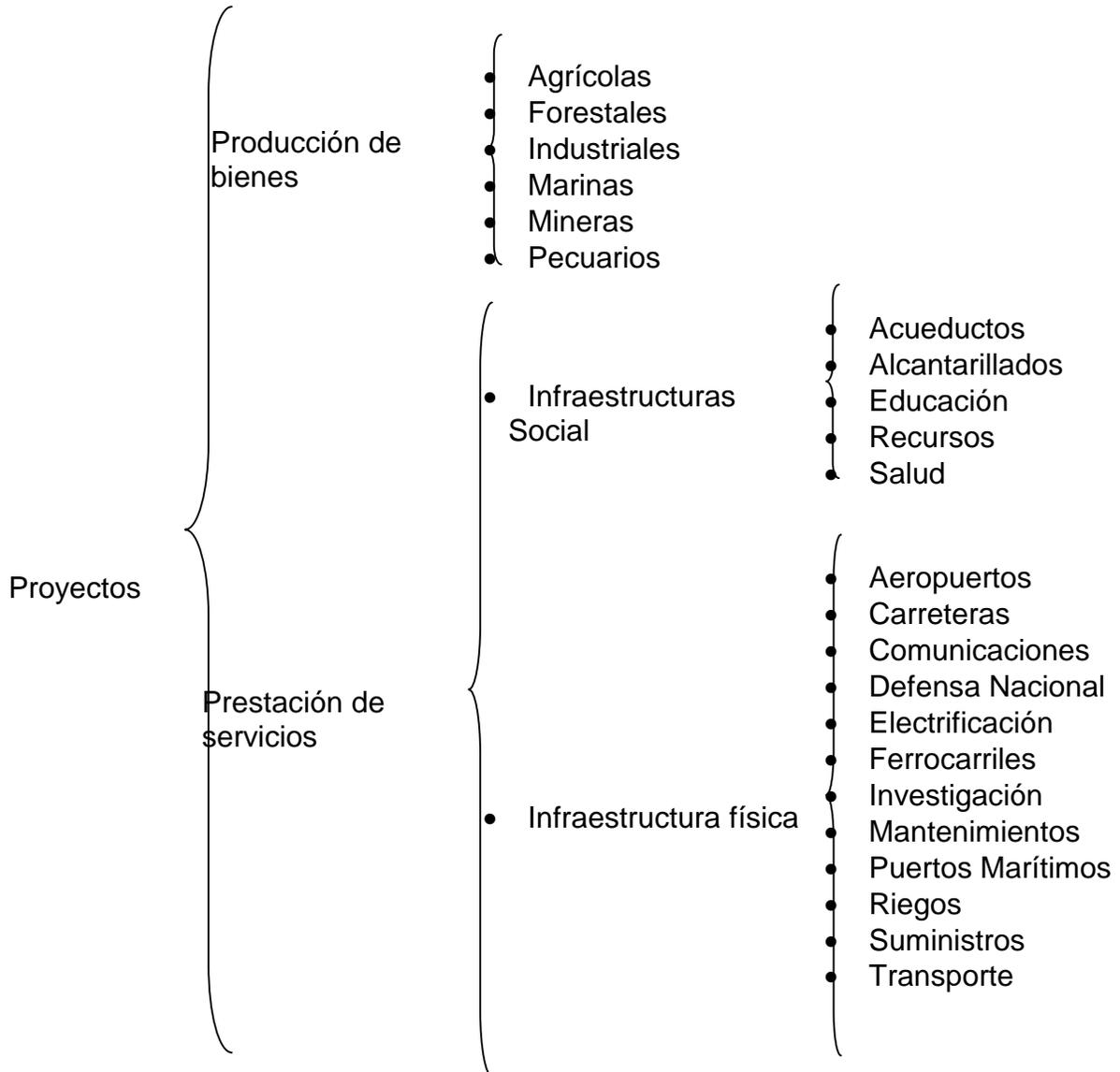
## 1.2 Tipos de Proyectos

Sí el fin primordial de un proyecto es la satisfacción de necesidades humanas, Habrá tipos de proyectos en función de las necesidades existentes, (ver esquema No. 2), por lo tanto se pueden encontrar tipos de proyectos dedicados a la producción de bienes, otros dedicados a la prestación de servicios, los cuales se pueden dividir en proyectos de infraestructura social e infraestructura física; para el caso del proyecto en estudio, este se tipifica como un proyecto de infraestructura social en el ramo de educación, ya que servirá como apoyo al

---

<sup>6</sup>/ Gestión Empresarial, material de apoyo a la asignatura de Formulación y evaluación de proyectos, ing. Mauricio Alberto Rivas, ciclo II-2000, Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de EL Salvador.

proceso enseñanza aprendizaje en una institución educativa de carácter social como es la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.



Esquema No. 2. Tipos de Proyectos

Fuente: Alvarado Menjivar, Morena y otros, Estudio de viabilidad de un taller vocacional para capacitar a la niñez y juventud de la comunidad 22 de abril, municipio de Soyapango, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de El Salvador, enero de 1999. Pág. N°6.

## 2. Estudio de Factibilidad

Como se menciona anteriormente pueden existir varios tipos de proyectos que solucionan una o varias necesidades, “por lo que habrá que seleccionar aquellos proyectos que además de satisfacer la necesidad, proporcione el mayor beneficio o el menor costo, sea este económico, social o ambiental”<sup>7</sup>; el estudio de factibilidad como parte componente de la etapa de preinversión permite hacer esta evaluación “ordenando las alternativas de solución bajo ciertos criterios que permiten optimizar el uso de los recursos empleados”<sup>8</sup>, este ordenamiento de alternativas debe realizarse sobre la base de consulta de fuentes primarias de información, para ello deben realizarse una serie de estudios parciales analizados de forma individual, pero que están interrelacionados entre sí, estos estudios según Baca Urbina (2000) son: estudio de mercado, estudio técnico, estudio económico, evaluación económica y evaluación social.

En general, todo proyecto al que se realice un estudio de factibilidad debe cumplir con los estudios componentes de este, para poder llegar a recomendar la mejor alternativa de solución que satisfaga las necesidades humanas que propiciaron el estudio de factibilidad.

Para el caso particular del “Estudio de factibilidad de implementación de una videoteca como apoyo al proceso enseñanza aprendizaje de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador”, deberá cumplir con cada uno de los estudios componentes de la factibilidad, desarrollando únicamente aquellos elementos de cada estudio que tienen relación con el proyecto en estudio o que se consideran relevantes para el caso.

---

<sup>7</sup>/ Antecedentes y elementos básicos para la elaboración de proyectos, material de apoyo a la asignatura de Formulación y evaluación de proyectos, ing. Mauricio Alberto Rivas, ciclo II-2000, Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de EL Salvador.

<sup>8</sup>/ Antecedentes y elementos básicos para la elaboración de proyectos, material de apoyo a la asignatura de Formulación y evaluación de proyectos, ing. Mauricio Alberto Rivas, ciclo II-2000, Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de EL Salvador.

### 3. Estudio de Mercado

En este estudio, se hace una investigación de mercado con la finalidad de constatar si existe una necesidad insatisfecha y establecer la cantidad de bienes y servicios que podrían demandar los posibles de clientes potenciales del proyecto, identificando los medios por los cuales la oferta y la demanda podrían ponerse en contacto con el mercado. En tal sentido, el estudio de mercado puede perseguir varios objetivos en función de las características de cada proyecto, así, para Baca Urbina (2000) los objetivos generales de un estudio de mercado pueden ser:

- Ratificar la existencia de una necesidad insatisfecha en el mercado o la posibilidad de prestar un mejor servicio que la competencia.
- Determinar la cantidad de bienes y servicios que el mercado meta estaría dispuesto a consumir a un determinado precio.
- Conocer los canales de distribución.

Los objetivos del estudio de mercado en el “Estudio de factibilidad de implementación de una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador”, son:

- Ratificar la existencia de la necesidad y la posibilidad de prestar un mejor servicio de enseñanza en la Facultad de Ciencias Económicas mediante la utilización de una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje de la misma.
- Determinar la cantidad de servicios que los profesores y educandos estarían dispuestos a consumir.

- Determinar el proceso de prestación de los servicios de la videoteca como apoyo al proceso enseñanza aprendizaje de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

Las variables que se ocuparan para lograr los objetivos particulares de este estudio, será el análisis de la demanda y el análisis sobre la prestación de los servicios de la videoteca.

El análisis de la demanda comprenderá el análisis de los gustos y preferencias de los beneficiarios del proyecto, en cuanto al uso de los medios audiovisuales (MAV) en el proceso enseñanza aprendizaje y el análisis de del proceso de prestación de servicios, se enfocara a determinar la mejor forma y los tipos de servicios que prestara la videoteca en la Facultad Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

Después de realizar el análisis de los componentes de este estudio, se tiene que cuantificar la cantidad de servicios que prestará la videoteca, mediante la utilización de técnicas estadísticas, tales como: “medias móviles, mínimos cuadrados, regresión y correlación, ecuaciones lineales y series de tiempo”<sup>9</sup>.

El análisis de la oferta no es incluido en este estudio en particular debido a que no existe el servicio de videoteca en la Facultad de Ciencias Económicas y en la Universidad de El Salvador, únicamente existe el servicio de préstamo de diferentes tipos de proyectores, que es solo uno de los servicios que la videoteca prestaría y que además serian recolectados y organizados dentro de la videoteca para que formen parte de su estructura, por lo que no se considera una competencia para el proyecto.

---

<sup>9</sup>/ Baca Urbina, Gabriel, "Formulación y evaluación de proyectos" Pág. 20

Los resultados del estudio de mercado servirán de insumos para el análisis del tamaño óptimo, la localización y el proceso de prestación de servicios que son analizados y desarrollados en estudio técnico.

#### 4. Estudio Técnico

El estudio técnico toma los resultados obtenidos en el estudio de mercado para determinar “todos los factores que tienen que ver con el funcionamiento y operatividad del proyecto y que se resume a ¿dónde?, ¿cuánto?, ¿cuándo?, ¿cómo? y ¿con que? Se produce lo que se desea”<sup>10</sup>.

Para responder estas interrogantes se debe analizar los factores de localización, tamaño, ingeniería, aspectos legales y de organización del proyecto; en el presente trabajo, el análisis de estos factores servirá para determinar las condiciones propicias para que la videoteca contribuya al proceso enseñanza aprendizaje.

##### 4.1 Localización del Proyecto

Con este análisis se pretende determinar donde se instalara el proyecto, de manera general, la localización debe proporcionar los mayores beneficios o los costos más bajos, considerando factores como: transporte, insumos, mano de obra, energía eléctrica, políticas de desarrollo y aspectos legales y de administración.

Según el Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social ILPES (1975), la localización comprende aspectos como la macro localización donde se analizaran factores socioeconómicos y de infraestructura en general de un país o

---

<sup>10</sup>/ Baca Urbina, Gabriel, “Formulación y evaluación de proyectos”, Pág. 30

región, y la micro localización que analiza el costo de las alternativas que se posean.

Al llevar el análisis de la localización al proyecto en estudio, la localización de la instalación de la videoteca estará en función de los espacios disponibles que posea la Facultad de Ciencias Económicas.

#### 4.1 Tamaño del Proyecto

El tamaño del proyecto que puede medirse por “la capacidad de procesamiento, capacidad de producción, población atendida, área geográfica de influencia, personas atendidas por periodo, superficie del proyecto y el volumen de lo invertido”<sup>11</sup>. Cabe destacar que el tamaño se ve afectado por factores del medio ambiente, que pueden ser determinantes (como la demanda y la disponibilidad de insumos) y condicionantes (como la localización, el financiamiento, la capacidad gerencial y otros).

Una vez determinada la localización y el tamaño del proyecto, se tiene la información necesaria para el análisis de la ingeniería del proyecto, el cual proporcionará las especificaciones relevantes sobre la inversión y los costos de producción del proyecto.

#### 4.2 Ingeniería del Proyecto

Para realizar este análisis se debe tener muy claro que se pretende con el proyecto; así para este proyecto, se pretende implementar una videoteca como apoyo al proceso enseñanza aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas; se tiene que partir de proveer las condiciones idóneas para desarrollar la enseñanza y el aprendizaje audiovisual, en tal sentido el análisis ingenieril “debe

---

<sup>11</sup>/ Fuentes Morh, Fernando, “Análisis técnico de proyectos de Desarrollo”, Pág. 17.

determinar las especificaciones necesarias para el funcionamiento e instalación de la planta, describiendo el proceso de producción o prestación de servicio, la tecnología y la distribución de la planta”, según Baca Urbina (2000).

Estos tres elementos están interrelacionados entre sí, de hecho la tecnología a utilizar debe considerarse en el proceso de prestación del servicio, el cual a su vez es la base para realizar la optima distribución de la planta y se logra, la prestación del mejor servicio a bajo costo.

#### 4.3 Aspectos Administrativos y Legales del Proyecto

Los aspectos administrativos del proyecto se refieren a la creación de su propia estructura orgánica, y comprende la creación de unidades administrativas, reglamentación interna, políticas, procedimientos, funciones y el personal que tendrá a cargo esta unidad, para garantizar el préstamo de un excelente servicio.

Si se tienen identificadas las especificaciones sobre el funcionamiento del proyecto, es necesario revisar la normativa vigente, para determinar, sino hay ninguna regulación que impida la inversión y puesta en marcha del proyecto.

Para efectos de este estudio, la revisión de la normativa comprenderá a las que se relacionen con la construcción de edificaciones en la Universidad de EL Salvador, incluyendo los reglamentos y planes de construcción vigentes a la realización del estudio.

En general, toda la información y las especificaciones obtenidas del estudio técnico, son de suma importancia en el estudio económico, ya que son tomadas como la base para la determinación de la inversión y los costos de operación o funcionamiento del proyecto y otros aspectos relacionados con el uso de fondos.

## 5. Estudio Económico

Partiendo de los resultados obtenidos en el estudio técnico, se debe realizar la cuantificación de los recursos necesarios para la realización del proyecto, según Baca Urbina (2000) señala que “el análisis determina el monto total de los recursos necesarios para la realización del proyecto, generando la información adecuada para la evaluación económica de la inversión total, los costos de funcionamiento y las fuentes de financiamiento”.

### 5.1 Inversión Total

“Comprende la determinación y programación del monto total necesario para cubrir la compra y construcción de los activos fijos y diferidos necesarios para dar inicio a las operaciones del proyecto”<sup>12</sup>, dentro de la inversión total se tiene que cuantificar en términos monetarios el terreno, la construcción del edificio, la compra de maquinaria y equipo (tecnología) y el mobiliario por ejemplo.

### 5.2 Costos de Operación

Los costos de operación están formados por los desembolsos relacionados con el funcionamiento y manejo del proyecto, es decir, son los costos corriente en los que se incurrirán durante la vida útil del proyecto, estos costos pueden ser por ejemplo: los costos de producción de los servicios, los costos administrativos y los costos financieros.

### 5.3 Fuentes de Financiamiento

Las fuentes de financiamiento en un proyecto, implica de donde se van a obtener los recursos monetarios para el financiamiento de la inversión inicial y los costos

---

<sup>12</sup>/ Carcamo Mejía, Karla Magdoly y otros, “Estudio de Factibilidad para la construcción de un Infocentro en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador”, Facultad de Ciencias Económicas, año 2000, Pág. 23.

de operación del proyecto; la importancia de conocer las fuentes de financiamiento radica en saber el origen y la seguridad de los fondos, así como el determinar, si el financiamiento generará algún costo financiero al proyecto.

Las fuentes de financiamiento se pueden clasificar según su origen en: fuentes de financiamiento internas y en fuentes de financiamiento externas. Las fuentes de Financiamiento internas son aquellas que provienen de los recursos propios del dueño del proyecto; y las fuentes de financiamiento externas son aquellas en la que los recursos que financian al proyecto, provienen de una fuente distinta al dueño del proyecto, por ejemplo: las donaciones y los bancos comerciales.

Es necesario señalar que para el proyecto en estudio las fuentes de financiamiento constituyen uno de los factores determinantes de su factibilidad, debiendo cubrir no solo la inversión inicial si no además los costos de operación generados, ya que, debido a su carácter social, los servicios que proporcionara el proyecto serán gratuitos, esto implica que los costos y gastos generados por el proyecto se sumaran a la carga que ya posee la facultad.

El estudio económico que se realizara en este trabajo de graduación, es muy importante para definir su factibilidad, porque en el se tiene que hacer la valoración de las distintas formas de financiar el proyecto, dado que este no genera beneficios económicos por tratarse de un proyecto social.

#### 5.4 Evaluación Económica

Una vez determinado en el estudio económico, que el proyecto no generara ingresos por la venta de los servicios que prestará el mismo, la evaluación económica se realizara sobre la base de la inversión inicial mas los costos de operación y financiamiento que se requiere en el proyecto. El método más empleado para evaluar este tipo de proyectos es el valor actual neto (VAN).

#### 5.4.1 Valor Actual Neto (VAN)

“El valor actual neto se encuentra restando la inversión neta de un proyecto del valor actual neto de los flujos de caja (ingresos) descontados a una tasa igual al costo de capital de una empresa”<sup>13</sup>, si el proyecto solo genera costos, el valor actual de estos deberá ser sumado al valor de la inversión inicial.

La formula del valor actual neto (Van)<sup>14</sup>:

$$VAN = \left[ \frac{R_1}{(1+i)} + \frac{R_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{R_n}{(1+i)^n} \right] - I_0$$

en donde:

$I_0$  = Inversión inicial

R = Flujo de efectivo del periodo

i = Tasa de descuento

n = Numero de periodos

La alternativa más factible de la evaluación económica, será la que posea el menor valor actual neto de todas las alternativas que se evalúen ya que únicamente se hará una evaluación de costos.

## 6. Estudio de Impacto Social y Ambiental

Después de demostrar la factibilidad del proyecto en los estudios anteriores, el estudio del impacto social y ambiental tiene como objetivo identificar los beneficios y perjuicios que el proyecto genere en la población a la cual se dirige y el impacto

<sup>13</sup>/ Lawrence J., Gitman, “Fundamentos de Administración Financiera”, 1983, Pág. 322

<sup>14</sup>/ Carcamo Mejia, Karla Magdoly y otros, “Estudio de Factibilidad para la construcción de un infocentro en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador”, Facultad de Ciencias Económicas, año 2000, Pág. 27.

positivo y negativo sobre los recursos naturales del medio ambiente en el que se localizara el mismo.

### 6.1 Estudio del Impacto Social

“El impacto social se puede definir como la comparación de los beneficios y costos que un proyecto pueda tener para la comunidad en su conjunto”<sup>15</sup>, en este análisis se incluyen la evaluación de los beneficios y perjuicios en función de los objetivos del proyecto, los cuales están íntimamente relacionados con la responsabilidad social del proyecto para satisfacer una o varias necesidades humanas de la población a la que se dirige.

Para efectos del “Estudio de factibilidad de implementación de una videoteca como apoyo al proceso enseñanza aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador”, el estudio de impacto social se evaluará en función de los beneficios y costos siguiente.

Los beneficios del proyecto serán:

- El apoyo al proceso enseñanza aprendizaje facilitándole al profesor medios de enseñanza actualizados.
- Los medios audiovisuales de una videoteca contribuyen a la comprensión de los conocimientos en los educandos, facilitando el aprendizaje.
- Contribución a la investigación en el área de las ciencias económicas, al facilitar una cantidad de documentos audiovisuales que se pueden tomar de referencias o de guía para realizar las investigaciones.

---

<sup>15</sup>/ Sapag Chain, Nasir y otros, “Formulación y evaluación de proyectos”, cuarta edición, Pág. 6.

- Mayor atención del educando
- Mayor percepción de contenidos
- Mejora el ambiente de clases

También, proporciona otros beneficios relacionados con la imagen y la mejora del medio ambiente educativo, porque la actualización de la enseñanza ayuda a fortalecer la imagen que se tiene de la Facultad de Ciencias Económicas, y la mejora del ambiente, por que brindaría un edificio en el que se tenga un equipo que proporcione todas las comodidades para facilitar el aprendizaje en los alumnos y esto nos lleva a fortalecer la imagen académica de la Facultad de Ciencias Económicas con respecto a otras universidades del país.

Los costos sociales del proyecto en los beneficiarios del mismo, en términos económicos es cero, porque no se espera el retorno de la inversión, pues lo que se busca es mejorar el proceso enseñanza aprendizaje y disminuir el costo que genera el impartir materias en segunda y tercera matrícula a los educandos en la Facultad de Ciencias Económicas.

## 6.2 Estudio de Impacto Ambiental

En este análisis se trata de identificar el impacto que el proyecto generara en los recursos naturales que conforman el medio ambiente en el cual se localizara el proyecto, sirviendo como base para realizar las acciones preventivas y correctivas sobre los daños que se puedan obtener, para ello el proyecto debe tener un diseño y tecnología que este en armonía con la naturaleza, reduciendo el impacto negativo y mejorando los beneficios proporcionados.



Se debe recordar que el proyecto en estudio servirá de apoyo al proceso enseñanza aprendizaje brindando las condiciones y medios, mínimos y necesarios para desarrollar dicho proceso del cual se hace una descripción en el siguiente apartado del marco teórico.

## CAPITULO II.

### DIAGNOSTICO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS.

#### Introducción.

El capítulo desarrollado a continuación presenta el diagnóstico de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador, este comprende tres partes que son: Planteamiento de la problemática, en la cual se define el problema, los objetivos y supuestos de la investigación, La Metodología de la investigación, en la cual se describe la metodología a utilizar en el desarrollo de la investigación y El análisis de resultados, la cual presenta los resultados obtenidos en el estudio de mercado realizado en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

#### A. PLANTEAMIENTO DE LA PROBLEMATICA

##### 1. Planteamiento del Problema

###### 1.1 Problema de Investigación

¿Cuál es la factibilidad de implementación de una videoteca para apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje en la facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador?

##### 2. Objetivo de la Investigación

Determinar la factibilidad de implementación de una videoteca para apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje en la facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

### 3. Estudio de Mercado

#### 3.1 Objetivo General

Determinar la factibilidad de mercado para la implementación de una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje en la facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

##### 3.1.1 Objetivos Específicos

- Determinar la demanda de uso de medios audiovisuales (MAV) en el proceso de enseñanza aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.
- Determinar la demanda de uso que tendría una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.
- Identificar los medios audiovisuales (MAV) que son de mayor uso por los estudiantes y docentes en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.
- Identificar los beneficios obtenidos por parte de los estudiantes y docentes con el uso de MAV en la presentación de sus investigaciones .
- Identificar los beneficios obtenidos por parte de los docentes con el uso de MAV para el desarrollo de sus cátedras.
- Conocer el nivel de aceptación estudiantil y docentes que tiene el actual sistema de préstamo de MAV de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.
- Determinar los servicios de mayor demanda que tendría una videoteca en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

- Determinar el tipo y cantidad de MAV con los cuales se debe disponer en una videoteca como función de la demanda en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.
- Clasificar los diferentes MAV en función de los mayores beneficios obtenidos por el docente y estudiante en el proceso enseñanza aprendizaje.
- Identificar la necesidad de implementación de una videoteca como apoyo al proceso enseñanza aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

### 3.2 Supuestos

- ✓ Existe la necesidad de implementación de una videoteca para apoyar el proceso enseñanza aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.
- ✓ Existe demanda de uso de MAV en el proceso de aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.
- ✓ Existe demanda de uso de MAV en el proceso de enseñanza en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.
- ✓ Existe demanda de uso por parte de los docentes para implementar una videoteca como apoyo al proceso enseñanza aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.
- ✓ Existe demanda de uso por parte de los estudiantes para implementar una videoteca como apoyo al proceso enseñanza aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.
- ✓ Existen MAV de mayor uso por parte de estudiantes y docentes en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.
- ✓ Con el uso de MAV los estudiantes obtienen mayores beneficios en la presentación de sus investigaciones.
- ✓ Con el uso de MAV los docentes obtienen mayores beneficios en el desarrollo de las cátedras en relación con la charla magistral.

- ✓ El sistema de préstamo de MAV Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador puede mejorarse.
- ✓ Los MAV usados por parte de los estudiantes y docentes pueden clasificarse en función de los beneficios proporcionados.

### 3.3 Supuesto General

La necesidad de medios audiovisuales genera demanda de uso de una videoteca como apoyo al proceso enseñanza aprendizaje.

## 4. Estudio Técnico

### 4.1 Objetivo general

Determinar la factibilidad técnica de implementación de una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

#### 4.1.1 Objetivos Específicos

- ◆ Determinar la micro localización de una videoteca en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.
- ◆ Determinar los requerimientos de equipamiento y tecnología necesarios en la videoteca para apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.
- ◆ Establecer el tamaño de la videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.
- ◆ Determinar la estructura organizativa de la videoteca.

## 4.2 Supuestos

- ✓ Existe espacio disponible para la construcción de una videoteca dentro de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.
- ✓ Existe la tecnología y equipo necesario para implementar la videoteca en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.
- ✓ Se puede definir un tamaño óptimo para la videoteca y satisfacer la demanda de la misma.

## 5. Estudio Económico y Financiero

### 5.1 Objetivos

- Identificar los costos que podría generar la implementación de una videoteca como apoyo al proceso enseñanza aprendizaje.
- Establecer el monto de la inversión total en la construcción e implementación de una videoteca como apoyo al proceso enseñanza aprendizaje.
- Identificar las fuentes de financiamiento adecuadas para obtener los recursos necesarios para la inversión en la videoteca en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.
- Determinar el valor actual de los flujos de costos generados durante la vida útil de la videoteca, a fin de seleccionar la opción de menor costo.

### 5.2 Supuestos

- ✓ Existe una factibilidad económica financiera para la implementación de una videoteca como apoyo al proceso enseñanza aprendizaje.
- ✓ Existen las fuentes adecuadas y necesarias para financiar la inversión total en la implementación de una videoteca.

## 6. Estudio Social

### 6.1 Objetivo General

Determinar la factibilidad social de implementación de una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

#### 6.1.1 Objetivos Específicos

- Identificar los beneficios que podrían obtener los estudiantes a través de la implementación de una videoteca en el proceso de aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.
- Identificar los beneficios que podrían obtener los docentes a través de la implementación de una videoteca en el proceso de aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

### 6.2 Supuestos

- ✓ Los estudiantes perciben mayores beneficios a través de la implementación de una videoteca en el proceso enseñanza aprendizaje en relación con la charla magistral.
- ✓ Los docentes perciben mayores beneficios a través de la implementación de una videoteca en el proceso enseñanza aprendizaje en relación con la charla magistral.

## B. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

### 1. Objetivo de la Investigación

Determinar la factibilidad de implementación de una videoteca para apoyar el proceso enseñanza aprendizaje en la facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

### 2. Tipo de Investigación

La investigación se definió de tipo exploratoria para el caso de los estudios Técnico, Económico Financiero y Social; ya que no se pretende establecer relación entre variables, si no obtener información adecuada que sirva de orientación para elaborar la propuesta; en el caso de la investigación de mercado fue de tipo correlacional y descriptiva, en la parte de investigación correlacional se estableció la relación existente entre la necesidad de uso de medios audiovisuales en una infraestructura adecuada, el numero limitado de MAV y la demanda de uso de una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje, en la parte descriptiva de la investigación se realizó la comprobación de supuestos simples que no presentan relación de variables y que únicamente proporcionaron información que describe la situación actual en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

### 3. Diseño de la Investigación

La investigación se define como no experimental, de tipo transeccional, ya que no hubo manipulación de variables, no como en el método experimental en el que el investigador condiciona y manipula las variables creando un ambiente especial para el experimento, acá únicamente se obtuvo información para describir la situación actual o diagnóstico, y establecer la relación existentes entre las

variables en estudio en un momento y lugar determinado que es la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

#### 4. Método a Utilizar

Para la realización del estudio de mercado se utilizó el método estadístico, complementado por el análisis y síntesis de la información y resultados obtenidos, a fin de poder describir correctamente la relación entre las variables en estudio, en el caso de los estudios técnico, económico-financiero y social se utilizó el método exploratorio ya que únicamente se obtuvo información para ser utilizada en la elaboración de la propuesta del proyecto.

#### 5. Técnicas para la Recolección de Datos

Las técnicas utilizadas en la recolección de datos fueron:

**ENCUESTA:** Diseñada para recolectar la información necesaria para la investigación, la cual fue dirigida a los estudiantes de pregrado, los estudiantes de la maestría de administración de empresas, los docentes y autoridades activas de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador en el ciclo II del año 2001.

**ENTREVISTA:** Diseñada para recopilar información de carácter exploratoria, necesaria para la investigación, fue dirigida a la Lic. Karla de Avalos, ejecutiva de ventas del centro de capacitación Luis Poma, y al Ing. Amaya encargado de planificación de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

## 6. Instrumentos de Recolección de Datos

Los instrumentos utilizados para la recolección de datos fueron:

**EL CUESTIONARIO:** Con el fin de reflejó la opinión de los estudiantes de pregrado y de maestría, los docentes y las autoridades de la Facultad de Ciencias Económicas, sobre la necesidad de una videoteca y de medios audiovisuales para apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje.

**CEDULA DE ENTREVISTA:** que permitió obtener una idea mas clara sobre un centro de capacitación, las características, costos, beneficios, los servicios que este puede proporcionar, las condiciones mínimas que debe poseer y la localización que este puede tener dentro de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

## 7. Universo y Muestra

### 7.1 Universo

El universo para el desarrollo de la investigación fue constituido por:

- Los alumnos inscritos en el ciclo II, año 2001, en la facultad de ciencias Económicas de la Universidad de EL Salvador de pregrado cuyo número fue de 4721 alumnos y los alumnos de la maestría de Administración de Empresas cuyo numero fue de 125 alumnos.
- Profesores activos de la facultad de Ciencias Económicas, ya sean a tiempo completo, medio tiempo u hora clase, de estudiantes de pregrado cuyo numero fue de 112 Docentes.
- Las autoridades de la Facultad de Ciencias Económicas como son el Decano, Vise-decano, Administrador académico, Administrador financiero, y Planificador de la facultad.
- Los jefes de cada una de las Escuelas de la facultad

## 7.2 Muestra

### 7.2.1 Estudiantes

#### 7.2.1.1 Estudiantes de Pregrado

Para el caso de los estudiantes de pregrado de la Facultad de Ciencias Económicas se utilizó el muestreo estratificado, con el fin que las unidades de muestreo fueran uniformes y proporcionales, en este sentido, se dividió la población estudiantil en cada una de las carreras de la facultad como son: Lic. Administración de Empresas, Lic. Contaduría Pública y Lic. En Economía.

La ecuación a utilizar es: 
$$n = \frac{\sigma^2 N pq}{e^2 (N-1) + \sigma^2 pq} \quad (\text{Ecuación \#1})$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra.

$\sigma$  = Nivel de confianza.

N = Población total.

P = Probabilidad a favor.

q = probabilidad en contra.

e = Error de estimación.

Con la ecuación anterior se obtuvo la muestra simple de estudiantes, para obtener la muestra estratificada se utilizó la siguiente ecuación partiendo de la muestra obtenida anteriormente:

Muestra estratificada = 
$$\frac{\text{Muestra Probabilística Simple}}{\text{Total de la Población}} \quad (\text{ecuación \#2})$$

La ecuación anterior (ecuación #2), permite obtener un factor que al ser multiplicado por la población de cada estrato, y sumarlas permitirá obtener la muestra estratificada.

Calculo de la muestra

Datos :

$$n = ?$$

$$\sigma = 1.96.$$

$$N = 4721.$$

$$P = 0.85.$$

$$q = 0.15.$$

$$e = 5\% \quad 11.8$$

$$- n = \frac{(1.96)^2 (4721)(0.85)(0.15)}{(0.05)^2 (4721-1) + (1.96)^2 (0.85)(0.15)}$$

$$- n = \frac{2312.364684}{12.289804}$$

$$- n = \underline{188} \text{ muestra probabilística simple}$$

$$- \% \text{ por estrato} = \underline{188}; \quad \% \text{ por estrato} = \frac{0.03982207}{4721}$$

**CUADRO N° 2**  
**CALCULO DE MUESTRA ESTRATIFICADA**

Especialidad	Población	% por estrato muestra	
Lic. Administración de Empresas	2352	0.03982207	94
Lic. Contaduría Publica	2145	0.03982207	85
Lic. En Economía	224	0.03982207	9
<b>Total</b>	<b>4721</b>		<b>188</b>

**CUADRO N° 3**  
**COMPARACIÓN DE MUESTRA PROGRAMADA Y MUESTRA REAL ENCUESTADA**

Especialidad	n. Programada	n. Real * encuestada	Variación
Lic. Administración de Empresas	94	101	7
Lic. Contaduría Publica	85	71	-14
Lic. Economía	9	16	7
<b>Total</b>	<b>188</b>	<b>188</b>	

\*/ La columna de "n. Real encuestada", presenta la población muestral de cada una de las carreras que realmente se encuestó en la investigación y que varía de la muestra programada para cada una de las carreras.

**7.2.1.2 Estudiantes de Maestría**

En el caso de los estudiantes de maestría se estableció una muestra no probabilística, considerando únicamente los estudiantes de la Maestría en Administración de Empresas, debido a la falta de colaboración por parte de las autoridades encargadas de manejar la información de la Maestría en Administración Financiera, en el sentido de no proporcionar el número de estudiantes inscritos, los grupos de clase y sus horarios respectivos.

La población total fue de 54 estudiantes, del cual se estableció una muestra no probabilística de 20 estudiantes, que representa el 37% de la población.

#### 7.2.1.3 Profesores

En el caso de los maestros se estableció una muestra no probabilística, del total de la población activa en el ciclo II, año 2001, en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador, cuyo número es de 112 profesores, la muestra no probabilística se establece calculando un 16% de la población total, cuyo número fue de 18 profesores quedando distribuidos así:

#### CUADRO N° 4

#### DISTRIBUCION DE LA MUESTRA EN LA POBLACION

	n. Real encuestada
Economía	4
Contaduría	3
Administración	6
Matemática y Estadística	3
Ciencias Sociales	2
Total	18

#### 7.2.1.4 Autoridades de la Facultad de Ciencias Económicas

En el caso de las autoridades se realizó un censo, debido a que la población es pequeña, para lo cual se programó encuestar al decano y vise-decano, administrador financiero, planificador, administrador académico, y los jefes de escuela.

Es necesario destacar la falta de colaboración por parte del 44% de las autoridades, quienes al abordarlos al momento de la encuesta, alegaron no tener tiempo para contestar la boleta, y pidiendo se les dejara dicho cuestionario para entregarlo posteriormente, al momento de recuperar dichas encuestas muchos de ellos las extraviaron y otros las devolvieron vacías; únicamente el 56% de ellos respondieron el cuestionario.

## C. ANALISIS DE RESULTADOS.

### 1. Análisis de Resultados Totales del Instrumento de Licenciatura.

La muestra total encuestada fue de 188 estudiantes (ver anexo 2) de los cuales 16, 71 y 101 corresponden respectivamente a las especialidades de Economía, Contaduría y Administración de empresas, manteniendo una relación de proporcionalidad de la población total de estudiantes inscritos en el ciclo II-2001 de la facultad según especialidades de 8.5%, 37.8% y 53.7%.

- En términos de género la proporción encuestada fue de 85 de 188, fueron mujeres y 103 de 188, fueron hombres, es decir en porcentajes 45.2% y 54.8% mujeres y hombres respectivamente.
- La muestra se dividió en nivel académico, que comprendió el número de asignaturas aprobadas. Así los encuestados según el nivel fueron: 23.4% del nivel uno, de 1 a 8 asignaturas aprobadas, 15.9% nivel dos, de 9 a 16 asignaturas aprobadas, 19.6% del nivel tres, de 17 a 25 asignaturas aprobadas, 15.9% del nivel cuatro de 26 a 34 asignaturas aprobadas, 23.4% del nivel cinco, de 35 a 44 asignaturas aprobadas y el 1.8% del nivel 6 que son los egresados.
- De los MAV con que actualmente dispone la Facultad los encuestados respondieron 51 de 188 (27.1%) que son suficientes y 122 de 188 (64.9%) que no son suficientes para apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje en la Facultad y 15 de 188 (8%) nunca han utilizado dichos MAV.
- La calificación de beneficios obtenidos con el uso de los MAV versus la charla magistral en el proceso de enseñanza aprendizaje son los siguientes: 145 de 188 (77.1%) respondieron que los beneficios son excelentes y 43 de 188 (29.1%) respondieron que los beneficios son iguales.
- El 39% de la muestra respondieron que no han recibido clases o capacitaciones dentro de las asignaturas de la Facultad de Ciencias Económicas, donde el catedrático utilice MAV y el 61% respondieron que sí.

- Respecto al nivel de percepción del contenido de una clase mediante el uso de MAV en relación con la charla magistral los resultados fueron que el 57% o 107 de 188 de los encuestados respondieron que es excelente la percepción con el uso de MAV, el 8.5% o 16 de 188 obtuvieron regular percepción y el 34.5% no respondió.
- Para la pregunta ¿le gustaría que en sus clases se utilizaran los MAV? 182 de 188 (96.8%) respondieron que si les gustaría y 6 de 188 (3.2%) dijeron que no.
- El 95.7% (180 de 188) respondieron que si les gustaría disponer de una videoteca en la Facultad como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje y el 4.3% (8 de 188) respondieron que no.
- Con respecto a ¿con que frecuencia haría uso de los servicios de una videoteca?, 96 de 188 (51%) lo harían por semana, 65 de 188 (34.5%) por mes, 19 de 188 (10.1%) por ciclo y el 4.4 % no haría uso de ella.
- Para el sistema de préstamo actual de MAV la población encuestada respondió, 164 de 188 (87.2%) que el servicio es deficiente y 24 de 188 (12.8%) respondió que el servicio es bueno o aceptable.

## 2. Análisis de los Resultados del Instrumento de Estudiantes de Maestría.

Para el caso de las maestrías, cabe mencionar que únicamente se encuestaron a los estudiantes de la maestría en administración de empresas y consultoría empresarial (ver anexo 3), debido a que aun realizado todas las gestiones para que se nos posibilitara hacer el estudio con los estudiantes de la maestría en finanzas no se logro obtener dicha colaboración por parte de quienes administran esta maestría.

Los resultados que se obtuvieron de la población encuestada fueron los siguientes:

La población total encuestada fue de 20 estudiantes de la maestría de administración de empresa y consultoría empresarial inscritos en el segundo semestre del año 2,001; de los cuales 8 pertenecen al sexo femenino y 12 al masculino, 19 de 20 respondieron que obtienen excelentes beneficios con el uso de MAV en relación con la charla magistral y 1 de 20 respondió que igual beneficio; a la pregunta, ha recibido clases o capacitaciones dentro de la maestría, donde el catedrático utiliza MAV, el 100% de los encuestados respondieron que sí. Con respecto al nivel de percepción del contenido de una clase mediante el uso de MAV en relación con la charla magistral, 18 de 20 respondieron que han experimentado mayor percepción, 1 de 20 respondió que igual y 1 de 20 respondió que menor percepción, 14 de 20 respondieron que utilizan los MAV en su maestría en un porcentaje mayor al 50% con relación a la clase expositiva. A la pregunta ¿le gustaría disponer de una videoteca en esta facultad como apoyo al proceso enseñanza aprendizaje de la maestría?, 19 de 20 respondieron que si les gustaría disponer de una videoteca y 1 de 20 respondió que no.

Con respecto a la frecuencia de uso de la videoteca la población respondió que harían uso 12 de 20 semanalmente, 6 de 20 por mes, 1 de 20 por ciclo y 1 de 20 no respondió.

Se refleja por lo tanto en función de las respuestas obteniendo que si existe la factibilidad de la implementaron de una videoteca como apoyo al proceso de

enseñanza aprendizaje en la facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

### 3. Análisis de Resultados del Instrumento de Docentes.

La población total de docentes encuestados de la facultad de ciencias económicas fue de 18 (ver anexo 4), tomando en consideración todas la escuela y departamentos, de los cuales 6 son del sexo femenino y 12 del sexo masculino, 17 de 18 contratados a tiempo completo y 1 de 18 contratado por tiempo parcial; respecto a la experiencia o beneficio que han tenido con el uso de MAV, 14 de 18 docentes respondieron que si la han tenido y 4 de 18 manifiestan que no; ¿conocen de la existencia de MAV en la facultad, 16 de 18 respondieron que si conocen y 2 de 18 respondieron que no.

Los docentes que consideraron que los MAV existentes no son suficientes para apoyar el proceso de enseñanza- aprendizaje, 15 de 18 respondieron que si y 3 de 18 respondieron que no; los que han presentado una tarea o investigación utilizando MAV son 14 de 18, y 4 de 18 no lo han utilizado; el beneficio que han obtenido con el uso de MAV es mayor para 12 de 18 con relación a la clase expositiva, 2 de 18 respondieron que igual beneficio y 4 de 18 no respondieron. La percepción del contenido de una clase mediante el uso de MAV, 12 de 18 respondieron que es mayor en comparación a la charla magistral y 6 de 18 no respondieron. Al preguntarles ¿le gustaría en sus clases utilizar con mayor frecuencia los MAV?, 18 de 18 respondieron que sí; con respecto al sistema de préstamo actual de MAV de la facultad, 16 de 18 consideran deficiente y 2 de 18 respondieron que regular; 18 de 18 les gustaría disponer de una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje; 12 de 18 harían uso de esta por semana, 2 de 18 por mes y 4 de 18 por ciclo.

Por lo tanto de los datos obtenidos de las encuestas de los docentes se puede concluir que existe factibilidad para la implementación de una videoteca como

apoyo al proceso de enseñanza- aprendizaje en la facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

#### 4. Análisis de las Encuestas Realizadas para el Estudio de Factibilidad.

El análisis siguiente se realiza para dar respuesta a los supuestos planteados en el estudio, considerando los datos obtenidos de los diferentes instrumentos aplicados en el ciclo II del año lectivo 2001 a la población objeto (ver anexo 5), es decir a los estudiantes de licenciatura, los estudiantes de maestría, los docentes y las autoridades de la Facultad de Ciencias Economicas de la Universidad de El Salvador.

Supuesto: existe demanda de uso de Medios Audio Visuales en el proceso de enseñanza – aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

Preguntas analizadas del instrumento de estudiantes de licenciatura

P2. carrera a la que pertenece:

- |                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| Economía                   | <input type="checkbox"/> |
| Contaduría publica         | <input type="checkbox"/> |
| Administración de empresas | <input type="checkbox"/> |

P6. Considera que los medios audiovisuales existentes son suficientes para apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje en la facultad.

Si  No

P12. Le gustaría que en sus clases se utilizaran los medios audiovisuales.

Si

No

TABLA N° 1

CRUCE DE PREGUNTAS 2, 6 Y 12

Contar de N°e		p12		Total general
p2	p6	1	2	
1	1	1		1
	2		15	15
Total 1		16		16
2	0	10	1	11
	1	19		19
	2	41		41
Total 2		70	1	71
3	0	4		4
	1	29	2	31
	2	63	3	66
Total 3		96	5	101
Total general		182	6	188

GRAFICO N° 1

DEMANDA DE MAV POR ESTUDIANTES DE LICENCIATURA

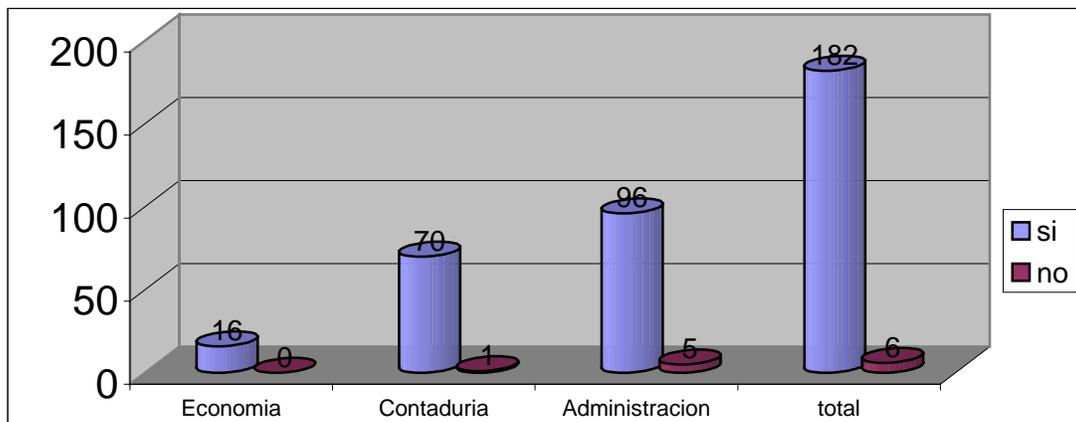




TABLA N° 2  
CRUCE DE PREGUNTAS 1 Y 8

Contar de Nº E	P8					
P1		1	2	3	4	Total general
	1	2	1	3	2	8
	2		3	5	4	12
Total general		2	4	8	6	20

De las mujeres encuestadas, de la maestría de Administración de Empresas 5 de 8 respondieron que hacen uso de MAV en la maestría en porcentaje mayor que 75% y 3 de 8 opinan que se utilizan en un porcentaje menor al 50% durante la maestría.

Por parte del sexo masculino opinan 9 de 12 encuestados, que se utilizan los MAV en porcentaje mayor al 75% y 3 de 12 respondieron que entre el 25% y 50% se usan los MAV en la maestría.

Se identifica entonces que de la población de maestría de Administración de Empresas el 85% opinan que los MAV en su maestría se utilizan en un porcentaje mayor al 75%.

Se deduce de los datos anteriores que existe demanda de uso de MAV en el proceso de enseñanza aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador y muy particularmente por la población estudiantil de las maestrías impartidas en dicha facultad.

Supuesto: Existe demanda de uso por parte de los estudiantes para implementar una Videoteca como apoyo al proceso de enseñanza – aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

Preguntas analizadas del instrumento de Maestría

P1. sexo      F            M

P9. Le gustaría disponer de una videoteca en esta Facultad como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje, de la maestría.

Si  No

P10. Con que frecuencia haría uso de la videoteca.

Por semana  Por mes  Por ciclo

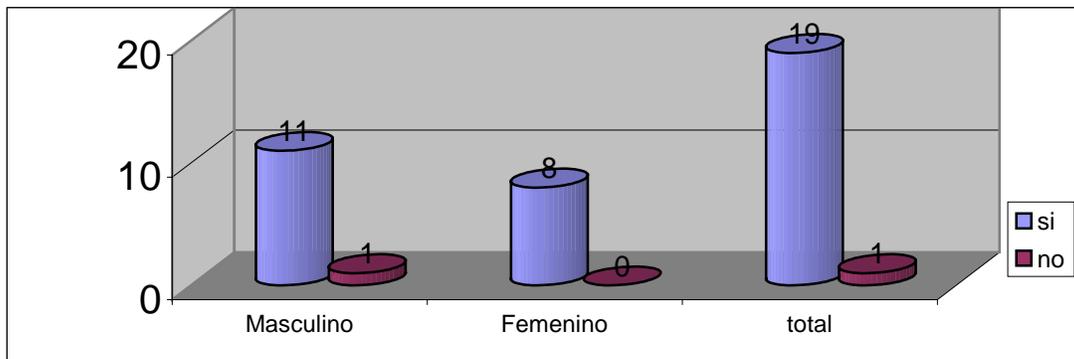
TABLA N° 3

CRUCE DE PREGUNTAS 1, 9 Y 10

Contar de N° E		P10				Total general
P1	P9	0	1	2	3	
1	1		5	2	1	8
Total 1			5	2	1	8
2	1		7	4		11
	2	1				1
Total 2		1	7	4		12
Total general		1	12	6	1	20

GRAFICO N° 2

DEMANDA DE VIDEOTECA POR ESTUDIANTES DE MAESTRIA



Para las mujeres de la maestría en Administración de Empresas encuestadas 8 de 8 opinan que si les gustaría disponer de una Videoteca como apoyo al proceso enseñanza – aprendizaje y 5 de 8 señalan que harían uso semanalmente, 2 de 8 lo harían al mes, y 1 de 8 por ciclo.

De los varones encuestados 11 de 12 si les gustaría disponer de una videoteca, respecto a la frecuencia de uso, 7 de 11 respondieron que utilizarían por semana, 4 de 11 lo harían por mes y 1 de 11 no le gustaría disponer de una videoteca. .

Por lo tanto el 95% de toda la población encuestada opino que si les gustaría disponer de una Videoteca en la facultad como apoyo al proceso de enseñanza – aprendizaje, comprobando de esta manera el supuesto planteado al inicio, sustentándose además en el dato de que el 60%, 30% y 5% harían uso de esta semanalmente, mensualmente, por ciclo respectivamente el 5% no les gustaría disponer de una videoteca.

Supuesto: Existe demanda de uso por parte de los estudiantes para implementar una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza – aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

Preguntas analizadas del instrumento de los estudiantes de Licenciatura.

P2. carrera a la que pertenece:

- |                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| Economía                   | <input type="checkbox"/> |
| Contaduría publica         | <input type="checkbox"/> |
| Administración de empresas | <input type="checkbox"/> |

P12. ¿Le gustaría disponer de una videoteca en esta Facultad como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje?.

Si  No

P13. ¿Con que frecuencia haría uso de la videoteca?.

Por semana

Por mes

Por ciclo

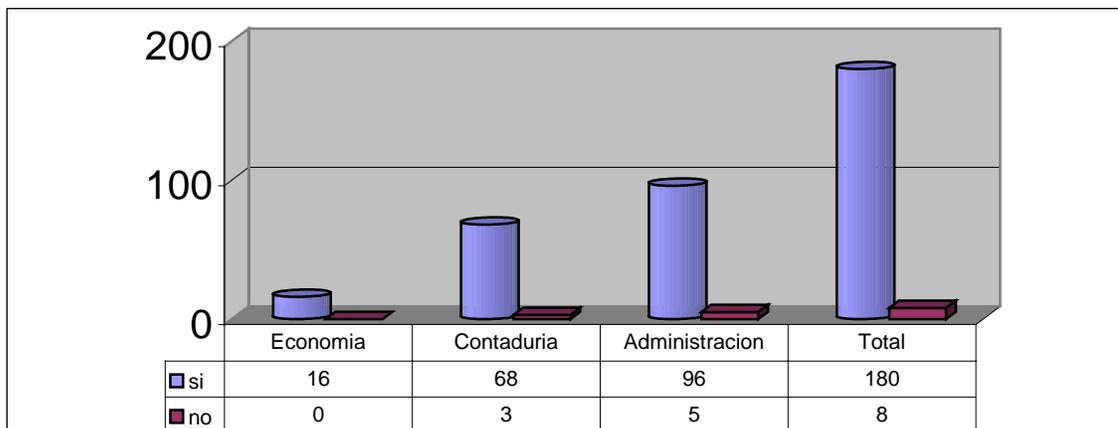
TABLA N° 4

CRUCE DE PREGUNTAS 2, 13 Y 14

Contar de N°e		p14				Total general
p2	p13	0	1	2	3	
1	1		11	3	2	16
Total 1			11	3	2	16
2	1		42	23	3	68
	2	3				3
Total 2		3	42	23	3	71
3	1		43	39	14	96
	2	5				5
Total 3		5	43	39	14	101
Total general		8	96	65	19	188

GRAFICO N° 3

DEMANDA DE VIDEOTECA POR ESTUDIANTES DE LICENCIATURA



Los encuestados de Economía 16 de 16 respondieron que si les gustaría disponer de videoteca en la facultad y 11 de 16 harían uso semanalmente, 3 de 16 lo harían

mensualmente y 2 de 16 harían uso por ciclo de la videoteca como apoyo al proceso de enseñanza – aprendizaje.

De la población de Contaduría 68 de 71 les gustaría disponer de una videoteca y 42 de 71 harían uso semanalmente, 23 de 71 lo harían mensualmente y 3 de 71 no les gustaría disponer de una videoteca.

Los encuestados de Administración de Empresas 96 de 101 respondieron que si les gustaría disponer de una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza – aprendizaje y 43 de 101, 39 de 101 y 14 de 101 harían uso semanalmente, mensualmente y por ciclo respectivamente; 5 de 101 no les gustaría disponer de una videoteca.

En términos porcentuales de toda la población encuestada 95.7% les gustaría disponer de una videoteca en la facultad y 51.6%, 34.6% y 10.1% harían uso semanalmente, mensualmente y por ciclo respectivamente, el 3.7% no les gustaría disponer de una videoteca.

Puede entonces concluirse que el supuesto establecido, se comprueba a través de la información anterior, en el sentido de que existe demanda por parte de los estudiantes de la facultad de Ciencias Económicas para que se implemente una videoteca que sirva para apoyar el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Supuesto: Con el uso de MAV los estudiantes obtienen mayores beneficios en la presentación de sus investigaciones.

Preguntas analizadas del instrumento de estudiantes de Licenciatura.

P1. sexo F  M

P7. Que nivel de beneficio ha identificado con el uso de estos medios en relación con la clase expositiva

Excelente  Bueno  regular  ninguno

P12. Le gustaría que en sus clases se utilizaran los medios audiovisuales.

Si  No

TABLA N° 5

CRUCE DE PREGUNTAS 2, 6 Y 12

Contar de N°e		p12		
p1	p7	1	2	Total general
1	0	1	1	2
	1	16		16
	2	48	1	49
	3	16	1	17
	4	1		1
Total 1		82	3	85
2	1	27		27
	2	52	1	53
	3	18	1	19
	4	3	1	4
Total 2		100	3	103
Total general		182	6	188

De la población femenina encuestada 82 de 85 respondieron que si les gustaría que en sus clases se utilizaran los MAV como apoyo al proceso de enseñanza – aprendizaje y 65 de 85 respondieron que obtienen un nivel de beneficio excelente con el uso de MAV en sus clases, 18 de 85 señalaron beneficios en un nivel regular y 2 de 85 no respondieron.

Para los encuestados del sexo masculino 100 de 103 contestaron que si les gustaría que utilizaran en sus clases los MAV; 80 de 103 respondieron que obtienen excelentes beneficios con el uso de MAV en sus clases y 23 de 103 obtienen beneficios regulares.

En datos porcentuales de toda la población encuestada el 96.80% hombres y mujeres respondieron que les gustaría que se utilizaran en sus clases la MAV y el 77.13% obtienen excelentes beneficios con el uso de MAV en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Se concluye por lo tanto que la población estudiantil obtienen mayores beneficios con el uso de MAV en la presentación de sus investigaciones.

Supuesto: El sistema de Prestamos de MAV de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador puede mejorarse.

Preguntas analizadas del instrumento de estudiantes de Licenciatura.

P2. carrera a la que pertenece:

Economía

Contaduría publica

Administración de empresas

P16. ¿Cómo considera el sistema de préstamo actual de medios audiovisuales de la facultad?.

Excelente  Bueno  Regular  Deficiente

TABLA N° 6

CRUCE DE PREGUNTAS 2 Y 16

Contar de N°e	p16				Total general
	1	2	3	4	
p2					
1			9	7	16
2	1	11	35	24	71
3	2	10	48	41	101
Total general	3	21	92	72	188

De los estudiantes de Economía encuestadas 16 de 16 respondieron que el sistema de préstamo actual de MAV es deficiente.

Para los encuestados de Contaduría 59 de 71 opinan que dicho sistema de préstamo es deficiente, 11 de 71 respondieron que es bueno y 1 de 71 señalo que es excelente.

La población de Administración de Empresas 89 de 101 opinan que el sistema actual de préstamo de MAV es deficiente, 21 de 101 respondieron que es bueno y 2 de 101 que es excelente.

Se resume en porcentaje de toda la población que el 87.23% señalan deficiente el sistema de préstamo actual de MAV y solo el 12.77% se encuentra satisfecho del sistema de préstamo.

Puede entonces deducirse que el sistema de préstamo actual no satisface las expectativas de la población estudiantil. Por lo tanto el supuesto se verifica, en el sentido de que puede mejorarse el sistema actual, de tal manera que se cubran las expectativas de la población que solicita el servicio de préstamo de los MAV.

Supuesto: Existe la necesidad de implementación de una videoteca para apoyar el proceso de enseñanza – aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

Preguntas analizadas: p.13 de instrumento de estudiantes de

Licenciatura.

p. 17 de instrumento de docentes.

p. 9 de instrumento de estudiantes de

Maestría.

P13. ¿Le gustaría disponer de una videoteca en esta Facultad como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje?.

Si  No

P9. Le gustaría disponer de una videoteca en esta Facultad como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje, de la maestría.

Si  No

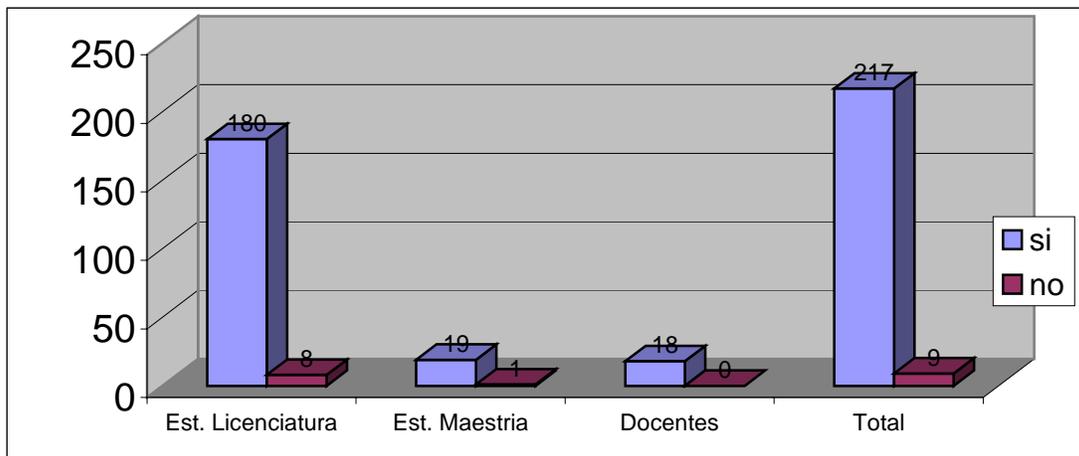
P17. ¿Le gustaría disponer de una videoteca en esta Facultad como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje?

Sí  No

TABLA N° 7  
PREGUNTAS 9,13 Y17

MUESTRA	RESPUESTA				TOTAL
	SI	%	NO	%	
MUESTRA DE ESTUDIANTES	180	95.74	8	4.26	188
MUESTRA DE MAESTRIA	19	95.00	1	5.00	20
MUESTRA DE DOCENTES	18	100.00	0	0.00	18
TOTAL	217	96.02	9	3.98	226

GRAFICO N° 4  
DEMANDA DE VIDEOTECA EN FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS



El cuadro anterior nos muestra los resultados obtenidos en cada una de las muestras sobre la pregunta “ Le gustaría disponer de una videoteca para apoyar el proceso de enseñanza – aprendizaje”; de los estudiantes de Licenciatura 180 de 188 opinaron que si les gustaría disponer de una videoteca; de los estudiantes de Maestría 19 de 20 opinaron que si les gustaría disponer de una videoteca y en los

docentes 18 de 18 opinaron también que si les gustaría disponer de una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza – aprendizaje.

Considerando la población total encuestada 217 de 226 (96%) opinaron que les gustaría disponer de una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza – aprendizaje, y solo 9 de 226 (4%) opina lo contrario. En conclusión podemos afirmar que si existe necesidad de implementación de una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza – aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

Supuesto: Los MAV usados por parte de docentes y estudiantes pueden clasificarse en función de los beneficios proporcionados.

Pregunta analizada del instrumento de estudiantes de Licenciatura.

P11. Califique en función de los beneficios obtenidos, con una escala ascendente del 5 (menor beneficio) al 10 (mayor beneficio) los medios audiovisuales que ha utilizado en el proceso de enseñanza aprendizaje, dejando en blanco los que no ha utilizado.

TV VHS y proyector	<input type="checkbox"/>	proyector de acetatos	<input type="checkbox"/>
Micrófono	<input type="checkbox"/>	proyector de filminas	<input type="checkbox"/>
Cañón proyector	<input type="checkbox"/>	proyector de vistas opacas	<input type="checkbox"/>
Data Show y computadora	<input type="checkbox"/>	grabadoras	<input type="checkbox"/>
DVD	<input type="checkbox"/>		

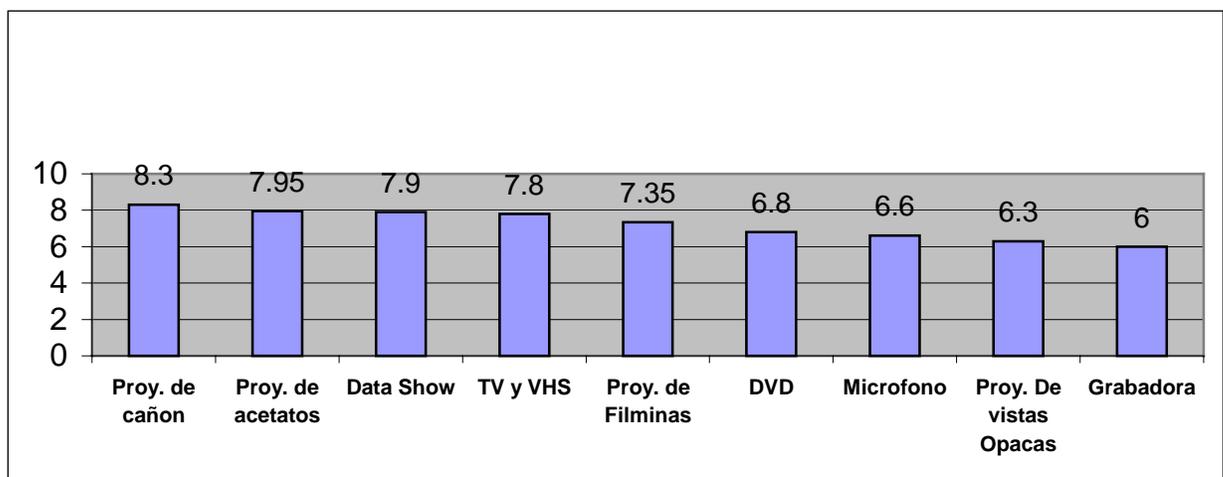
TABLA N° 8

PREGUNTA 11

N°	CLASIFICACION DE LOS "MAV"	NOTA PROMEDIO OBTENIDO
1	PROYECTOR DE CAÑON	8.3
2	PROYECTOR DE ACETATOS	7.95
3	DATA SHOW	7.9
4	TV y VHS	7.8
5	PROYECTOR DE FILMINAS	7.35
6	DVD	6.8
7	MICROFONO	6.6
8	PROYECTOR DE VISTAS OPACAS	6.3
9	GRABADORA	6.0

GRAFICO N° 5

CALSIFICACION DE MAV EN FUNCION DE BENEFICIOS PROPORCIONADOS



El cuadro anterior muestra los MAV clasificados en función de los beneficios que estos proporcionan a los usuarios al momento de hacer una presentación. Los resultados obtenidos muestran que es el proyector de cañón el MAV que proporciona mayores beneficios al momento de hacer una presentación, al obtener una calificación promedio de 8.3, seguido del proyector de acetatos con 7.95, el data show con 7.9, y así hasta llegar a la grabadora que con una calificación promedio de 6.0 es considerado el MAV que menores beneficios proporciona.

En conclusión se comprueba el supuesto ya que los MAV usados por docentes y estudiantes pueden clasificarse en función de los beneficios proporcionados.

Supuesto: Existen MAV de mayor uso por parte de estudiantes y docentes en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

Pregunta analizada del instrumento de estudiantes de Licenciatura.

P5. Cuales de los siguientes medios audiovisuales con los que dispone la facultad ha utilizado en la presentación de una tarea o investigación de asignatura.

VHS y proyector	<input type="checkbox"/>	proyector de acetatos	<input type="checkbox"/>
Micrófono	<input type="checkbox"/>	TV y VHS	<input type="checkbox"/>
Data Show y computadora	<input type="checkbox"/>	Grabadora	<input type="checkbox"/>
Ninguno	_____ por que? _____		

TABLA N° 9  
PREGUNTA 5

N°	MEDIOS AUDIOVISUALES	FRECUENCIA DE USO	% DE USO
1	PROYECTOR DE ACETATOS	125	54%
2	GRABADORA	33	14%
3	VHS y PROYECTOR DE CAÑON	28	12%
4	TV y VHS	27	11.5%
5	DATA SHOW Y COMPUTADORA	11	4.7%
6	MICROFONO	9	3.8%
	TOTAL	223	100%

El cuadro anterior muestra los medios audiovisuales ordenados en función de la frecuencia de uso obtenida de la población estudiantil encuestada, la cual muestra que el medio audiovisual mas usado por la población estudiantil para la presentación de sus tareas es el proyector de acetatos que representa mas del 50% de uso en relación a los demás MAV, seguido de la grabadora, VHS y proyector de imagen y por ultimo el micrófono con un 3.8% de uso.

Por lo tanto podemos afirmar que existen MAV de mayor uso por parte de estudiantes y docentes.

Supuesto: Existe demanda de uso de MAV en el proceso de enseñanza – aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

Preguntas analizadas del instrumento de docentes.

P1. Sexo      F            M

P7. ¿Considera que estos medios audiovisuales son suficiente para apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje en la facultad?.

Sí  No

P14. ¿Le gustaría en sus clases utilizar con mayor frecuencia los medios audiovisuales?

Sí  No

TABLA N° 10

CRUCE DE PREGUNTAS 1, 7 Y 14

Contar de N° E		P14	
P1	P7		Total general
1	1	1	1
	2	5	5
Total 1		6	6
2	1	2	2
	2	10	10
Total 2		12	12
Total general		18	18

De los docentes encuestados del sexo femenino 5 de 6 opinan que los MAV existentes en la facultad no son suficientes y además les gustaría hacer uso de los MAV con mayor frecuencia en sus clases, 1 de 6 opino que los MAV son suficientes, pero al mismo tiempo le gustaría hacer uso con mayor frecuencia de los mismos en sus clases.

De los docentes encuestados del sexo masculino 10 de 12 opinaron que los MAV existentes en la facultad no son suficientes y además les gustaría hacer uso de ellos con mayor frecuencia en sus clases, 2 de 10 opinaron que los MAV existentes son suficientes, pero les gustaría hacer mayor uso de ellos en sus clases.

Considerando la población total, 18 de 18 (100%) docentes opino que les gustaría hacer uso con mayor frecuencia de MAV en el desarrollo de sus clases, de estas 15 de 18 (83%) opino que los MAV existentes no son suficientes para cubrir la demanda, el resto 3 de 18 (17%) opino que los MAV son suficientes.

En función de los resultados anteriores se comprueba el supuesto de que existe demanda de uso de MAV en el proceso de enseñanza – aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

Supuesto: Existe espacio disponible para la construcción de una videoteca dentro de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

Preguntas analizadas del instrumento de autoridades.

P 1. Decano

- Vise-Decano
- Administrador Académico
- Administrador Financiero
- Planificador
- Director de Escuela de Economía
- Director de Escuela de Contaduría Publica
- Director de Escuela de Administración de Empresas
- Jefe de Ciencias Sociales
- Jefe de Matemáticas y Estadísticas

P 8. Existe área disponible dentro de la facultad para la construcción de una videoteca.

Si  No

TABLA N° 11

CRUCE DE PREGUNTAS 1 Y 8

Contar de No E	P8		
P1	0	1	Total general
1		1	1
2	1		1
3	1		1
4	1		1
5		1	1
6	1		1
7	1		1
8	1		1
9		1	1
Total general	6	3	9

De la población de autoridades encuestadas, únicamente 5 de 9 respondieron la encuesta, de estas 3 de 5 opinaron que existe espacio disponible dentro de la facultad para la construcción de una videoteca, 2 de 5 respondieron que desconocen si existe espacio disponible para la construcción de una videoteca.

En términos porcentuales de la población total encuestada el 56% de ellas respondió la encuesta, de estas el 60% opino que existe espacio disponible en la facultad para la construcción de una videoteca y el 40% restante desconoce si existe espacio disponible para la construcción de una videoteca, es necesario destacar que el 44% de las autoridades encuestadas no colaboro respondiendo la encuesta.

En conclusión y con base a las encuestas respondidas se comprueba el supuesto de que existe espacio disponible para la construcción de una videoteca dentro de la facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

Supuesto: Existe demanda de uso por parte de los docentes para implementar una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza – aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

Preguntas analizadas: 17 y 19 del instrumento de docentes.

P 17. ¿Le gustaría disponer de una videoteca en esta Facultad como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje?

Sí  No

P 19 ¿Conque frecuencia haría uso de la videoteca?

Por semana

Por mes

Por ciclo

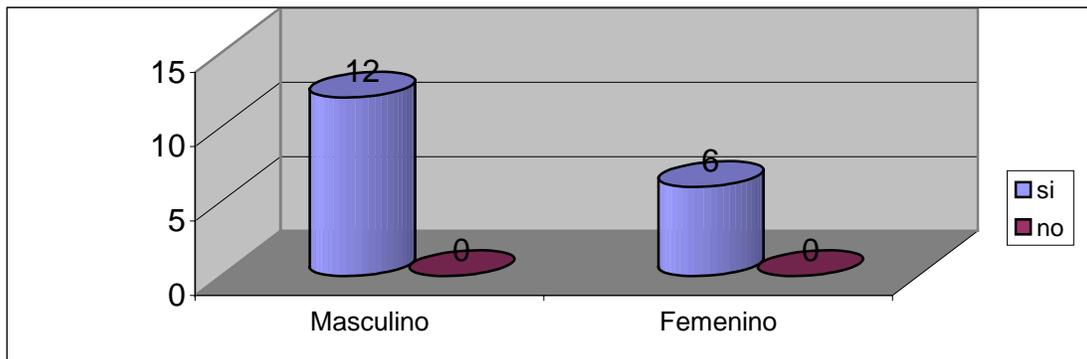
TABLA N° 12

CRUCE DE PREGUNTAS 17 Y 19

Contar de N° E	P19			
P17	1	2	3	Total general
1	12	2	4	18
Total general	12	2	4	18

GRAFICO N° 6

DEMANDA DE MAV POR DOCENTES



De la población total de docentes encuestados 18 de 18 opinaron que les gustaría disponer de una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza – aprendizaje, de estas 12 de 18 harían uso de la videoteca semanalmente, 2 de 18 lo harían mensualmente y 4 de 18 lo harían por ciclo.

En términos porcentuales el 100% de la población de docentes les gustaría disponer de una videoteca, de las cuales el 67%, 11% y el 22% harían uso de ella semanalmente, mensualmente y por ciclo respectivamente.

Por lo tanto se comprueba el supuesto de que existe demanda de uso por parte de los docentes para implementar una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza – aprendizaje.

Supuesto: Con el uso de MAV los docentes obtienen mayores beneficios en el desarrollo de las cátedras en relación con la charla magistral.

Preguntas analizadas del instrumento de docentes.

P 1. Sexo            F                    M

P 10. ¿Que nivel de beneficio le ha dado el uso de estos medios en relación con la clase expositiva (charla magistral).

Igual       mayor       menor

TABLA N° 13

CRUCE DE PREGUNTAS 1 Y 10

Contar de N° E	P10			
P1	0	1	2	Total general
1		2	4	6
2	4		8	12
Total general	4	2	12	18

De los docentes del sexo femenino encuestadas, 4 de 6 opinaron que con el uso de los MAV obtienen mayores beneficios en relación con la charla magistral, 2 de 6 opinaron que los beneficios obtenidos son los mismos.

De los docentes del sexo masculino encuestados, 8 de 12 opinaron que obtiene mayores beneficios en el desarrollo de las cátedras con el uso de MAV, en relación con la charla magistral, 4 de 12 no contestaron.

En general, de la población total de docentes 12 de 16 (67%) opinaron que obtienen mayores beneficios en el desarrollo de sus cátedras con el uso de MAV en relación con la charla magistral, 2 de 18 (11%) opinan que los beneficios obtenidos son iguales tanto con MAV como con la charla magistral y 4 de 18 (22%) no contesto.

En conclusión se comprueba el supuesto de que con el uso de MAV los docentes obtienen mayores beneficios en el desarrollo de sus cátedras en relación con la

charla magistral, justificándose así los servicios que proporciona la implementaron de una videoteca y confirmando la existencia de demanda para la misma.-

Supuesto: Existen las fuentes adecuadas y necesarias para financiar la inversión total para la implementaron de una videoteca.

Pregunta analizada del instrumento de autoridades.

P 12. Cual tipo de fuente de financiamiento sugiere para la implementación de una videoteca en la facultad.

La población de autoridades encuestadas al preguntárseles “Que tipo de fuentes de financiamiento sugiere para la implementaron de una videoteca en la facultad”, opinaron que las fuentes de financiamiento adecuadas para el proyecto pueden ser:

- ✓ Fondos de gobierno a través del presupuesto general de la nación.
- ✓ Recursos propios.
- ✓ Fondo patrimonial especial.
- ✓ Gestiones con fuentes privadas nacionales e internacionales.
  
- ✓ ASDI    Agencia Sueca para el desarrollo Internacional.
- ✓ AECI    Agencia Española de Cooperación Internacional.
- ✓ USAID   Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo internacional.
- ✓ CRDI    Agencia Canadiense para la Investigación y el desarrollo Internacional.
- ✓ BM      Banco Mundial
- ✓ BID      Banco Interamericano para el Desarrollo.
- ✓ BCIE    Banco Centroamericano de Integración Económica.
- ✓ Donaciones de empresas privadas.
- ✓ Donaciones de organismos internacionales.

Todas las fuentes de financiamiento mencionados anteriormente comprueban el supuesto de que existen las fuentes de financiamiento adecuadas para el proyecto de implementación de una videoteca en la facultad de Economía.

Analizados los resultados obtenidos y comprobados los supuestos específicos investigados en el estudio de mercado, se prosigue con la prueba de hipótesis o supuesto general de la investigación, para comprobar si existe relación entre la necesidad de uso de los MAV y la demanda de uso de una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

Prueba de Hipótesis

Supuesto General

A mayor necesidad de uso de MAV mayor demanda de uso de una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje.

Preguntas analizadas: pregunta 12 y pregunta 13 de estudiantes de licenciatura.

Le gustaría que en sus  
clases se utilizaran los  
MAV

		SI	NO	TOTAL
Le gustaría disponer de una videoteca	SI	177	3	180
	NO	5	3	8
	TOTAL	182	6	188

Calculo del coeficiente “Q” de Kendall.

Formula:            AD - BC

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(177*3) - (3*5)}{(177*3) + (3*5)}$$

$$Q = \frac{516}{546}$$

$$Q = 0.945$$

Analisis:

El coeficiente “Q” de Kendall de 0.945 nos dice que existe alta relación entre la necesidad de uso de MAV en clases y la demanda de uso de una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje.

Calculo del Ji Cuadrado

Hipótesis Nula: La necesidad de uso de MAV no genera demanda de uso de una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje.

Calculo de frecuencia esperada  $F_e$

$$X^2 = \frac{(F_o - F_e)^2}{F_e}$$

$$F_{eA} = \frac{180 * 182}{188} = 174.5$$

$$F_{eB} = \frac{180 * 6}{188} = 5.7$$

$$F_{eC} = \frac{8 * 182}{188} = 7.7$$

$$F_{eD} = \frac{8 * 6}{188} = 0.30$$

FRECUENCIA ESPERADA (Fe)

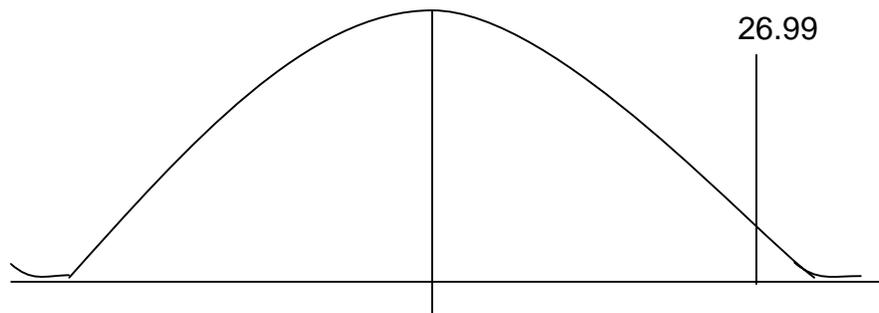
Le gustaría que en sus clases se utilizaran los MAV

		SI	NO	TOTAL
Le gustaría disponer de una videoteca	SI	174.3	5.7	180
	NO	7.7	0.3	8
	TOTAL	182	6	188

### CALCULO DE Ji CUADRADA

$F_0$	Fe	$(F_0 - Fe)$	$(F_0 - Fe)^2$	$(F_0 - Fe)^2 / Fe$
177	174.3	2.7	7.29	0.04
5	7.7	- 2.7	7.29	0.95
3	5.7	- 2.7	7.29	1.30
3	0.3	- 2.7	7.29	24.3
SUMATORIA				26.59

Representación de  $X^2$  en la curva normal



Análisis.

Considerando el valor obtenido de  $X^2 = 26.59$ ; este valor se encuentra dentro de la curva normal en el área de aceptación de la hipótesis de investigación, por lo tanto podemos afirmar con un 95% de confiabilidad que a mayor necesidad de uso de MAV mayor demanda de uso de una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje, en el caso de los estudiantes de licenciatura.

Hipótesis de Investigación.

A mayor necesidad de uso de MAV mayor demanda de uso de una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje.

Preguntas analizadas: pregunta 14 y pregunta 17 de Docentes de la facultad.

		Le gustaría usar MAV en sus clases		
		SI	NO	TOTAL
Le gustaría disponer de una videoteca	SI	18	0	18
	NO	0	0	0
	TOTAL	18	06	188

Calculo del coeficiente “Q” de Kendall.

Formula:

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

$$Q = \frac{(18*0) - (0*0)}{(18*0) + (0*0)} = 0.0$$

Análisis:

El coeficiente “Q” de Kendall es igual a cero (0) lo que nos dice que no hay ninguna relación entre la necesidad de uso de MAV por parte de los docentes y la demanda de uso de una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje. La demanda de uso de una videoteca en el caso de los docentes depende de otras variables que no están contempladas en este estudio.

5. Conclusiones obtenidas a partir de los resultados de cada uno de los instrumentos aplicados.

Sabiendo que la población involucrada en el que hacer del proceso enseñanza aprendizaje de la facultad de ciencias económicas, esta compuesta directamente por los docentes y estudiantes y en forma administrativa por las autoridades de la facultad; es que fueron estas las que se convirtieron en fuentes principales para obtener los datos que nos potenciaran la información y establecer la factibilidad de implementación de una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje en esta facultad; así al procesar la información se obtienen las siguientes conclusiones:

- Los estudiantes de licenciatura, los de maestría y los docentes coinciden todos en que mediante el uso de MAV se obtiene mayor percepción del contenido de una clase o capacitación en comparación de la charla magistral.
- La población encuestada señala que mediante el uso de medios audiovisuales en cada una de las asignaturas impartidas en la facultad se posibilita obtener mayores beneficios tanto para los docentes como para los estudiantes en comparación de las clases expositivas (charla magistral).
- La no existencia de una oferta de servicio de videoteca en la Facultad, hace que la demanda determinada en el estudio se clasifique como demanda potencial.
- En un porcentaje mayor que el 80% de los encuestados han utilizado los MAV en el proceso de enseñanza aprendizaje en la facultad de ciencias económicas, ya sea en clases, capacitaciones o en la presentación de una investigación o tarea.

- Tanto los docentes como los estudiantes poseen conocimientos de la existencia de MAV en la facultad y los han utilizado; además señalan en una relación porcentual mayor al 85% que el sistema de préstamo es deficiente y al mismo tiempo que estos MAV no son suficientes para apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Un 90% de los encuestados demandan un mayor uso de MAV en el proceso de enseñanza aprendizaje de la facultad de ciencias económicas por lo tanto existe factibilidad de mercado para la implementación de una videoteca.
- El disponer de una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje en la facultad de ciencias económicas de la UES es una demanda potencial existente, ya que el 95% de los encuestados respondieron que si la requieren.
- La frecuencia de uso de la videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje se tiene que un 60% lo haría semanalmente y el resto del 100% lo harían mensualmente y/o por ciclo.
- Los MAV de mayor uso en el proceso de enseñanza aprendizaje por parte de los docentes y estudiantes son los siguientes:  
Proyector de acetatos  
TV- VHS y proyector

- Los MAV señalados que sugieren debería disponer la videoteca son los siguientes:

Proyector de cañón

Data show

Proyector de acetatos

TV- VHS

Computador con DVD

Grabadora

## CAPITULO III

Propuesta para la implementación de una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

### Introducción

Luego de haber realizado el estudio de mercado y concluido con base en los resultados de este, que si existe demanda potencial para los servicios que proporcionaría la implementación de una videoteca, procede realizar el estudio de Factibilidad a través del desarrollo de una propuesta para el proyecto en estudio. El capítulo que se desarrolla a continuación presenta la propuesta para la implementación de una videoteca en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador, la cual contempla el desarrollo de aspectos de Mercado, aspectos Técnicos, aspectos Económicos, y la evaluación Económico Social a fin de completar el estudio de Factibilidad de implementación de una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador que demuestre la factibilidad social del proyecto y que pueda ser analizado por las autoridades de la Facultad, pudiendo tomar así, la decisión de instalar e implementar la videoteca o profundizar en su estudio para una posterior implementación.

## 1. Aspectos de Mercado.

El primer punto desarrollado dentro de la propuesta son los aspectos de mercado, con los cuales se pretendió definir y describir cada uno de los servicios que proporcionaría la implementación de una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador, además de calcular y proyectar su demanda para un periodo determinado, todo con el fin de dar a conocer a la población interesada las características y bondades que posee cada uno de los servicios, de los que podrá hacer uso al contar con una videoteca.

### 1.1 Definición y Objetivos de la Videoteca

En los últimos años, específicamente en lo referente al proceso de enseñanza aprendizaje, la comunicación a través de medios audiovisuales ha adquirido gran importancia, debido principalmente a los beneficios que los educandos y educadores obtienen dentro de este proceso a través del uso de los MAV.(Medios Audiovisuales); solucionando posibles debilidades que se presentan dentro del proceso de enseñanza y satisfaciendo necesidades de los educandos en cuanto al aprendizaje.

#### 1.1.1 Definición

**VIDEOTECA:** es una estructura física que permite la utilización de tecnologías o medios audiovisuales en la comunicación dentro de actividades Educativas, Informativas y Sociales.

Esta videoteca al ser implementada en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador, se convierte en una herramienta pedagógica mas que puede ser utilizada como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje, mejorando así la calidad de la educación impartida en dicha Facultad.

### 1.1.2 Objetivos

Los objetivos que se persiguen con la implementación de una videoteca en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador son los siguientes:

- ✓ Colaborar en la calidad de la educación mejorando el proceso de enseñanza aprendizaje a través del uso de MAV.
- ✓ Impulsar el uso de MAV en las actividades educativas de dicha Facultad.
- ✓ Organizar los medios audiovisuales con que dispone la Facultad de Ciencias Económicas para un mejor servicio.
- ✓ Adquirir y reproducir material audiovisual para la docencia, la investigación y difusión de actividades educativas, culturales y acontecimientos de la Facultad y la Universidad.
- ✓ Asesorar a la comunidad de la Facultad de Ciencias Económicas sobre la utilización técnica y didáctica de los MAV.
- ✓ Publicitar los medios y material audiovisual existente, su uso y su aporte al proceso de enseñanza aprendizaje.
- ✓ Organizar cursos, seminarios, congresos, capacitaciones, clases y otras actividades para difundir el uso de medios audiovisuales.

En un futuro se pueden incorporar nuevos objetivos a los existentes, que contribuyan a mejorar y ampliar el servicio proporcionado por la videoteca, tales como:

- ✓ Adecuar material audiovisual para utilizar en el proceso de enseñanza aprendizaje, la investigación y difusión de actividades culturales y acontecimientos de la Facultad y la Universidad.
- ✓ Prestar el servicio a personas e instituciones ajenas a la universidad.

## 1.2 Descripción de los Servicios de la Videoteca

Para cumplir con todos los objetivos mencionados en el punto anterior y satisfacer las necesidades de educandos y educadores sobre el uso de medios audiovisuales dentro del proceso de enseñanza, la videoteca ofrecerá un horario de atención al público de 8:00am a 12:00m y de 1:00pm a 8:30pm de lunes a viernes, todo con el fin de cubrir en lo posible los horarios de estudio ofrecidos por la Facultad.

Los servicios que la videoteca pondrá a disposición de los usuarios son los siguientes:

- Préstamo de Medios Audiovisuales: Con este servicio los usuarios podrán utilizar medios audiovisuales para desarrollar sus presentaciones en cátedras, capacitaciones, talleres y otros.
- Préstamo de videos: contempla el uso de videos que desarrollan temas en el campo de Economía, Administración, Ingles, Ciencias Sociales y otros, Estos videos pueden ser adquiridos tanto en instituciones publicas como el canal 10 de TV y organismos privados como la embajada de Estados Unidos de Norte América, la embajada de Japón y otras.

Los videos que a continuación se detallan son el resultado de las diferentes visitas realizadas a las potenciales fuentes de abastecimiento de estos; por lo que también se tomo muy en cuenta las áreas especificas de aplicación de las Ciencias Económicas, como también los temas o tópicos que se desarrollan en las diferentes asignaturas impartidas en la Facultad, para las cuales están dirigidas principalmente los servicios de la videoteca; de aquí que las áreas en las que desde su inicio de funcionamiento de la videoteca se tendrán a disposición de los usuarios son:

- AREA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS
- AREA DE LA PEQUEÑA EMPRESA
- AREA DE ECONOMIA
- AREA DE ARCHIVO EMPRESARIAL
- AREA DE ECONOMIA AGROPECUARIA

El detalle de los videos según el área, es el siguiente:

VIDEOS SUGERIDOS EN EL AREA DE ECONOMIA

LA INFLACION DE LOS FACTORES DE PRODUCCION

LA FORMACION DE CAPITAL

PORQUE LAS COSAS NO VAN SIN DINERO

CREACION DE DINERO MEDIANTE CREDITOS

LA INFLACION

EL TIPO DE CAMBIO DE LAS DIVISAS

EL SISTEMA MONETARIO EUROPEO

RECURSOS Y ESCASES

MERCADOS Y PRECIOS

CRECIMIENTO ECONOMICO NORTEAMERICANO

AUGE O QUIEBRA

ANALISTA JOHN MAYNARD KEYNES

POLITICA FISCAL

INFLACION

EL SISTEMA BANCARIO

LA RESERVA FEDERAL

ESTANCAMIENTO E INFLACION

PRODUCTIVIDAD

DEFICIT FEDERAL

POLITICA MONETARIA

OFERTA Y DEMANDA  
EFICIENCIA ECONOMICA  
CONTAMINACION  
TRABAJO Y ADMINISTRACION  
BENEFICIO E INTERES  
REDUCIENDO LA POBREZA  
CRECIMIENTO ECONOMICO  
EL BIEN PUBLICO Y LA RESPONSABILIDAD  
COMERCIO INTERNACIONAL  
TIPO DE CAMBIO  
MERCADERO  
MOTIVACION  
HACIENDO NEGOCIO

VIDEOS SUGERIDOS PARA EL AREA DE ARCHIVO EMPRESARIAL

EL NEGOCIO DE LOS NEGOCIOS  
COMPARACION DE SISTEMAS ECONOMICOS  
CONCEPTOS DE MERCADO  
OPORTUNIDADES EMPRESARIALES GRANDES Y PEQUEÑAS  
COMO ESTABLECER UN NEGOCIO

VIDEOS SUGERIDOS EN EL AREA DE LA PEQUEÑA EMPRESA

LA PEQUEÑA EMPRESA EN EL MUNDO GRANDE  
EN SU PROPIO NEGOCIO  
COMO HALLAR EL MERCADO POTENCIAL  
QUE ES MEJOR? PONER UN NEGOCIO O COMPRAR UNO ESTABLECIDO  
COMPROMISOS DE RESPONSABILIDAD  
UN NUEVO ESTILO

COMO SOBRESALIR CON ESTRATEGIAS  
EN MARCHA CANALES DE DISTRIBUCION  
UNA COSECHA ESPECIAL  
EL FESTIVAL DEL PRECIO  
LA CONTABILIDAD Y EL CONTROL  
HACIENDO CALZAR LA PIEZA  
EL FACTOR HUMANO  
APUNTANDO HACIA UN OBJETIVO  
DONDE COLOCAR UN AVISO  
EL CAPITAL INICIAL  
LOS TEOCILTES LEGALES  
DESDE LOS CIMIENTES  
EL PRECIO JUSTO

VIDEOS SUGERIDOS EN EL AREA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

EL MUNDO ADMINISTRATIVO  
PERSPECTIVA HISTORICA  
LAS COMUNICACIONES  
TECNICAS DE PLANIFICACION  
EL AMBIENTE PARA PLANEAR  
TOMAR DECISIONES  
LA UNIDAD DE TRABAJO  
INFLUENCIA- PODER Y AUTORIDAD  
LA ORGANIZACIÓN INFORMAL  
COMUNICACIONES EN LA ORGANIZACIÓN  
EL PERSONAL  
ADMINISTRANDO RECURSOS HUMANOS  
FOMENTANDO RESPONSABILIDADES Y MOTIVACION  
ESTILO DE LIDERAZGO

CONTROL DE CONFLICTOS EN UNA ORGANIZACIÓN  
CONTROLES FINANCIEROS

VIDEOS SUGERIDOS PARA EL AREA DE ECONOMIA AGROPECUARIA

LOS ASESINOS SILENCIOSOS  
LUCHA INTEGRADA CONTRA LAS PLAGAS  
ALTA TECNOLOGIA  
EN ARMONIA CON LA NATURALEZA  
REGRESO AL FUTURO  
CONSERVACION DE LA CASA  
POR UNA VIDA MAS SANA  
EL DESTINO FINAL DE LOS PESTICIDAS  
CONTRA LOS PARASITOS  
ALMACENAJE I, ALMACENAJEII, ALMACENAJE III  
COMBATIENDO PARASITOS

Debe tomarse en cuenta que este servicio podrá ampliarse en la medida que los usuarios y otras fuentes colaboren aportando nuevos temas o videos que sean de interés a la población de Ciencias Económicas.

- Préstamo de salas: ya sea para desarrollo de clases, conferencias, capacitaciones, talleres y otros.
- Reproducción de recursos audiovisuales: Consiste en la reproducción de cintas de vídeo sobre temas educativos.
- Asesoramiento directo sobre el uso de MAV en la videoteca: Consiste en la explicación del uso de los MAV a quien lo solicite.
- Grabación de actos y conferencias: Contempla la grabación de actos o eventos importantes que pueden contribuir de alguna manera en el proceso de enseñanza aprendizaje, dichas grabaciones quedaran en soporte de vídeo para que puedan ser utilizadas posteriormente.

- En un futuro se puede incluir el servicio de videoconferencia para ampliar el servicio de la videoteca: El servicio de videoconferencia consiste en una conexión en vivo y en directo con otra parte del mundo en la que se este desarrollando alguna entrevista o conferencia, cuyo ponente es un personaje importante o el tema desarrollado es de interés, permitiendo que los usuarios puedan evacuar dudas haciendo preguntas al ponente en el mismo momento.

Los servicios de préstamo de MAV y préstamo de videos pueden desarrollarse tanto internamente como externamente:

- ❖ Internamente incluye el uso de los servicios mencionados anteriormente dentro de las instalaciones de la videoteca, específicamente dentro de las salas, que por la definición de la capacidad instalada pueden cubrir un total de 11 sesiones en su máxima capacidad diaria, de acuerdo con los horarios de estudio que posee la Facultad (ver tamaño de la videoteca, Pág. 96), si cada una de las sesiones tuviera una duración de una hora.
- ❖ Externamente incluye el uso de los servicios mencionados anteriormente, fuera de las instalaciones de la videoteca específicamente en los salones de clase u otro lugar seleccionado por el usuario.

Para concretar los servicios anteriores la videoteca pondrá a disposición de los usuarios los siguientes Equipos, que según el estudio de mercado realizado a la población tanto estudiantil como docentes son los que proporcionan mayor beneficio al ser utilizados (ver tabla 8):

#### MEDIOS AUDIOVISUALES

Proyectores de Cañón.

Proyectores de Acetatos.

Proyectores de slides

Televisores.

VHS.

Cintas de vídeo para VHS.

Grabaciones en DVD

Grabadoras.

#### ACCESORIOS ADICIONALES

Micrófonos fijos

Micrófonos inalámbricos

Computadoras con DVD.

Pantallas desplegadas.

Punteros laser.

La descripción anterior de los servicios y medios audiovisuales debe contribuir a la aceptación del producto y la satisfacción de las necesidades de los usuarios de la videoteca y sus servicios.

### 1.3 Proyección de la Demanda

Luego de haber descrito los servicios de la videoteca, se procede al cálculo de su demanda y posterior proyección, tomando como base los porcentajes de demanda obtenidos en el estudio de mercado que fueron para Estudiantes de Licenciatura un 95.74%, Estudiantes de Maestría un 95% y Docentes con un 100% <sup>1</sup>, porcentajes que representan la población a la cual le gustaría disponer y hacer uso de la videoteca, el cálculo de la demanda para un ciclo es como sigue:

---

1 / Ver tabla N° 7

## Cuadro N° 5

## Demanda de la videoteca para un ciclo

Periodo	Frecuencia		Población	Demanda Esperada <sup>2</sup>	Pob. Atendida por periodo <sup>3</sup>	Pob. Atendida por ciclo
	Fa	Fr				
<b>Estudiantes de licenciatura</b>						
Semanal	96	53.33%	4721	4520	2411	38576
Mensual	65	36.11%	4721	4520	1632	6528
Por ciclo	19	10.56%	4721	4520	477	477
sub total	180	100%			4520	45581
<b>Estudiantes de Maestría</b>						
Semanal	12	63.16%	54	51	32	512
Mensual	6	31.58%	54	51	16	64
Por ciclo	1	5.26%	54	51	3	3
sub total	19	100%			51	579
<b>Docentes</b>						
Semanal	12	66.67%	112	112	75	1200
Mensual	2	11.11%	112	112	12	48
Por ciclo	4	22.22%	112	112	25	25
sub total	18	100%			112	1273
<b>total general</b>						<b>47433</b>

<sup>2</sup> / Resulta de multiplicar la población de cada muestra por los porcentajes de demanda obtenidos para cada muestra (ver tabla No 7).

<sup>3</sup> / resulta de multiplicar la frecuencia relativa con la demanda esperada

En el cuadro anterior se puede apreciar que la videoteca tendrá una demanda total de 47433 usuarios atendidos por ciclo, compuesta por 45581 estudiantes de licenciatura, 1273 estudiantes de maestría y 579 docentes. Este número elevado de usuarios no implica que la población universitaria se vaya a incrementar a esa cantidad, este resulta de realizar operaciones entre columnas dentro del cuadro como sigue: La columna de “frecuencia”, contiene la frecuencia de uso absoluta y relativa que la población hará de la videoteca, estos valores fueron obtenidos del estudio de mercado; la columna de “población” contiene el número de personas en cada una de las poblaciones en el ciclo II del año 2001; la columna “demanda esperada” resulta de multiplicar la población de cada muestra por los porcentajes de demanda obtenidos para cada una de ellas como lo detalla la tabla No 7, y representa el número de personas que harían uso de la videoteca en un ciclo, la columna de “población atendida por periodo”, muestra el número de personas de cada una de las muestras que harán uso de la videoteca tanto semanal, mensual y por ciclo, esta resulta de multiplicar la columna de “demanda esperada por la frecuencia relativa de uso”; por último la columna de población atendida por ciclo presenta el número de usuarios que se atenderán en un ciclo para cada una de las poblaciones, y resulta de multiplicar “la población atendida por periodo por el número de periodos respectivos que contiene el ciclo.

Todos ellos constituyen demanda potencial para la videoteca debido a que no existe oferta de este servicio actualmente dentro de la Facultad.

La videoteca contará con dos salas de exposiciones, la capacidad de cada sala es de 60 alumnos por sesión, 11 sesiones por día de 60 minutos cada una.

$$\begin{aligned} \text{Capacidad instalada diaria} &= (\text{N}^\circ \text{ de salas}) * (\text{N}^\circ \text{ de sesiones diarias}) * \\ &\quad (\text{N}^\circ \text{ de alumnos por sesión}) \\ &= (2) * (11) * (60) \end{aligned}$$

$$\text{Capacidad instalada diaria} = 1320 \text{ usuarios}$$

Capacidad instalada por semana =  $(1320) * (5 \text{ días}) = 6600$  usuarios

Capacidad instalada por ciclo =  $(6600) * (16 \text{ semanas}) = 105600$  usuarios

Capacidad instalada por año =  $(105600) * (2 \text{ ciclos}) = 211200$  usuarios

Tomando en cuenta la demanda potencial por ciclo, (ver cuadro N° 5), que no existen estadísticas sobre consumo de este servicio y que la inclusión de nuevas tecnologías siempre causan un “boom” en la población, es que se proyecta los incrementos de número de sesiones por los siguientes cinco años. Así para el primer año se atenderán 5 sesiones diarias (45% de la capacidad instalada), para el año 2 se atenderán 8 sesiones diarias (72.7% de la capacidad instalada) , para el año 3 se atenderán 10 sesiones diarias (90.9% de la capacidad instalada) y para los años 4 y 5 se atenderán 11 sesiones diarias(100% de la capacidad instalada).

Cálculo de la demanda proyectada por año<sup>3</sup> tomando como base la demanda potencial determinada en el estudio de mercado.

Para el año 1: demanda actual que se cubre con 5 sesiones diarias por sala  
96000 usuarios.

Capacidad proyectada diaria =  $(N^{\circ} \text{ de salas}) * (N^{\circ} \text{ de sesiones diarias}) * (N^{\circ} \text{ de alumnos por sesión})$

$$= (2) * (5) * (60)$$

Capacidad proyectada diaria = 600 usuarios

---

<sup>3</sup> ver cuadro 6

Capacidad proyectada por semana =  $(600) * (5 \text{ días}) = 3000$  usuarios

Capacidad proyectada por ciclo =  $(3000) * (16 \text{ semanas}) = 48000$  usuarios

Capacidad proyectada por año =  $(48000) * (2 \text{ ciclos}) = 96000$  usuarios

Para el año 2: la demanda se incrementa en 3 sesiones por sala  
153600 usuarios.

Capacidad proyectada diaria =  $(\text{N}^\circ \text{ de salas}) * (\text{N}^\circ \text{ de sesiones diarias}) * (\text{N}^\circ \text{ de alumnos por sesión})$   
 $= (2) * (8) * (60)$

Capacidad proyectada diaria = 960 usuarios

Capacidad proyectada por semana =  $(960) * (5 \text{ días}) = 4800$  usuarios

Capacidad proyectada por ciclo =  $(4800) * (16 \text{ semanas}) = 76800$  usuarios

Capacidad proyectada por año =  $(48000) * (2 \text{ ciclos}) = 96000$  usuarios

Para el año 3: la demanda se incrementa en 5 sesiones por sala  
192000 usuarios.

Capacidad proyectada diaria =  $(\text{N}^\circ \text{ de salas}) * (\text{N}^\circ \text{ de sesiones diarias}) * (\text{N}^\circ \text{ de alumnos por sesión})$   
 $= (2) * (10) * (60)$

Capacidad proyectada diaria = 1200 usuarios

Capacidad proyectada por semana =  $(1200) * (5 \text{ días}) = 6000$  usuarios

Capacidad proyectada por ciclo =  $(6000) * (16 \text{ semanas}) = 96000$  usuarios

Capacidad proyectada por año =  $(96000) * (2 \text{ ciclos}) = 192000$  usuarios

Para el año 4: la demanda se incrementara en 6 sesiones diarias por sala  
211200 usuarios.

Capacidad proyectada diaria =  $(N^{\circ} \text{ de salas}) * (N^{\circ} \text{ de sesiones diarias}) * (N^{\circ} \text{ de alumnos por sesión})$   
 $= (2) * (11) * (60)$

Capacidad proyectada diaria = 1320 usuarios

Capacidad proyectada por semana =  $(1320) * (5 \text{ días}) = 6600$  usuarios

Capacidad proyectada por ciclo =  $(6600) * (16 \text{ semanas}) = 105600$  usuarios

Capacidad proyectada por año =  $(105600) * (2 \text{ ciclos}) = 211200$  usuarios

Para el año 5: se mantiene la demanda del año anterior  
211200 usuarios.

Capacidad proyectada diaria =  $(N^{\circ} \text{ de salas}) * (N^{\circ} \text{ de sesiones diarias}) * (N^{\circ} \text{ de alumnos por sesión})$   
 $= (2) * (11) * (60)$

Capacidad proyectada diaria = 1320 usuarios

Capacidad proyectada por semana =  $(1320) * (5 \text{ días}) = 6600$  usuarios

Capacidad proyectada por ciclo =  $(6600) * (16 \text{ semanas}) = 105600$  usuarios

Capacidad proyectada por año =  $(105600) * (2 \text{ ciclos}) = 211200$  usuarios

## CUADRO N°6

### PROYECCION DE LA DEMANDA DE LA VIDEOTECA PARA CINCO AÑOS

AÑO	DEMANDA		N° USUARIOS POR SESION	N° DE SESIONES			
	PROYECTADA	INSTALADA		DIARIA	SEMANAL	CICLO	ANUAL
AÑO 1	96000	211200	60	5	25	400	800
AÑO 2	153600	211200	60	8	40	640	1280
AÑO 3	192000	211200	60	10	50	800	1600
AÑO 4	211200	211200	60	11	55	880	1760
AÑO 5	211200	211200	60	11	55	880	1760

## 2. Estudio Técnico

Describe las especificaciones técnicas que debe tener la videoteca para que genere los mayores beneficios a la hora de proporcionar los servicios especificados tales como: localización, tamaño, ingeniería de la videoteca y los aspectos legales de esta.

### 2.1 Localización de la Videoteca

El servicio que proporcionara la videoteca en la Facultad de Ciencias Económicas de la universidad de El Salvador, debe ser tal que genere los mayores beneficios en el proceso de enseñanza aprendizaje tanto para los educadores como para los educandos; por lo tanto su localización es determinante para lograr con eficiencia y eficacia ofertar el servicio.

Así la localización se ha determinado tomando como base los datos reflejados en el resumen de las encuestas realizadas a las autoridades de la Facultad de Ciencias Económicas, en la que se establecía que existen espacios disponibles para la implementación de la videoteca.

Los espacios que resultaron con mayor frecuencia para la implementación de la videoteca son los siguientes (ver anexo 6):

### 2.1.1. Alternativa "A":

Espacio ubicado al costado sur del edificio de dos niveles de aulas (ver anexo 7).

### 2.1.2 Alternativa "B":

Espacio ubicado en el costado poniente de la actual sección de impresiones de la Facultad de Ciencias Económicas (ver anexo 7)

Al realizar las consultas a los departamentos de planificación central de la universidad de El Salvador y la oficina local de la Facultad de Ciencias Económicas, se identificó que el área que ofrecía mayores y mejores condiciones para la implementación de la videoteca, tales como; acceso inmediato para los usuarios, menor interferencia en cuanto a ruidos, se requiere poca o nula nivelación del terreno y que además se encuentra inmediata a los puntos de mayor concentración de estudiantes es la descrita como alternativa "A", es decir el área que actualmente ocupan las aulas provisionales #6 a la # 16, que fueron construidas posterior al terremoto del año 1986 y que tienen un promedio de vida de 17 años y que según la información de las oficinas de planificación estas aulas quedaran inhabilitadas a partir de la finalización de las construcciones que actualmente se están ejecutando en la Facultad, la cual fue según el estudio de mercado la sugerida por la población encuestada, no puede ser utilizada debido a que sin previa consulta a las autoridades de la Facultad, la oficina de Planificación y Desarrollo Físico de la UES, ha determinado hacer uso de dicho espacio para parqueo y zonas verdes. Debido a lo señalado anteriormente es que se requiere realizar la aplicación del método de ponderación de factores para elegir la alternativa correspondiente, siendo el factor de mayor peso para la elección, el de disponibilidad de espacio físico para la construcción; lo cual implica que no sea parte del proyecto de desarrollo físico implementado por dicha oficina.

Así los factores considerados son los detallados en la tabla número 14, en la cual se observa que la alternativa "B" obtiene el mayor peso de los factores

ponderados; siendo ésta la alternativa elegida para la construcción de la videoteca.

TABLA N° 14

PONDERACION DE FACTORES PARA SELECCIÓN DE ALTERNATIVA

<b>FACTOR</b>	<b>PESO</b>	<b>ALTERNATIVA "A"</b>	<b>ALTERNATIVA "B"</b>
Espacio disponible para la construcción *	10	0	10
Accesibilidad	8	8	8
Energía Eléctrica	8	6	4
Agua potable	4	4	4
Seguridad	6	6	6
<b>TOTAL</b>	<b>36</b>	<b>24</b>	<b>32</b>

\*/ Que el espacio no esté considerado en el plan de desarrollo físico de la Universidad de El Salvador

## 2.2 Tamaño de la Videoteca

La demanda potencial que se determinó en el estudio de mercado y los espacios disponibles existentes, permiten proyectar el tamaño óptimo que deberá tener la videoteca, por lo tanto esta videoteca estará constituida por dos salas de exposiciones con capacidad para 60 usuarios en cada sala por sesión, para 11 sesiones al día, haciendo un total de 1760<sup>4</sup> sesiones de 60 minutos por ciclo en las dos salas, cada sala estará equipada con aire acondicionado y los recursos audiovisuales siguientes:

- 1 proyector de cañón
- 1 proyector de acetatos
- 1 proyector de slides
- 1 computadora con DVD
- 1 televisor

<sup>4</sup> / ver cuadro No 6

- 1 VHS
- 1 micrófono inalámbrico
- 2 micrófonos fijos
- 1 amplificador
- 4 bocinas
- 1 podium

66 sillas ergonómicas para los asistentes y ponentes

En cuanto al número de cintas de vídeo en VHS se dispondrá en un principio de 150 copias, pudiéndose incrementar en el futuro en la medida que se vayan sugiriendo temas afines a las especialidades, las cintas sugeridas en las diferentes áreas de las Ciencias Económicas son las detalladas en las paginas 84 a la 87 de este documento, de las cuales se realizaran copias en triplicado para poder ser utilizados en forma simultanea tanto en el servicio interno como externo.

### 2.3 Ingeniería de la Videoteca

En esta área se presenta la información necesaria para darle una cobertura completa al servicio que ofrecerá la videoteca, en cuanto a la determinación del proceso de servicio, el mobiliario y equipo, como también la distribución en planta de la infraestructura sugerida para la implementación de la videoteca.

#### 2.3.1 Mobiliario y Equipo de la Videoteca

Considerando que la infraestructura con la cual se debe disponer en la videoteca para apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje en la facultad de Ciencias Económicas de la universidad de El Salvador, no solo debe tener los recursos audiovisuales, si no también las condiciones ambientales y de confort para los usuarios es que a continuación se detallan los requerimientos para tal efecto:

## CUADRO N° 7

## Mobiliario y Equipo \*

CANTIDAD	ELEMENTO	DESCRIPCION	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL\$
4	Aire Acondicionado	4 toneladas	2500.00	10000.00
4	Computadoras	Cmpaq EVO D300 Procesador Intel Pentium 4 1.56 Ghz Disco Duro de 40 GB F.D. de 3.5", 1.44 MB video Nvidia VANTA AGP 16 MB de memoria Tarjeta de audio Dos parlantes Puertos serial y paralelo Tarjeta de red 10/100 Teclado y mouse de 2 botones Windows 2000 profesional	2500.00	10000.00
3	DVD	CREATIVE 12X para desktop	175.00	525.00
2	Impresora	De inyección EPSON STYLUS color 880 Resolución 2880 dpi Tamaño del punto 4 picolitros Velocidad: Texto en negro 12 ppm Texto y grafico color 9ppm Fotos 4"*6" 47 seg Fotos 8"*10" 1 min Alimentación automática 100p	193.00	386.00
3	VHS	Marca PHILIPS Modelo VR499 4 cabezas	119.99	359.97
3	Televisores	20 pulgadas color modelo pt424 marca RCA	325.00	975.00
2	Amplificadores	100 Watts marca Radio Shack Modelo 32.2003	299.99	599.98
4	Descks	Doble casetera Marca SONY, modelo 14-1230	119.99	479.96
2	Micrófonos	Inalámbrico Modelo 33-1230	107.99	215.98
4	Micrófonos	Alambricos Unidireccional Modelo 333004	47.99	191.96

130	Sillas	Tipo espera sin brazos Origen Americano Diseño anatómico Respaldo y asiento amplio Diseño en tela	56.50	7345.00
2	Sillas	Ergonómicas Ejecutivas Respaldo bajo con brazos	140.00	280.00
2	Escritorios	Secretarial Marca prado Línea optimo Construida de madera Forro de melanina Gavetas regular y archivos	172.75	345.50
1	Escritorio	Ejecutivo Construido en madera Con gavetas estandar Dos tipos de archivo Sierre automático Marca WISONART Forrado de Formica	218.65	218.65
3	Retro proyectores	Tipo cañón Multimedia Modelo MP8647 Marca 3M Compatible con resoluciones de SXGA, XGA, SVGA, VGA 800*600 píxeles Dimensiones 11.7"*3"*9" 2 parlantes Montables en el techo 4X Maximización Mouse virtual Brillantez 1600 lumens Consumo 550 watts	3800.00	11400.00
3	Retro proyectores	Marca #M Modelo 2660 Peso 5 Kg Iluminación 2000 lumens	594.00	1782.00
3	Retro proyectores	Marca #M Modelo 9800 Lente triple Doble lámpara Iluminación 6000 lumens Peso 29 libras Brazo articulado	1168.87	3504.00
4	Estantes	Seis entrepaños c/u 1.2*0.3*2.5 m metálicos tipo dexion	90.00	360.00

3	Proyectores	Para diapositivas Tipo carrusel Filminas de 35mm 64 vistas	600.00	1800.00
1	Cámara	Digital Resolución máxima KODAC	1100.00	1100.00
1	Cámara	Filiación Digital VHS Alta resolución	1300.00	1300.00
3	Grabadoras	80 Watts Marca SONY Doble cassette	100.00	300.00
450	Cintas	VHS Marca SONY	2.00	900.00
3	Extensiones	Cable polarizado Cuatro salidas 110/220 125 amperios	18.00	54.00
1	Set de mantenimiento	Tester, tenazas, destornilladores, pinsaz, cautin, pastas, estaño, etc.	457.14	457.14
1	Reproductor	Para VHS Velocidad alta/baja Marca Panasonic	1200.00	1200.00
Total				\$ 59381.1

\*/ La vida útil es de cinco años y la depreciación se realiza mediante el método de línea recta, deduciendo el 10% del valor de inicial como valor residual.

#### 2.4 Distribución en Planta de la Videoteca

La infraestructura física requerida para la implementación de la videoteca que es producto de los estudios previos de mercado y técnicos que se han desarrollado, es la que se detalla a continuación:

- ❖ AREA PARA SALAS DE EXPOSICIONES
- ❖ AREA PARA ALMACEN DE RECURSOS AUDIOVISUALES
- ❖ AREA PARA ADMINISTRACION Y SECRETARIA DE LA VIDEOTECA
- ❖ AREA DE ESPERA PARA USUARIOS.

El área total con la que se dispondrá en la videoteca es de 440m<sup>2</sup> ( ver anexo 8) distribuidos de la forma siguiente:

#### AREA PARA SALAS DE EXPOSICIONES:

Estará constituida por dos salas de exposiciones con un área de 220 m<sup>2</sup>, cada una con capacidad para atender un promedio de 60 asistentes por sesión y con los recursos establecidos en la pagina 96 de este documento.

Además cada sala de exposición contara con sus respectivos servicios sanitarios que ocupan un área de 24 m<sup>2</sup> y estarán ubicados a un costado de cada sala.

#### AREA PARA ALMACEN DE RECURSOS AUDIOVISUALES:

La videoteca en su distribución contara con dos cubículos para almacén, ubicados estratégicamente para tener un fácil acceso a ellos y comunicación tanto con el apoyo secretarial y administrativo como con las salas de exposición, así el área de cada almacén será de 30 m<sup>2</sup>, en estos se tendrán todos los medios audiovisuales que se detallaron en la sección de mobiliario y equipo de la videoteca.

#### AREA PARA ADMINISTRACION Y SECRETARIA DE LA VIDEOTECA:

Esta área estará reservada para la parte administrativa de la videoteca y se conforma por un área para oficina del administrador de la videoteca, equipada con su respectivo mobiliario, es decir escritorio y silla ejecutiva con un área de 20 m<sup>2</sup>, una sala ara reuniones con un área de 20 m<sup>2</sup> y el área de atención a los usuarios que requieran el servicio, utilizada por la secretaria con un área de 6 m<sup>2</sup> y equipada con un escritorio y silla secretarial y su respectivo equipo de computo que contendrá la base de datos de los servicios de medios audiovisuales.

## AREA DE ESPERA PARA USUARIOS:

Esta área dispondrá de sillas para espera y los pasillos de circulación la cual tendrá un área de 96 m<sup>2</sup>, para que los usuarios puedan realizar el requerimiento del servicio de la videoteca en condiciones favorables para ellos, esta área incluye la oficina secretarial.

### 2.5 Descripción del Proceso de Prestación de Servicio

Este punto describe todas las actividades e insumos necesarios para desarrollar y prestar los servicios que ofrecerá la videoteca, considerando las recomendaciones obtenidas en el estudio de mercado y los objetivos formulados para este fin.

Los insumos necesarios para el desarrollo del servicio son:

#### FORMULARIO DE SOLICITUD DEL SERVICIO:

Que tiene como objetivo recopilar la información que describa claramente la necesidad que posee el usuario para poder prestarle un excelente servicio, y datos generales de los usuarios para control interno. (ver anexo 9)

#### MEDIOS AUDIOVISUALES Y VIDEOINSTALACIONES:

Son los insumos más importantes ya que mediante su uso se concretizara el servicio ofrecido.

## FORMULARIO DE CONTROL DE PRESTAMO:

Recopila información necesaria para control interno y estadísticas sobre los préstamos realizados, este insumo es de uso exclusivo del personal que labora en la videoteca, (ver anexo 10).

Además de los insumos descritos anteriormente, para el préstamo de los servicios de la videoteca es necesario desarrollar las siguientes actividades:

- ENTREGA DE FORMULARIO DE SOLICITUD DE SERVICIO AL USUARIO:

Persona encargada entrega al usuario un formato de solicitud de servicio para que este exprese su necesidad.

- RECEPCION DE SOLICITUD DE SERVICIO:

El usuario entrega a persona encargada la solicitud de servicio con la información requerida.

- PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION:

Secretaria procesa la información de la solicitud en la base de datos.

- REVISION DE MATRIZ:

Persona encargada registra la información de la solicitud de servicio en la base de datos a fin de corroborar la disponibilidad de los insumos necesarios para prestarle el servicio solicitado.

- **DICTAMEN DE SOLICITUD:**

Basándose en la revisión de la matriz se establece un dictamen que puede ser la aprobación o no del servicio solicitado.

- **ENTREGA DE MAV:**

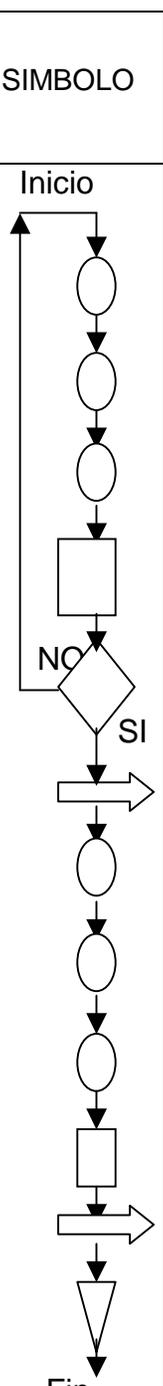
Contempla la entrega y transporte de los medios audiovisuales desde la videoteca hacia el lugar especificado por el usuario, así como su instalación.

- **RECEPCION DE MAV:**

Contempla la recepción, inspección del estado en que son entregados, desconexión, y transporte de los medios audiovisuales desde el lugar en que se desarrollo el servicio hacia la videoteca, para ser almacenados en bodega .

Todas las actividades anteriores están encaminadas a prestar un excelente servicio al usuario para lograr de forma eficiente su satisfacción, para un mejor entendimiento del proceso se presenta el siguiente flujo.

CUADRO N° 8

VIDEOTECA					
PROCESO PARA PRESTAMO DESERVICIO					
N	SIMBOLO	QUIEN LO HACE	QUE HACE	TIEMPO Minutos	OBSERVACION
1		Secretaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrega solicitud de servicio al usuario.</li> </ul>	0.5	
2		Secretaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recibe solicitud de servicio del usuario.</li> </ul>	0.5	
3		Secretaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procesa información.</li> </ul>	2	
4		Secretaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisa matriz de datos a fin de establecer dictamen.</li> <li>Si el dictamen es desfavorable debe iniciar el proceso</li> </ul>	2	
5		Asistente técnico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Transporta y entrega los MAV, en el lugar especificado.</li> </ul>	5	
6		Asistente técnico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instala los MAV</li> </ul>	5	
7		Usuario	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliza los MAV</li> </ul>	50	
8		Asistente técnico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desinstala los MAV</li> </ul>	5	
9		Asistente técnico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspección de MAV utilizado</li> </ul>	2	
10		Asistente técnico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Transporta los MAV hacia la videoteca</li> </ul>	5	
11		Asistente técnico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Almacena los MAV utilizados</li> </ul>	5	
	Fin				

## 2.6 Aspecto Legal

La Facultad de Ciencias Económicas para implementar la videoteca deberá cumplir con los aspectos legales establecidos en toda su normativa universitaria interna, es decir que deberá estar en concordancia con lo que a continuación se detalla.

Ley Orgánica de la Universidad de El Salvador.

Capitulo III, art. 10. De la integración, estructura orgánica y Gobierno de la Universidad. Sección primaria, Estructura orgánica y Estructura.

“Para el cumplimiento de sus fines, la Universidad conservara y establecerá las Facultades, Escuelas, Departamentos, institutos y Centros de extensión universitaria que juzgue convenientes de acuerdo con las necesidades educacionales y los recursos de que disponga. Todos estos organismos formaran una sola entidad cohesiva y correlacionada en la forma mas estrecha”.

Este articulo evidencia que la videoteca es una de las estructuras consideradas en la normativa universitaria, en el sentido de que deben establecerse en la universidad aquellos centros que apoyen el proceso educativo.

Atribuciones y Deberes de la Junta Directiva

Art. 32 b “Administrar, custodiar y promover el desarrollo del patrimonio de la Facultad”

Siendo la videoteca una infraestructura que estará alojada en la Facultad de Ciencias Económicas, este articulo, señala atribuciones y deberes de la junta directiva para que administre, custodie y promueva la implementación de esta

videoteca, es decir realizar las gestiones necesarias ante las diferentes instancias involucradas para que pueda llevarse a cabo con éxito este proyecto.

#### Atribuciones y Deberes del Decano

Art. 33 d “Adoptar dentro de sus funciones ejecutivas, todas las medidas que sean necesarias para asegurar la buena marcha de la Facultad y la debida coordinación entre dependencias”

La implementación de la videoteca una vez determinada la factibilidad, es entonces función del decano el adoptar todas aquellas medidas necesarias para que esta unidad funcione; por lo tanto el gestionar los recursos fundamentales para su operación y promover el seguimiento de las actividades que esta desarrolle con el fin de cumplir con los objetivos para la cual se ha implementado, es una de las medidas. De aquí que el apoyo que este proyecto reciba de parte del decano es importante y determinante para poder implementar con éxito la videoteca.

#### Derechos de los Estudiantes

Art. 41 k “Contar con las condiciones y servicios de apoyo académico adecuados para el desempeño de sus actividades”.

Como derecho de los estudiantes, la implementación de la videoteca estará cumpliendo el derecho de que la población estudiantil disponga de condiciones y servicios que apoyen su formación académica, en el interior de la universidad.

## Atribuciones y deberes del Consejo Superior Universitario

“Previo estudio de factibilidad, aprobar los acuerdos para establecer, suprimir, fusionar, coordinar y agrupar facultades, escuelas, departamentos, instituciones u otras unidades, de acuerdo a las necesidades de la enseñanza, la investigación científica, la conservación de la cultura y del medio ambiente; y someterlas a la verificación de la Asamblea General Universitaria”.

Una vez realizado el estudio de factibilidad de implementación de la videoteca, será necesario someter por parte de las autoridades de la Facultad, el proyecto ante el Consejo Superior universitario, para que emitan el acuerdo de establecer la videoteca como parte de la infraestructura de la Facultad de Ciencias Económicas, la cual servirá para apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Lo correspondiente a la Asamblea General Universitaria se debe tener en consideración lo establecido en los art. 22 literal f y el art. 19 literal c.

## Ley orgánica de las Administración Financiera del Estado

Art. 43 “Prohíbese a cualquier titular u otro funcionario de las entidades e instituciones del sector publico sujetas a las normas de la presente ley, entrar en negociaciones, adquirir compromisos y firmar contratos que comprometan fondos públicos no previstos en el presupuesto, en forma temporal o recurrente del ejercicio fiscal en ejecución”.

Para efecto el financiamiento de la implementación de la videoteca, esta deberá realizarse como institución publica y no como titular o funcionario particular, es decir deberá estar en armonía con la normativa de la administración financiera estatal.

## 2.7 Organización.

Tomando en cuenta que el servicio que la videoteca va a ofrecer es tanto interno como externo y que además debe cumplir la función de apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje en forma oportuna, eficiente y eficaz en la Facultad de Ciencias Económicas, se requiere que esta unidad posea su propia estructura orgánica, de tal manera que se tenga una administración independiente a las demás unidades pero estrechamente vinculadas entre sí; para poder de esta manera satisfacer las expectativas de todos aquellos que demandan dicho servicio, esta organización es también producto de todas las observaciones hechas por la población encuestada docente, estudiantil y las autoridades con el fin de eliminar las deficiencias o debilidades que el sistema actual de préstamo de medios Audiovisuales posee.

Por lo anterior es que la organización<sup>6</sup> sugerida es la siguiente:

1 Administrador de la videoteca.

1 Secretaria.

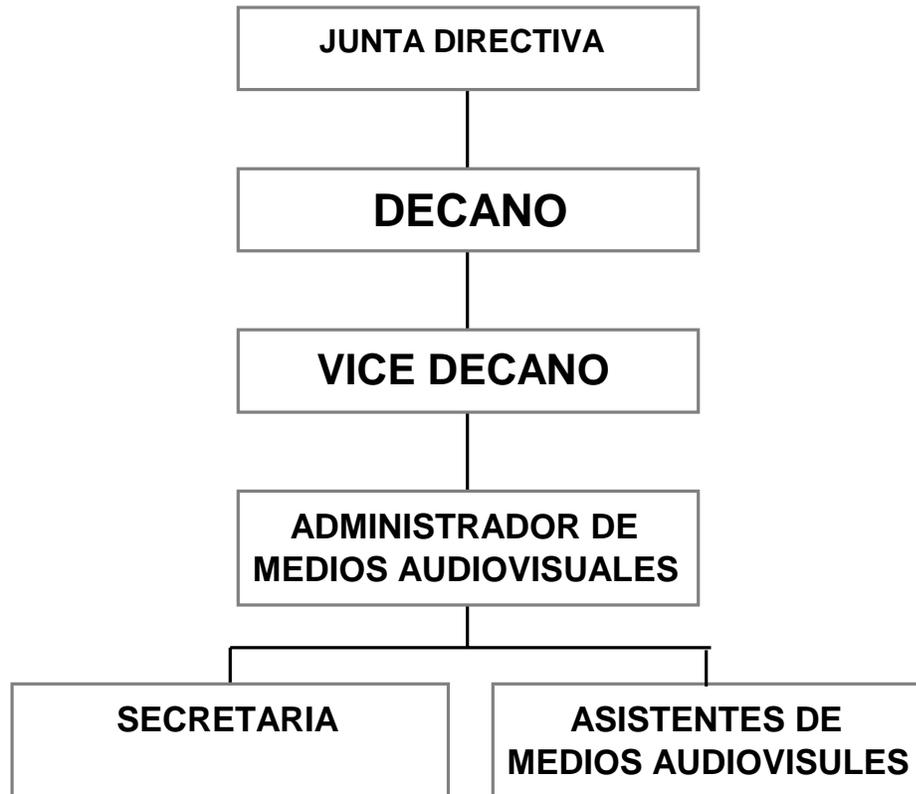
2 Asistentes de medios Audiovisuales.

Así el organigrama que se sugiere es el siguiente.

---

<sup>6</sup> / ver anexo 11

**ORGANIGRAMA**  
**VIDEOTECA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS**



El personal asignado a la unidad (videoteca) deberá laborar en jornadas de ocho horas diarias y que a nivel de sugerencia y tomando en consideración los resultados de las encuestas es que se propone la siguiente distribución de jornadas laborales para cumplir con las expectativas de los potenciales usuarios.

Cargo Desempeñado	Jornada laboral sugerida
Administrador	8:00 am a- 12:00md y 2:00 pm – 6:00pm
Secretaria	8:00 am a- 12:00md y 2:00 pm – 6:00pm
Asistente1	6:00 am – 2:00 pm
Asistente2	12:30 pm – 8:30 pm

### 3. Estudio Económico

El estudio económico para la implementación de la videoteca se realiza desde el punto de vista que es un proyecto de carácter social, por lo que no se toma en consideración el análisis de rentabilidad del proyecto, únicamente se analiza lo que se requiere para la inversión inicial y sus costos de operación para periodos anuales y la proyección para los cinco años siguientes.

#### 3.1 Inversión Total

La inversión total requerida para la “implementación de la videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje en la facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador”, esta compuesta por el capital necesario para la construcción de la infraestructura, el capital para la adquisición de mobiliario y equipo, los costos en que se incurran en el proceso de licitación y algunos imprevistos que surjan; todos estos están detallados en el siguiente cuadro, no así el capital, debido a que es parte de los costos de operación es decir una vez construida la videoteca.

#### CUADRO N° 9

##### PRESUPUESTO DE INVERSION TOTAL

INVERSION TOTAL PARA LA VIDEOTECA	
DETALLE	MONTO
Costo de Construcción <sup>7</sup>	\$ 37,901.46
Mobiliario y equipo	\$ 59,381.10
Desarrollo de planos	\$ 520.00
Proceso de licitación	\$ 624.00
<b>Imprevistos</b>	<b>\$ 9,917.88</b>
<b>Total</b>	<b>\$ 108344.44</b>

<sup>7</sup> / Ver anexo 16

### 3.2 Costos de Operación

Los costos requeridos para el funcionamiento de la videoteca están compuestos por: los gastos de energía eléctrica (ver anexo 12), gastos de consumo de agua (ver anexo 13), pago de planilla (ver anexo 14), gastos en repuestos y gastos varios de videoteca (ver anexo 15).

Los detalles en dólares de costos de operación anual se presentan en la tabla siguiente.

CUADRO N° 10

COSTOS DE OPERACIÓN ANUALES					
CONCEPTO	año 1	año 2	año 3	Año 4	año 5
Energía eléctrica	\$ 2,311.63	\$ 2,600.57	\$ 2,793.19	\$ 2,878.43	\$ 2,878.43
Agua	\$ 104.74	\$ 148.38	\$ 177.48	\$ 192.02	\$ 192.02
Gastos de videoteca	\$ 3,935.64	\$ 3,935.64	\$ 3,935.64	\$ 3,935.64	\$ 3,935.64
Repuestos	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00
Sueldos de personal	\$ 17,855.86	\$17,855.86	\$ 17,855.86	\$17,855.86	\$ 17,855.86
<b>Total</b>	<b>\$ 25,407.87</b>	<b>\$25,740.45</b>	<b>\$ 25,962.17</b>	<b>\$26,061.95</b>	<b>\$ 26,061.95</b>

### 3.3 Flujo de Fondos

El flujo de fondos para la “implementación de la videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje en la facultad de Ciencias Economicas de la Universidad de El Salvador”, para el periodo de cinco años esta compuesta por la inversión inicial, el capital de trabajo y los costos de operación, para el año 1; para los siguientes años el único rubro que no se considera es el de la inversión inicial.

Para la evaluación económica se tomarán los montos totales de cada año.

### CUADRO N° 11

FLUJO DE FONDOS DE LA VIDEOTECA *						
DETALLE	FLUJO DE COSTOS					
	año 0	año 1	año 2	Año 3	año 4	año 5
Inversión inicial total	\$ 108344.44					
Energía eléctrica		\$ 2,311.63	\$ 2,600.57	\$ 2,793.19	\$ 2,878.43	\$ 2,878.43
Agua		\$ 104.74	\$ 148.38	\$ 177.48	\$ 192.02	\$ 192.02
Gastos de videoteca		\$ 3,935.64	\$ 3,935.64	\$ 3,935.64	\$ 3,935.64	\$ 3,935.64
Repuestos		\$ 1,200.00	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00
Sueldos de personal		\$ 17,855.86	\$ 17,855.86	\$ 17,855.86	\$ 17,855.86	\$ 17,855.86
Imprevistos Adicionales		\$ 2,540.79	\$ 2,574.05	\$ 2,596.22	\$ 2,606.20	\$ 2,606.20
Total de costos	\$ 108.344.44	\$ 27,948.66	\$ 28,314.50	\$ 28,558.39	\$ 28,668.15	\$ 28,668.15

\*/ La depreciación no se considera por el hecho de ser un proyecto social, ya que sirve únicamente para restarla de las utilidades para efectos fiscales, de los cuales la Universidad esta exenta.

### 3.4 Fuentes de Financiamiento

Para la implementación de la videoteca en la Facultad de Ciencias Económicas, deberá tenerse en cuenta lo establecido en el art. 43 de la Ley Orgánica de la Administración Financiera del Estado (ver Pag. 108 de este documento).

Por lo tanto las fuentes de financiamiento con los cuales puede disponerse para la implementación de la videoteca, tomando en cuenta la naturaleza de esta y sabiendo que es una inversión de carácter de carácter publico, las fuentes son las que se detallan a continuación:

ASDI Agencia Sueca para el desarrollo Internacional.

AECI Agencia Española de Cooperación Internacional.

USAID Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo internacional.

CRDI Agencia Canadiense para la Investigación y el desarrollo Internacional.

BM Banco Mundial

BID Banco Interamericano para el Desarrollo.

BCIE Banco Centroamericano de Integración Económica.

Por lo que el carácter de institución educativa y de nivel superior hacen que la universidad tenga las condiciones básicas para ser sujeta de los beneficios que los diferentes organismos internacionales y de cooperación externa exigen para un financiamiento de proyectos , como el presentado en esta investigación.

Además no se descarta la opción de financiamiento por parte de instituciones internas, tales como la empresa privada y algunas fundaciones; siempre que la normativa jurídica que rige a la universidad, lo permita.

#### 4. Evaluación del Proyecto

La evaluación que se realiza esta referida al impacto social que esta tendrá en la población docente y estudiantil tanto de licenciatura como de las maestrías de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

##### 4.1 Análisis de Costo del Proyecto Versus Impacto Social

CUADRO N° 12

VALOR PRESENTE DE LA INVERSIÓN			
AÑO	COSTOS	Factor 13%	VPN
0	- \$ 108,344.44	1	- \$108,344.44
1	- \$ 27,948.66	0.885	- \$ 24,734.56
2	- \$ 28,314.50	0.7831	- \$ 22,173.08
3	- \$ 28,558.39	0.6931	- \$ 19,793.82
4	- \$ 28,668.15	0.6133	- \$ 17,582.18
5	- \$ 28,668.15	0.5428	- \$ 15,561.07
TOTAL VALOR PRESENTE NETO			- \$208,189.16

En el cuadro No 12 se presenta el calculo del valor presente de la inversión para la implementación de la videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador, en éste puede apreciarse que para obtener el valor presente neto de cada año, se realiza la operación de descuento a una tasa del 13%, esto es debido a que en la Banca actualmente se tiene una tasa de interés activa para proyectos de inversión que oscila entre 9% y 13%; teniéndose que el costo total del proyecto para esta fecha es de (208,189.16) dólares.

## 4.2 Evaluación Social del Proyecto

La implementación de la videoteca en la Facultad de ciencias Económicas para apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje en su fase de factibilidad y específicamente en la identificación de los beneficios en términos sociales que esta ofrecerá a la población demandante de los servicios que en ella se darán, pueden analizarse considerando los datos del estudio de mercado que se ha realizado; como también a partir de las condiciones que la infraestructura tendrá para tal fin.

Así sabiendo que en todo el proceso de enseñanza aprendizaje, sea este desarrollado según la corriente conductista o la corriente constructivista, el disponer de medios audiovisuales, es determinante e influyente en los resultados del proceso, ya que mediante el uso de los medios audiovisuales, y de una infraestructura adecuada es decir de una videoteca, se posibilitan los siguientes beneficios<sup>8</sup>.

- Mayor comprensión de los contenidos vertidos en clases.
- Las imágenes y sonidos se captan mejor.
- Se mejora el orden en la exposición de las ideas.
- Se reduce el tiempo invertido por cada contenido expuesto.
- Mayor ilustración en los temas expuestos.
- Se maximiza el tiempo invertido por cada contenido que se presenta.
- Se obtiene mayor atención por parte de los asistentes a las sesiones.
- El nivel de motivación se incrementa.
- Facilita la enseñanza.
- Se pueden transmitir imágenes de video y audio.
- Se dispone de condiciones de confort para cada sesión.
- Se maximizan los recursos (MAV) con los que dispone la Facultad.

---

<sup>8</sup> / según estudio de mercado realizado a la población docente y estudiantil de la Facultad de Ciencias Económicas.

De igual forma se puede visualizar los beneficios respecto a la infraestructura con la cual contara la facultad, al implementar la videoteca, es decir se podrán atender en condiciones optimas todas aquellas sesiones en las cuales la población demandante de los servicios de medios audiovisuales lo requieran.

También pueden verse los beneficios en cuanto a las proyecciones de la demanda que se tendrá en los diferentes años, tal como se muestra en los siguientes datos:

**CUADRO N° 13**  
**PROYECCIÓN DE LA DEMANDA**

AÑO	DEMANDA PROYECTADA	ALUMNOS POR SESION	SESIONES DIARIA	SESIONES SEMANAL	SESIONES CICLO	SESIONES ANUAL
AÑO 1	96000	60	5	25	400	800
AÑO 2	153600	60	8	40	640	1280
AÑO 3	192000	60	10	50	800	1600
AÑO 4	211200	60	11	55	880	1760
AÑO 5	211200	60	11	55	880	1760

Por lo tanto al tomar los datos de número de sesiones anuales que se atenderán y número de alumnos por sesión, se obtiene la población total  $(800+1280+1600+1760+1760)*60 = 432,000$  de usuarios para el periodo proyectado. Haciendo una relación del costo de la inversión actual con el total de usuarios proyectados  $(\$208,189.16 / 432,000 = \$0.48)$  para el mismo periodo se tiene que, por cada usuario se invertiría actualmente cuarenta y ocho centavos de dólares para un periodo de uso de cinco años; costo por persona que resulta mínimo comparado con los beneficios que la población de la Facultad obtendrá en el proceso de enseñanza aprendizaje y si la facultad contratara en alquiler dichos servicios, los cuales tienen costos de \$7 dólares en adelante por persona y por sesión (ver anexo 17).

## 5. Conclusiones.

- ◆ La implementación de la videoteca tendrá una demanda de 4683 personas, las cuales al multiplicarse por la frecuencia en que cada una de ellas hará uso de la videoteca se obtiene un total de usuarios de 47433 por ciclo, aproximadamente 48000, anualmente 96000, los cuales se proyectan para que al final de cinco años tenga una demanda anual de 211200 usuarios.
- ◆ La capacidad instalada de la videoteca para atención anual es de 211200 usuarios.
- ◆ El costo total de inversión en la videoteca será de \$108,189.16 dólares
- ◆ Los costos de operación necesarios para el funcionamiento de la videoteca serán de \$26061.95 dólares en su máxima demanda.
- ◆ La inversión que la Facultad de Ciencias Económicas hará por usuario actualmente es de \$0.48 dólares costo que resulta mínimo comparado con los beneficios que obtendrán los usuarios en el proceso de enseñanza aprendizaje y si la Facultad contratara en alquiler dichos servicios, cuyo costo es de \$7 dólares por sesión y por usuario esta fecha.
- ◆ Los beneficios que los usuarios de la videoteca esperan percibir con la implementación de la videoteca son:
  - Mayor comprensión de los contenidos vertidos en clases.
  - Las imágenes y sonidos se captan mejor.
  - Se mejora el orden en la exposición de las ideas.
  - Se reduce el tiempo invertido por cada contenido expuesto.
  - Mayor ilustración en los temas expuestos.
  - Se maximiza el tiempo invertido por cada contenido que se presenta.
  - Se obtiene mayor atención por parte de los asistentes a las sesiones.
  - El nivel de motivación se incrementa.
  - Facilita la enseñanza.
  - Se pueden transmitir imágenes de video y audio.
  - Se dispone de condiciones de confort para cada sesión.
  - Se maximizan los recursos (MAV) con los que dispone la Facultad.



- ◆ Fundamentado en lo anterior y en cada uno de los estudios realizados en esta investigación, se concluye que en la actualidad existe factibilidad de implementación de la videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje en la facultad de >Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

## 6. Recomendaciones.

- Implementar una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador, debido a que se ha determinado su factibilidad.
- Que las autoridades de la Facultad gestionen los recursos para el financiamiento de la videoteca con organismos internacionales descritos en este documento.
- Que las autoridades de la Facultad gestionen el proyecto de implementación de la videoteca ante las autoridades de la Universidad de El Salvador para obtener su apoyo.
- El personal a contratar debe estar capacitado técnicamente con el uso y mantenimiento de medios audiovisuales.
- Actualizar los datos del estudio de factibilidad si se decide llevar a cabo el proyecto de implementación de una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador, después del año 2002.

## GLOSARIO

**Administración:** El proceso de planear, organizar, dirigir y controlar el trabajo de los miembros de la organización y de usar todos los recursos disponibles de la organización para alcanzar sus fines.

**Análisis Financiero:** Estudio que nos muestra el grado de rentabilidad de una inversión, durante la vida útil del proyecto.

**Aprender a aprender:** Es una acepción de la teoría constructivista que plantea que en el proceso de enseñanza aprendizaje el maestro debe enseñar a aprender y el alumno debe aprender a aprender.

**Aprender haciendo:** Es una estrategia del enfoque constructivista que plantea que el aprendizaje se forma a través de la realización de las actividades programadas en el proceso enseñanza aprendizaje, en la que el educando ejecuta todas las actividades para adquirir los conocimientos y habilidades tutoriadas por el maestro.

**Audiovisual:** Son todos aquellos estímulos que se pueden percibir a través de los sentidos de la vista y el oído simultáneamente.

**Capital de Trabajo:** Es la diferencia entre activos y pasivos circulantes de una empresa.

**Ciclo de un proyecto:** Conjunto de etapas interrelacionadas que permiten La concretización del proyecto.

**Comprensión:** Capacidad de entender la información que se es percibida a través de los sentidos.

**Comunicación:** Es el acto de relación entre dos ó más sujetos mediante el cual se evoca en común un significado.

**Conocimiento:** Son los aspectos de información que se deben tener y saber.

**Contexto:** son todas las condiciones ambientales en las que se desarrollan las actividades en cualquier proceso.

**Control:** Proceso de asegurar que las actividades reales se ajusten a las actividades planificadas.

**Costos de Operación:** Son desembolsos realizados en rubros destinados a la producción de bienes o servicios como al funcionamiento y manejo de la organización.

**Demanda:** Cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere para la satisfacción de sus necesidades.

**Demanda potencial insatisfecha:** Cantidad de bienes o servicios que es posible que el mercado consuma en los años futuros y que ningún producto actual podrá satisfacer.

**Dirección:** Proceso de dirigir e influir en las actividades de los miembros de un grupo o de una organización entera, con respecto a una tarea.

**Educación:** Es la adquisición intelectual, por parte del individuo de los bienes culturales que le rodean, es decir los aspectos técnicos, científicos y humanísticos, así como los utensilios, las herramientas y los conocimientos técnicos para utilizarlos.

**Educando:** Son las personas que quieren aprender en el proceso de enseñanza aprendizaje.

**Estudios de mercado:** Es el análisis de las variables del mercado que influyen en la compraventa de bienes y servicios.

**Fuentes de Financiamiento:** Esta constituida por todas las organizaciones o agentes públicos o privados, o fuentes internas de la organización que facilitan la adquisición de recursos financieros.

**Herramientas:** Son el conjunto de instrumentos y medios que facilitan la realización de una tarea o actividad.

**Impacto Ambiental:** Mide el grado en que el proyecto afecta o beneficia al medio ambiente de una región o país.

**Impacto Social:** Es la comparación de los beneficios y costos que un proyecto puede tener para la comunidad o un país en su conjunto.

**Implementación de una videoteca:** Hacer uso de medios audiovisuales para la exposición de temas, capacitaciones, conferencias y otras actividades dentro de un área física determinada.

**Influencia:** Toda acción o ejemplo de conducta que propicien que otra persona o grupo, cambie de actitud o de conducta.

**Información:** Datos que se han organizado ó analizado de acuerdo con alguna lógica.

**Infraestructura:** Son las instalaciones materiales necesarias para realizar una actividad.

**Ingeniería del proyecto:** Son los procesos tecnológicos necesarios para obtener el volumen de producción definido en el estudio de mercado.

**Inversión total:** Monto total necesario para cubrir la compra o adquisición de activos tangibles e intangibles necesarios para el funcionamiento de un proyecto u organización.

**Liderazgo:** Proceso de dirigir e influir de las actividades laborales de los miembros de un grupo.

**Maestro:** Es la persona que facilita los conocimientos a través de medios educativos a los educandos. También se le conoce con el nombre de profesor, facilitador y educador.

**Medios:** Son todos los instrumentos y procedimientos que se utilizan para hacer una actividad, en el caso de las actividades educativas los medios juegan un papel muy importante como medio de comunicación entre el maestro y el educando.

**Mercado:** Área en que convergen oferentes y demandantes para realizar las transacciones de bienes y servicios.

**Misión:** Es la forma en que una institución planea alcanzar las metas propuestas.

**Motivación:** son los factores que permiten canalizar y sostener la conducta de una persona o grupo con respecto a una tarea o actividad.

**Necesidad:** Es la falta o carencia de algo.

**Oferta:** Cantidad de bienes y servicios que los productores ponen a disposición del mercado.

**Organización:** Es el proceso para comprometer a dos o más personas para que trabajen juntas de manera estructurada, con el propósito de alcanzar una meta o una serie de metas específicas.

**Precio:** Cantidad monetaria de equilibrio entre oferentes y demandantes a la que se ofertan y se adquieren los bienes y servicios.

**Proceso:** Método sistemático para manejar actividades.

**Proceso de Producción:** Procedimiento técnico que se utiliza para obtener bienes o servicios a partir de insumos, los cuales son sometidos a transformaciones con el fin de obtener un producto final.

**Producto :** Conjunto de bienes o servicios que satisfacen una necesidad.

**Proyecto:** Es la búsqueda de una selección inteligente al planteamiento de un problema tendiente a resolver entre muchos una necesidad.

**Razón Costo – Beneficio:** Consiste en la división del valor presente de los ingresos entre la inversión neta.

**Salas de proyección:** Es una infraestructura que reúne las condiciones físicas de iluminación, ventilación y comodidades propicias para el manejo y exposición de materiales audiovisuales.

**Tamaño de un proyecto:** Es su capacidad instalada y se expresa en unidades de producción por año.

**Tasa Interna de Retorno:** Tasa de descuento que hace que el valor presente de los ingresos sea igual a la inversión neta relacionada con un proyecto.

**Televisión:** Es un aparato electrónico que puede transmitir imagen y sonidos a partir de una señal microonda emitida por una televisora o de un aparato como una vídeo casetera.

**Teoría:** Conjunto de afirmaciones compuestas por raciocinios, que tienen la función de explicar la realidad y sirve para hacer predicciones o para formular hipótesis que después se comprueban en la realidad.

**Valor Actual Neto:** Es la diferencia entre la inversión neta de un proyecto y el valor actualizado de los flujos de caja, descontados a una tasa igual al costo de capital de una empresa.

**Videoteca:** Estructura física que permite la utilización de medios audiovisuales en actividades educativas informativas y sociales.

**Visión:** Es lo que una organización se propone ser en un futuro cercano.

## BIBLIOGRAFÍA

### Libros y Tesis

Alvarado Menjivar, Morena y otros, Estudio de viabilidad de un taller vocacional para capacitar a la niñez y juventud de la comunidad 22 de abril, municipio de Soyapango, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de El Salvador, enero de 1999. Pág. N°6.

Baca Urbina, Gabriel. "Evaluación y formulación de proyectos", Tercera edición, Editorial McGraw Hill, México 1995.

Benjamín S. Bloom y colaboradores, "Taxonomía de los objetivos de la Educación", Novena Edición, Editorial EL ATENEO, Argentina, 1989.

Carcamo Mejía, Karla Magdoly y otros, "Estudio de Factibilidad para la Construcción de un Infocentro en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador", Facultad de Ciencias Económicas, año 2000.

Fuentes Mohr, Fernando. "Análisis Técnico para proyectos de Desarrollo", San José, Costa Rica, ICAP 1988.

Hernández Hernández, P., "Diseñar y Enseñar. Teoría y Técnicas de la Programación y del Proyecto Docente", Editorial Narcea / ICE Universidad de la Laguna, 1989.

Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social, ILPES, "Guía para la planificación de proyectos", Primera Reimpresión, Siglo XXI Editores, México 1974.

Kemp, Jerrold E., "Planificación y Producción de Materiales Audiovisuales", Primera Edición en español, Editorial, Representaciones y Servicios de Ingeniería S.A., México 1976.

Norbis, Gudencio. "Didáctica y Estructura de los medios audiovisuales", Primera Edición, Editorial Kapeluz, S.A., Argentina 1971.

Rodríguez, Azucena, "El proceso del aprendizaje en el nivel superior y universitario" en revista colección pedagógica, No. 2 CEE. Universidad Veracruzana, Jalapa. México 1977.

Rosales Arévalo, David, "Las Ayudas Audiovisuales y su importancia en la Docencia", primera Edición, Imprenta Universitaria, El Salvador 1997.

Sahalices Fernández, B. "Proyecto Docente", Primera Edición, Universidad de Valladolid, Noviembre de 1994.

Spang Chain, Nassir y... "Preparación y Evaluación de Proyectos", Tercera edición, Editorial Mc Graw-Hill, Colombia 1995.

Tojar Hurtado, J.C. y Manchado Gutiérrez de Tena, R. (Coords.) Innovación Educativa y formación del profesorado. Proyecto Sobre la mejora del Proyecto Docente en la Universidad, 1997.

Servicios Educativos de Reflexión, Capacitación y Actualización Pedagógica (SERCAP), "EL Maestro y El Alumno en el proceso de enseñanza aprendizaje", Colección Doce No. 8, Segunda Edición, Guatemala 1994.

## Folletos y Direcciones de Internet

Antecedentes y Elementos Básicos para la Elaboración de Proyectos, material de apoyo a la asignatura de Formulación y evaluación de proyectos, M.Sc. Mauricio Alberto Rivas Romero, ciclo II-2000, Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de EL Salvador.

Gestión Empresarial, material de apoyo a la asignatura de Formulación y evaluación de proyectos, M.Sc. Mauricio Alberto Rivas Romero, ciclo II-2000, Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de EL Salvador.

Organización de Estados Iberoamericanos, Conferencia mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: Visión y Acción.

## Direcciones de Internet

[www.infor.uva.es/~descuder/docencia/node24.html](http://www.infor.uva.es/~descuder/docencia/node24.html)

[www.ns.fcs.ucr/~historia/fram2.html](http://www.ns.fcs.ucr/~historia/fram2.html)



# ANEXOS

## ANEXO N°1

**PORCENTAJES DE RETENCION MNEMÓNICA**  
Socondy-Vacuum Oil Co. Studies

Cómo aprendemos		
1 %	mediante el gusto	
1.5 %	mediante el tacto	
3.5 %	mediante el olfato	
11 %	mediante el oído	
83 %	mediante la vista	
Porcentaje de los datos retenidos por los estudiantes		
10 %	de lo que leen	
20 %	de lo que escuchan	
30 %	de lo que ven	
50 %	de lo que ven y escuchan	
70 %	de lo que dice y se discute	
90 %	de lo que dice y luego se realiza	
Método de enseñanza	Datos retenidos Después de 3 horas	Datos retenidos Después de 3 días
A. Solamente oral	70 %	10 %
B. Solamente Visual	72 %	20 %
C. Oral y Visual conjuntamente	85 %	65 %

FUENTE: Norbis, Gudencio. "Didáctica y estructura de los medios audiovisuales", Primera Edición, Editorial Kapeluz, S.A., Argentina 1971. Pág. No. 1.

## ANEXO 2

## BASE DE DATOS DE RESULTADOS DE ENCUESTAS REALIZADAS A ESTUDIANTES DE LICENCIATURA.

N°e	p1	p2	p3	p6	p7	p8	P9	p12	p13	p14	p16
1	2	3	5	1	2	1	1	1	1	1	4
2	1	1	4	2	2	1	2	1	1	1	3
3	1	1	4	2	2	1	1	1	1	1	3
4	2	1	4	2	3	1	2	1	1	1	4
5	2	1	5	2	2	1	2	1	1	2	3
6	1	1	5	2	3	1	1	1	1	1	4
7	1	1	5	2	3	1	2	1	1	1	4
8	2	1	5	2	1	1	1	1	1	1	4
9	2	1	3	2	2	1	2	1	1	3	3
10	2	1	3	2	2	2	0	1	1	1	3
11	1	3	5	1	1	1	1	1	1	3	4
12	1	3	5	2	2	1	2	1	1	2	2
13	1	3	5	1	2	1	2	1	1	3	3
14	2	3	5	2	2	1	2	1	1	1	3
15	2	3	5	2	3	1	3	2	1	2	4
16	2	3	5	2	3	2	0	1	1	1	4
17	2	3	5	2	2	1	2	1	1	2	3
18	2	2	5	1	1	1	1	1	1	2	3
19	1	2	5	2	2	1	1	1	1	1	4
20	1	2	5	2	4	2	2	1	1	1	4
21	2	3	3	1	2	1	2	1	1	2	3
22	2	2	4	2	2	2	0	1	1	3	4
23	2	2	5	1	1	2	3	1	1	1	3
24	2	3	5	2	2	2	0	1	1	1	3
25	2	3	5	2	2	2	0	1	1	2	3
26	2	3	5	1	1	1	1	1	1	1	4
27	1	1	3	2	3	1	2	1	1	3	4
28	1	2	5	1	2	1	2	1	1	1	3
29	2	2	5	1	2	1	2	1	1	2	3
30	2	2	5	2	2	2	0	1	1	1	3
31	2	3	5	1	2	2	0	1	1	1	3
32	1	2	4	2	3	1	2	1	1	1	4
33	2	3	3	2	3	1	3	1	1	2	3
34	2	3	4	1	1	1	1	1	1	1	1
35	2	2	3	2	2	1	2	1	1	1	3
36	2	3	4	1	1	1	1	1	1	2	3
37	2	3	2	1	1	2	0	1	2	0	4
38	1	2	5	1	3	2	0	1	1	1	4

39	2	3	5	1	2	1	2	1	1	1	4
40	2	3	3	1	2	1	2	1	1	2	4
41	2	3	4	2	2	2	0	1	1	1	4
42	2	3	3	2	2	1	2	1	1	2	3
43	2	3	2	2	1	1	2	1	1	3	4
44	2	2	5	2	2	1	2	1	1	3	3
45	2	2	5	2	1	2	0	1	1	2	4
46	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	3
47	1	2	5	2	2	2	0	1	1	1	4
48	1	3	5	1	2	2	0	1	1	1	4
49	2	3	4	2	1	2	0	1	1	3	3
50	1	3	5	2	1	1	1	1	1	1	4
51	2	3	4	1	2	1	2	1	1	3	3
52	2	3	5	1	1	1	2	1	1	2	4
53	1	3	5	2	2	1	2	1	1	2	4
54	1	3	4	2	3	2	0	2	2	0	4
55	2	3	4	2	2	1	2	1	1	2	4
56	1	3	4	2	2	1	2	1	1	1	3
57	1	3	3	2	2	1	2	1	1	2	3
58	2	3	4	1	1	1	2	1	1	1	3
59	1	3	5	2	1	1	2	1	1	2	4
60	2	3	3	2	2	1	2	1	1	2	3
61	1	3	4	2	2	1	1	1	1	1	3
62	1	1	3	1	2	1	2	1	1	1	3
63	1	3	4	2	2	1	2	1	1	3	3
64	1	3	5	1	2	1	2	1	1	3	3
65	1	3	5	2	1	1	1	1	1	2	2
66	1	3	5	1	2	1	2	1	1	2	4
67	1	3	5	2	1	1	1	1	1	1	4
68	1	3	6	2	1	1	1	1	1	1	3
69	1	3	4	2	3	2	0	1	1	1	3
70	1	3	4	2	2	2	0	1	1	1	3
71	2	3	5	2	1	1	2	1	1	1	3
72	1	3	3	2	2	2	0	1	1	2	2
73	1	3	5	1	2	1	2	1	1	3	4
74	1	3	4	1	2	1	2	1	1	2	2
75	2	3	3	2	3	1	3	1	1	2	4
76	2	3	3	1	2	1	3	2	1	1	3
77	1	3	4	2	2	1	2	1	1	2	3
78	1	3	4	2	2	1	2	1	1	1	3
79	2	2	4	2	1	1	1	1	1	1	1
80	1	3	3	2	3	1	3	1	1	2	3

81	1	3	3	2	2	2	1	1	1	2	4
82	1	3	2	2	2	2	0	1	1	2	4
83	2	3	5	2	1	1	1	1	1	3	3
84	2	3	2	2	2	1	2	1	1	2	3
85	2	2	4	2	1	1	1	1	1	2	3
86	1	3	1	2	2	2	0	1	1	2	3
87	1	3	5	2	1	1	1	1	1	2	2
88	2	2	2	2	3	1	3	1	1	3	2
89	2	3	2	2	4	2	0	2	2	0	4
90	1	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2
91	2	2	2	2	2	2	0	1	1	2	4
92	2	2	4	2	1	1	1	1	1	1	3
93	1	3	2	1	2	1	2	2	1	2	3
94	1	3	2	1	2	1	2	1	1	2	3
95	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3
96	1	3	2	2	2	1	2	1	1	1	4
97	2	3	2	2	1	1	1	1	1	2	4
98	2	3	2	0	2	2	0	1	1	1	3
99	1	3	3	1	3	1	3	1	1	1	3
100	1	3	1	2	1	1	1	1	1	2	4
101	1	3	3	2	1	1	2	1	1	2	3
102	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	3
103	2	2	2	1	2	1	3	1	1	1	3
104	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	2
105	2	3	5	1	1	1	2	1	1	2	4
106	2	3	2	2	3	2	0	1	1	3	3
107	2	3	2	1	2	2	2	1	1	2	1
108	1	2	2	1	0	1	2	1	1	1	3
109	1	2	5	2	2	1	1	1	1	1	3
110	1	3	1	2	1	1	1	1	1	2	4
111	1	3	1	2	2	2	0	1	1	1	4
112	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2
113	2	2	1	2	3	2	0	1	1	1	4
114	2	3	4	2	3	2	0	1	1	2	4
115	2	2	1	2	2	1	2	1	1	2	3
116	2	2	1	2	2	1	2	1	1	1	2
117	1	3	1	2	2	2	2	1	1	1	3
118	2	3	3	1	2	1	2	1	1	1	4
119	2	3	3	0	3	1	3	1	1	1	4
120	2	3	3	2	2	1	2	1	1	1	3
121	1	3	2	2	3	2	0	1	1	3	4
122	2	2	1	2	3	2	0	1	1	2	3

123	1	2	1	0	1	1	2	1	1	1	2
124	2	3	3	2	2	1	2	1	1	1	2
125	2	3	4	1	3	1	2	1	2	0	3
126	2	3	1	0	2	2	0	1	1	1	3
127	2	2	1	2	3	2	0	1	1	2	4
128	1	2	3	2	3	1	3	1	1	2	3
129	1	2	3	2	3	1	3	1	1	2	3
130	2	2	3	2	2	1	1	1	1	1	3
131	2	2	3	1	2	1	2	1	1	1	3
132	2	2	3	1	2	1	2	1	1	1	2
133	2	2	2	0	1	1	2	1	1	1	3
134	2	1	1	2	3	2	0	1	1	2	3
135	1	3	3	2	2	2	0	1	1	1	3
136	2	3	1	2	2	1	2	1	1	1	4
137	1	3	3	2	2	2	0	1	1	1	2
138	1	3	3	2	1	2	0	1	1	3	2
139	2	3	2	2	2	2	0	1	1	2	4
140	1	3	2	1	2	2	2	1	1	1	3
141	2	3	2	2	3	1	2	1	1	1	4
142	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	4
143	1	2	1	2	2	2	0	1	1	1	3
144	2	3	4	2	2	1	2	1	1	3	3
145	1	3	4	2	3	2	0	1	1	2	3
146	1	3	5	1	1	1	3	1	1	1	4
147	2	3	4	2	2	1	2	1	1	3	3
148	2	2	2	1	2	2	0	1	1	2	3
149	2	3	2	2	2	1	2	1	1	1	3
150	2	2	3	1	2	2	0	1	1	1	3
151	2	3	6	2	2	1	2	1	2	0	3
152	2	3	6	2	4	2	0	1	1	1	4
153	2	2	1	1	2	2	0	1	1	1	3
154	2	2	3	2	1	2	0	1	1	1	3
155	2	3	3	0	2	2	0	1	1	1	4
156	2	2	3	1	1	2	0	1	1	1	4
157	2	2	4	2	3	2	0	1	1	1	3
158	1	3	1	2	3	1	1	1	1	1	4
159	1	3	1	1	2	2	1	1	1	1	2
160	1	3	1	2	2	2	0	1	1	2	2
161	2	2	3	2	3	2	0	1	1	1	4
162	2	2	3	2	3	1	3	1	1	2	3
163	2	2	1	2	2	2	0	1	1	2	3
164	2	2	1	2	3	1	2	1	1	1	3







ANEXO 5 UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
 FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS  
 ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS  
 TRABAJO DE GRAUACION

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE IMPLEMENTACION DE UNA VIDEOTECA COMO APOYO AL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.

ESTUDIANTE

SOLICITAMOS SU VALIOSA COLABORACION EN EL SENTIDO DE RESPONDER A CADA UNA DE LAS PREGUNTAS DE ESTA ENCUESTA, ESTA INFORMACION SERVIRA PARA REALIZAR EL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE IMPLEMENTACION DE UNA VIDEOTECA, POR LO QUE LE PEDIMOS QUE CONTESTE CON SINCERIDAD LOS REQUERIMIENTOS DEL PRESENTE INSTRUMENTO.

OBJETIVOS.

- OBTENER INFORMACION UTIL PARA REALIZAR EL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD
- DETERMINAR LAS NECESIDADES DE IMPLEMENTACION DE UNA VIDEOTECA COMO APOYO AL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

INDICACIONES: Marque con una "X" dentro del cuadro que corresponda su respuesta.

Parte I. Datos Generales.

1. Sexo      F            M
2. Carrera a la que pertenece:
- |                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| Economia                   | <input type="checkbox"/> |
| Contaduria publica         | <input type="checkbox"/> |
| Administracion de empresas | <input type="checkbox"/> |
3. Nivel Academico
- |                               |                          |
|-------------------------------|--------------------------|
| De 1 a 8 materias aprobadas   | <input type="checkbox"/> |
| De 9 a 16 materias aprobadas  | <input type="checkbox"/> |
| De 17 a 25 materias aprobadas | <input type="checkbox"/> |
| De 26 a 34 materias aprobadas | <input type="checkbox"/> |
| De 35 a 44 materias aprobadas | <input type="checkbox"/> |

Egresados

Parte II. De diagnostico

**DEFINICION DE VIDEOTECA:** Estructura fisica que permite la utilizacion de medios audiovisuales en actividades educativas, informativas y sociales. Los medios audiovisuales que forman parte de una videoteca son: television, VHS, proyector de acetatos, proyector de vistas opacas, proyector de filminas, proyector de cañon, data show, microfonos, grabadoras, etc. Los servicios de uso de medios audiovisuales que se ofresen en una videoteca son interno y externo.

4. Que medios audiovisuales ha utilizado fuera de las asignaturas de la Facultad.

- |                          |                          |                           |                          |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| VHS y Proyector de cañon | <input type="checkbox"/> | Proyector De acetatos     | <input type="checkbox"/> |
| Microfono                | <input type="checkbox"/> | Proyector de filminas     | <input type="checkbox"/> |
| Proyector de cañon       | <input type="checkbox"/> | Proyectorde vistas opacas | <input type="checkbox"/> |
| Data show y computadora  | <input type="checkbox"/> | Grabadoras                | <input type="checkbox"/> |
| DVD y proyector          | <input type="checkbox"/> | TV y VHS                  | <input type="checkbox"/> |
| Ninguno                  | <input type="checkbox"/> |                           |                          |

5. Cuales de los siguientes medios audiovisuales con los que dispone la facultad ha utilizado en la presentacion de una tarea o investigacion de asignatura.

- |                              |                          |                       |                          |
|------------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
| VHS y proyector              | <input type="checkbox"/> | proyector de acetatos | <input type="checkbox"/> |
| Microfono                    | <input type="checkbox"/> | TV y VHS              | <input type="checkbox"/> |
| Data Show y computadora      | <input type="checkbox"/> | Grabadora             | <input type="checkbox"/> |
| Ninguno _____ por que? _____ |                          |                       |                          |

Si su respuesta es ninguno, pase a la pregunta N°7.

6. Considera que los medios audiovisuales existentes son suficientes para apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje en la facultad.

- Si  No

7. Que nivel de benefivio ha identificado con el uso de estos medios en relacion con la clase expositiva

- Excelente  Bueno  Regular  Ninguno

12. Ha recibido clases o capacitaciones dentro de sus asignaturas de la Facultad de Ciencias Economicas, donde el catedratico utlice medios audiovisuales.

- Si  No

Si su respuesta no, pase a la pregunta N°11.

13. señale el nivel de percepcion del contenido de una clase mediante el uso de medios audiovisuales en relacion con la clase expositiva.

Excelente  Bueno  Regular  Deficiente

14. cuales beneficios ha obtenido utilizando medios audiovisuales en el proceso de enseñanza aprendizaje.

---



---



---

15. califique en funcion de los beneficios obtenidos, con una escala ascendente del 5 (menor beneficio) al 10 (mayor beneficio) los medios audiovisuales que ha utilizado en el proceso de enseñanza aprendizaje, dejando en blanco los que no ha utilizado.

TV VHS y proyector	<input type="checkbox"/>	proyector de acetatos	<input type="checkbox"/>
Microfono	<input type="checkbox"/>	proyector de filminas	<input type="checkbox"/>
Cañon proyector	<input type="checkbox"/>	proyector de vistas opacas	<input type="checkbox"/>
Data Show y computadora	<input type="checkbox"/>	grabadoras	<input type="checkbox"/>
DVD	<input type="checkbox"/>		

16. Le gustaria que en sus clases se utilizaran los medios audiovisuales.

Si  No

17. ¿Le gustaria diponer de un avideoteca en esta Facultad como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje?.

Si  No

Si su respuesta no, pase a la pregunta N°16.

18. ¿Con que frecuencia haria uso de la vidoteca?.

Por semana

Por mes

Por ciclo

19. ¿Qué recomendación haria para la implementacion de una videoteca, que garantice un eficiente y eficaz servicio?.

---



---

20. ¿Cómo considera el sistema de prestano actual de medios audiovisuales de la facultad?.

Excelente  Bueno  Regular  Deficiente

21. ¿Qué sugerencias le hace al sistema de prestamo actual de medios audiovisuales?.

GRACIAS POR SU COLABORACION.....

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS  
ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS  
TRABAJO DE GRAUACION

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE IMPLEMENTACION DE UNA VIDEOTECA  
COMO APOYO AL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS DE LA UNIVERSIDAD DE EL  
SALVADOR.

ESTUDIANTE DE POSGRADO.

Solicitamos su valiosa colaboracion en el sentido de responder a cada una de las preguntas de esta encuesta, esta informacion servira para realizar el estudio de factibilidad de implementacion de una videoteca, por lo que le pedimos que conteste con sinceridad los requerimientos del presente instrumento.

OBJETIVOS.

- Obtener informacion util para realizar el estudio de factibilidad
- Determinar las necesidades de implementacion de una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje

INDICACIONES: Marque con una (X) dentro del cuadro que corresponda su respuesta.

Parte I. Datos Generales.

1. Sexo F  M

2. Maestria que estudia.  
MAF  MAECE

Parte II. De diagnostico

**DEFINICION DE VIDEOTECA:** Estructura fisica que permite la utilizacion de medios audiovisuales en actividades educativas, informativas y sociales. Los medios audiovisuales que forman parte de una videoteca son: television, VHS, proyector de acetatos, proyector de vistas opacas, proyector de filminas, proyector de cañon, data show, microfones, grabadoras, etc. Los servicios de uso de medios audiovisuales que se ofresen en una videoteca son interno y externo.

3. Que medios audiovisuales ha utilizado fuera de la maestria dela Facultad.

- |                         |                          |                            |                          |
|-------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|
| TV VHS y proyector      | <input type="checkbox"/> | proyector de acetatos      | <input type="checkbox"/> |
| Microfono               | <input type="checkbox"/> | proyector de filminas      | <input type="checkbox"/> |
| Cañon proyector         | <input type="checkbox"/> | proyector de vistas opacas | <input type="checkbox"/> |
| Data Show y computadora | <input type="checkbox"/> | grabadoras                 | <input type="checkbox"/> |
| DVD                     | <input type="checkbox"/> |                            |                          |
| Ninguno                 | <input type="checkbox"/> |                            |                          |

4. Que nivel de beneficio ha identificado con el uso de medios audiovisuales en relacion con la clase expositiva (charla magistral).

- Mayor  Menor  Igual

5. Ha recibido clases o capacitaciones dentro de la maestria, donde el catedratico utiliza medios audiovisuales.

- Si  No

6. Señale el nivel de percepcion del contenido de una clase mediante el uso de medios audiovisuales en relacion con la clase expositiva (charla magistral).

- Mayor  Menor  Igual

7. califique en funcion de los beneficios obtenidos, con una escala ascendente del 5 (menor beneficio) al 10 (mayor beneficio) los medios audiovisuales que ha utilizado en el proceso de enseñanza aprendizaje, dejando en blanco los que no ha utilizado.

- |                         |                          |                            |                          |
|-------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|
| TV VHS y proyector      | <input type="checkbox"/> | proyector de acetatos      | <input type="checkbox"/> |
| Microfono               | <input type="checkbox"/> | proyector de filminas      | <input type="checkbox"/> |
| Cañon proyector         | <input type="checkbox"/> | proyector de vistas opacas | <input type="checkbox"/> |
| Data Show y computadora | <input type="checkbox"/> | grabadoras                 | <input type="checkbox"/> |
| DVD                     | <input type="checkbox"/> |                            |                          |

8. Que porcentaje de uso tienen los medios audiovisuales en su maestria.

- |                        |                          |                        |                          |
|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|
| Menor que 25%          | <input type="checkbox"/> | de 50% a menor que 75% | <input type="checkbox"/> |
| De 25% a menor que 50% | <input type="checkbox"/> | Mayor que 75%          | <input type="checkbox"/> |

9. Le gustaria disponer de una videoteca en esta Facultad como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje, de la maestria.

- Si  No

10. Con que frecuencia haria uso de la videoteca.



Por semana  Por mes  Por ciclo

11. ¿Qué recomendación haría para la implementación de una videoteca, que garantice un eficiente y eficaz servicio?.

---

---

12. ¿Cuales beneficios ha obtenido utilizando medios audiovisuales en el proceso de enseñanza aprendizaje de su maestria?.

---

---

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
TRABAJO DE GRAUACION

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE IMPLEMENTACION DE UNA VIDEOTECA  
COMO APOYO AL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS DE LA UNIVERSIDAD DE EL  
SALVADOR.

autoridades:

solicitamos su valiosa colaboración en el sentido de responder a cada una de las preguntas de esta encuesta, esta información servirá para realizar el estudio de factibilidad de implementación de una videoteca, por lo que le pedimos que conteste con sinceridad los requerimientos del presente instrumento.

Objetivos.

- Obtener información Utiel para realizar el estudio de factibilidad
- Determinar las necesidades de implementación de una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje.

Parte I. Datos Generales

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 1. Decano   | <input type="checkbox"/> |
| Vice-Decano                                       | <input type="checkbox"/> |
| Administrador Académico                           | <input type="checkbox"/> |
| Administrador Financiero                          | <input type="checkbox"/> |
| Planificador                                      | <input type="checkbox"/> |
| Director de Escuela de Economía                   | <input type="checkbox"/> |
| Director de Escuela de Contaduría Publica         | <input type="checkbox"/> |
| Director de Escuela de Administración de Empresas | <input type="checkbox"/> |
| Jefe de Ciencias Sociales                         | <input type="checkbox"/> |
| Jefe de Matemáticas y Estadísticas                | <input type="checkbox"/> |

## Parte II.

**DEFINICION DE VIDEOTECA:** Estructura fisica que permite la utilizacion de medios audiovisuales en actividades educativas, informativas y sociales. Los medios audiovisuales que forman parte de una videoteca son: television, VHS, proyector de acetatos, proyector de vistas opacas, proyector de filminas, proyector de cañon, data show, microfones, grabadoras, etc. Los servicios de uso de medios audiovisuales que se ofresen en una videoteca son interno y externo.

2. Considera que los medios audiovisuales que posee la Facultad son suficientes para apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Si No 

3. Que otros medios audiovisuales sugiere deba tener la facultad para apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje.

---

---

4. Como considera el sistema de préstamo de medios audiovisuales de la Facultad.

Excelente Bueno Regular Deficiente 

5. Que sugerencias le hace al sistema de préstamo actual.

---

---

6. Le gustaría disponer de una videoteca en esta Facultad para apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Si No 

Si su respuesta es No, pase a la pregunta No 9.

7. Conque frecuencia haría uso de la videoteca.

Por semana Por mes Por ciclo 

8. Existe área disponible dentro de la facultad para la construcción de una videoteca.

Si No 

9. Conque tipo de fuentes de financiamiento cuenta la Facultad.



10. Que otros medios audiovisuales o recursos tecnológicos sugiere que deba poseer la videoteca, aparte de los citados a continuación.

Televisión y VHS

Proyector de acetatos

proyector de Cañón

Proyector de filminas

Data show

Proyector de vistas opacas

Micrófono

Grabadoras

---

---

11. ¿Qué recomendación haría para la implementación de una videoteca, que garantice un eficiente y eficaz servicio?.

---

---

12. Cual tipo de fuente de financiamiento sugiere para la implementación de una videoteca en la facultad.

---

---

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS  
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
TRABAJO DE GRADUACION

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE IMPLEMENTACION DE UNA VIDEOTECA  
COMO APOYO AL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LA FACULTAD  
DE CIENCIAS ECONOMICAS DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.

**DOCENTE:**

Solicitamos su colaboración en el sentido de responder a cada una de las preguntas de esta encuesta, esta información servirá para realizar el estudio de Factibilidad de implementación de una videoteca, por lo que le pedimos que conteste con sinceridad los requerimientos del presente instrumento.

**OBJETIVOS:**

Obtener información útil para realizar el estudio de factibilidad.  
Determinar las necesidades de implementación de una videoteca como apoyo al proceso enseñanza aprendizaje.

**Parte I. Datos Generales**

1. Sexo      F            M
2. Escuela a la que pertenece:
- Economía
- Contaduría Publica
- Administración de Empresas
- Tiempo de contratación      TC            MT            HC

**Parte II. De Diagnostico.**

**DEFINICION DE VIDEOTECA:** Estructura fisica que permite la utilizacion de medios audiovisuales en actividades educativas, informativas y sociales. Los medios audiovisuales que forman parte de una videoteca son: television, VHS, proyector de acetatos, proyector de vistas opacas, proyector de filminas, proyector de cañon, data show, microfones, grabadoras, etc. Los servicios de uso de medios audiovisuales que se ofresen en una videoteca son interno y externo.

3. ¿Ha tenido experiencia con el uso de medios audiovisuales fuera de la Facultad?

Sí  No

Si su respuesta es NO pasar a la pregunta 6 .

4. ¿ Que tipo de Medios Audiovisuales ha utilizado fuera de la Facultad?

Televisión	<input type="checkbox"/>	Proyectores de acetatos	<input type="checkbox"/>
VHS	<input type="checkbox"/>	Proyectores de filminas	<input type="checkbox"/>
Cañón(PROYECTOR)	<input type="checkbox"/>	Proyector de vistas opacas	<input type="checkbox"/>
Data Show	<input type="checkbox"/>	grabadoras	<input type="checkbox"/>
Micrófono	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

5. ¿Conoce de la existencia de medios audiovisuales en la Facultad de Ciencias Económicas?

Sí  No

6. ¿Considera que estos medios audiovisuales son suficiente para apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje en la facultad?.

Sí  No

7. ¿Ha utilizado estos medios audiovisuales para la presentación de una tarea o investigación?

Sí  No

Si su respuesta es NO, pasar a la pregunta 11

8. ¿Cuales de los Siguietes medios audiovisuales ha utilizado en la Facultad?

Televisión	<input type="checkbox"/>	Proyectores de acetatos	<input type="checkbox"/>
VHS	<input type="checkbox"/>	Proyectores de filminas	<input type="checkbox"/>
Cañón (PROYECTOR)	<input type="checkbox"/>	Proyector de vistas opacas	<input type="checkbox"/>
Data Show	<input type="checkbox"/>	Grabadoras	<input type="checkbox"/>
Micrófono	<input type="checkbox"/>		

9. ¿Que nivel de beneficio le ha dado el uso de estos medios en relación con la clase expositiva (charla magistral).

Igual  mayor  menor



10. ¿Ha recibido Clases o capacitaciones dentro de la Facultad de Ciencias Económicas, donde utilicen medios audiovisuales?

Sí  No

Si su respuesta es NO, pasar a la pregunta 13

11. ¿Como considera que se percibe el contenido de una clase o capacitación mediante el uso de medios audiovisuales en relación con la clase expositiva (charla magistral)?

Igual  mayor  Menor

12. Califique en funcion de los beneficios obtenidos, con una escala ascendente del 5 (menor beneficio) al 10 (mayor beneficio) los medios audiovisuales que ha utilizado en el proceso de enseñanza aprendizaje.

TV VHS y proyector	<input type="checkbox"/>	Proyectores de acetatos	<input type="checkbox"/>
Micrófono	<input type="checkbox"/>	Proyectores de filminas	<input type="checkbox"/>
Cañón (proyector)	<input type="checkbox"/>	Proyector de vistas opacas	<input type="checkbox"/>
Data Show	<input type="checkbox"/>	Grabadoras	<input type="checkbox"/>
DVD	<input type="checkbox"/>		

13. ¿Le gustaría en sus clases utilizar con mayor frecuencia los medios audiovisuales?

Sí  No

Por que \_\_\_\_\_

14. ¿Cómo considera el sistema de préstamo actual de los medios audiovisuales de la facultad?

Bueno  Regular  Deficiente

15. ¿Que sugerencias le hace al sistema de préstamo de medios audiovisuales actual?.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

16. ¿Le gustaría disponer de una videoteca en esta Facultad como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje?

Sí  No

Si su respuesta es NO, finalizar.

17. ¿Con que frecuencia haría uso de la videoteca?

Por semana



- Por mes
- Por ciclo

18. ¿Qué otros medios audiovisuales o recursos tecnológicos sugiere que debe poseer una videoteca, a parte de los citados en la pregunta 13?

---

---

---

---

19 ¿Qué recomendación haría para la implementación de una videoteca, que garanticen un eficiente y eficaz servicio?

---

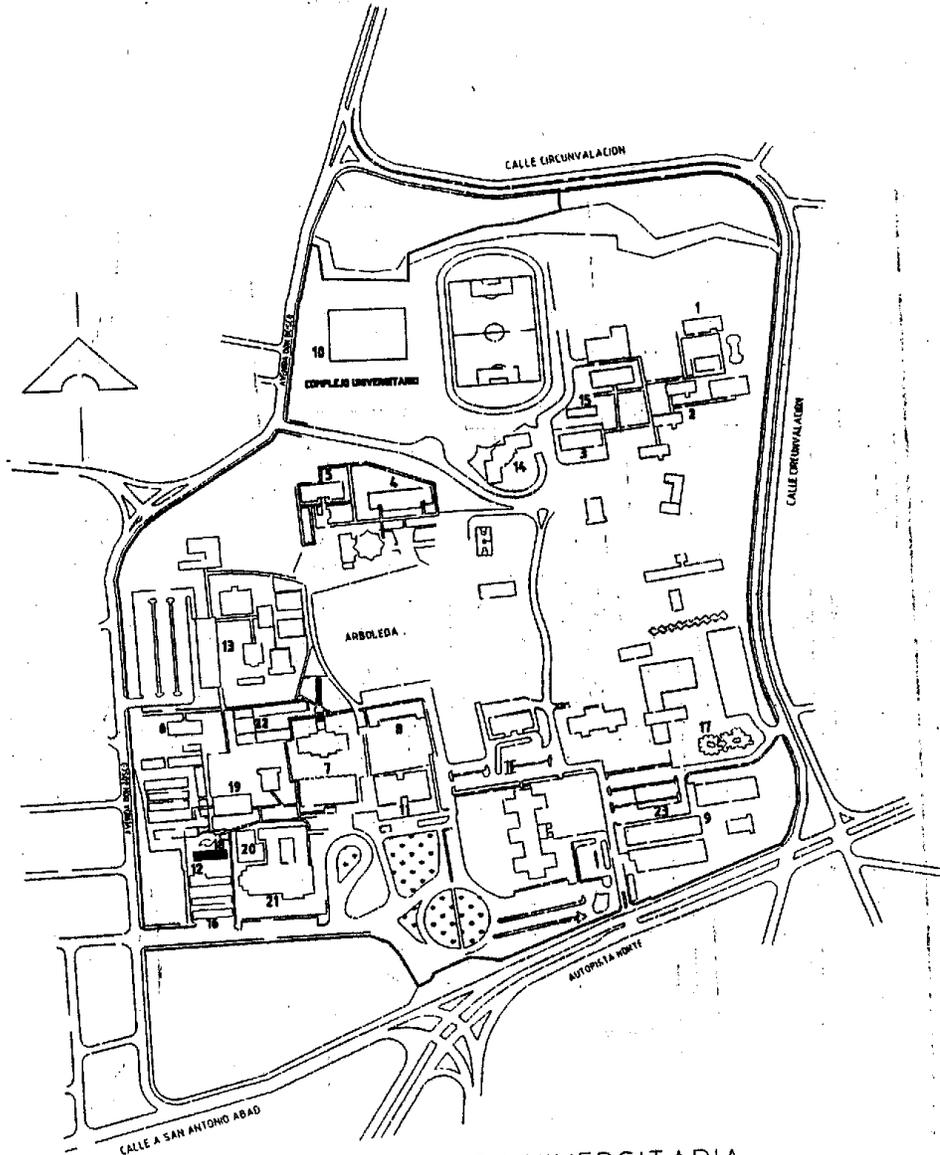
---

---

---

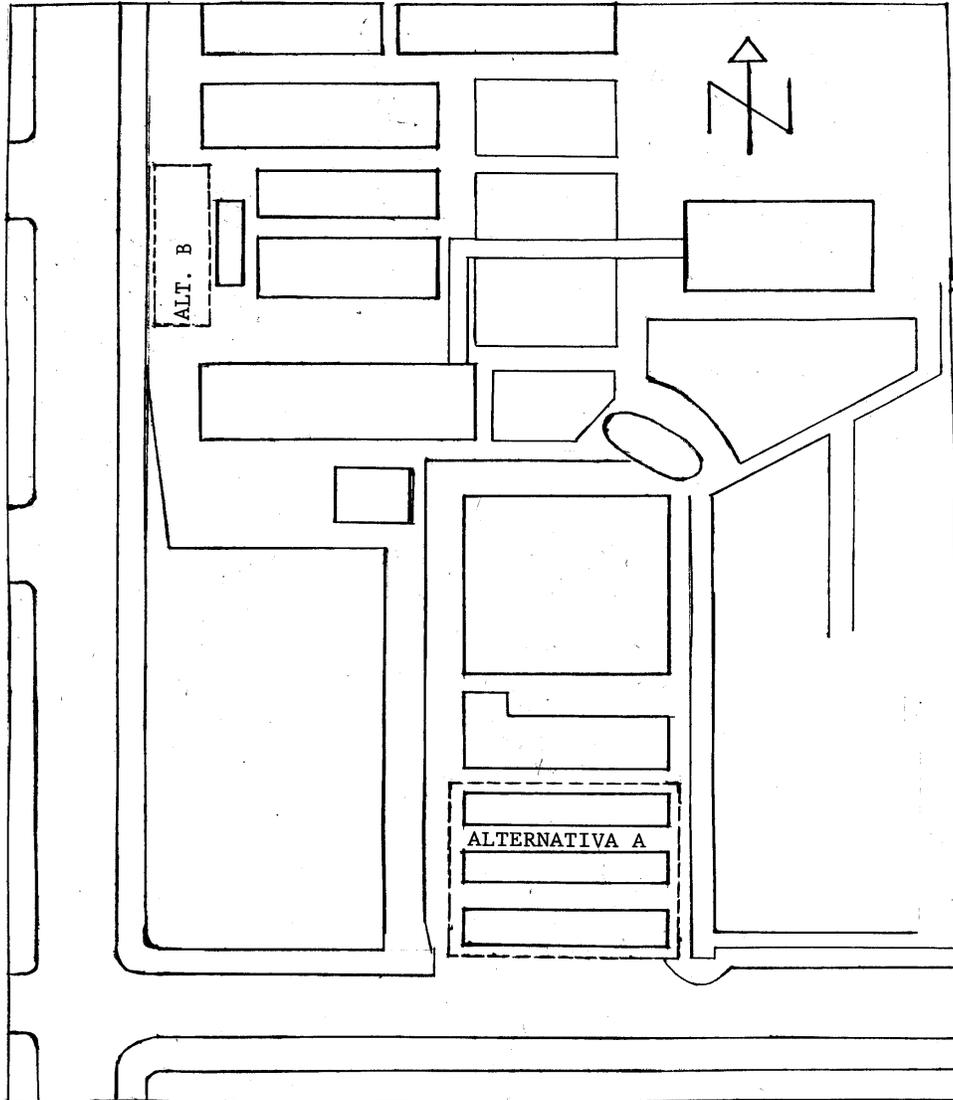


ANEXO 6



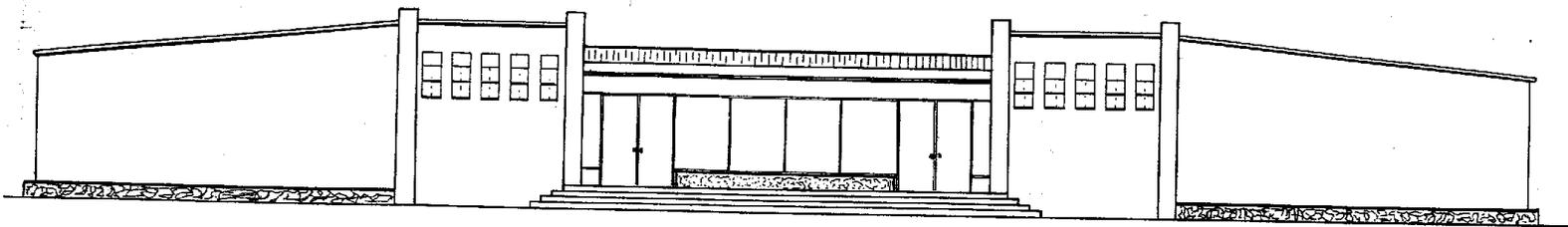
PLANO DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA  
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
DEPARTAMENTO DE DISEÑO Y SUPERVISION

ANEXO 7  
PLANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

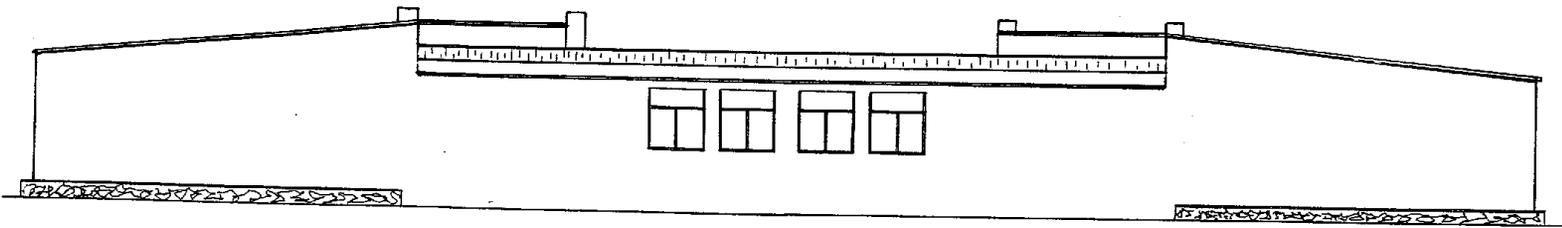




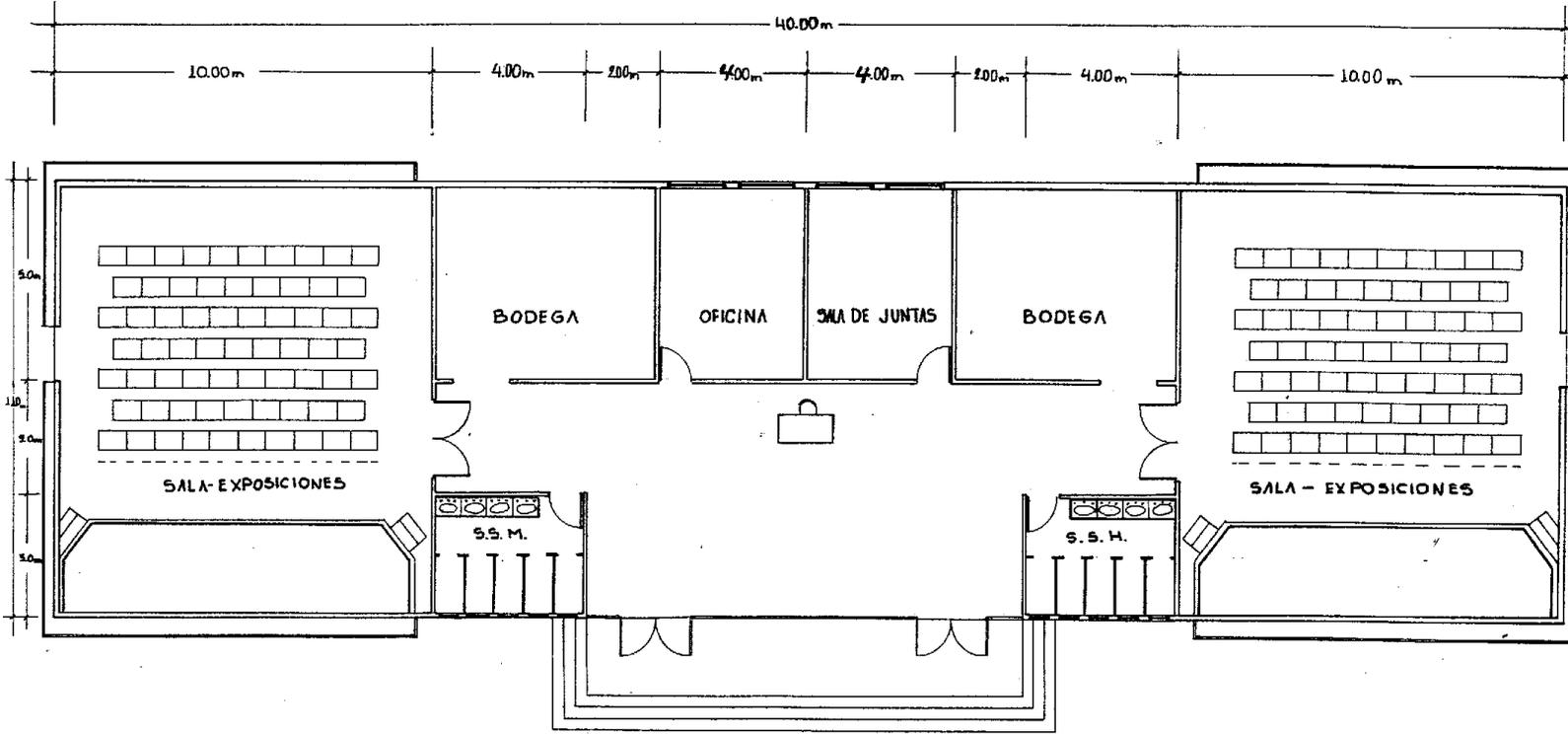
ANEXO 8



FACHADA PRINCIPAL ESC 1:100



FACHADA POSTERIOR ESC. 1:100



PLANTA ARQUITECTONICA ESC. 1:100.





**ANEXO 9**

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS**

**VIDEOTECA**

SOLICITUD DE SERVICIO DE VIDEOTECA

No \_\_\_\_\_

NOMBRE: \_\_\_\_\_

TIPO DE USUARIO:

Catedrático : \_\_\_\_\_ Estudiante: \_\_\_\_\_ Carné: \_\_\_\_\_ Autoridad: \_\_\_\_\_

Tipo de servicio Solicitado:

Interno: \_\_\_\_\_ Externo: \_\_\_\_\_

Equipo Solicitado:

Cantidad:

Proyector de Cañón	_____	_____
Proyector de acetatos	_____	_____
Televisores	_____	_____
VHS	_____	_____
Cintas de Vídeo para VHS	_____	_____
DVD	_____	_____
Grabadoras	_____	_____
Micrófonos	_____	_____
Pantallas Desplegables	_____	_____
Punteros	_____	_____

Para utilizarse en: \_\_\_\_\_

Fecha y Hora solicitado: \_\_\_\_\_

Lugar : \_\_\_\_\_

Tiempo ha ser utilizado: \_\_\_\_\_

Exclusivo para uso Interno

Dictamen:

Aprobado: \_\_\_\_\_

Denegado: \_\_\_\_\_

Sala asignada: \_\_\_\_\_

Observaciones: \_\_\_\_\_



## ANEXO 11

### MANUAL DE DESCRIPCION DE PUESTOS DE LA VIDEOTECA

#### OBJETIVOS

- ❖ Describir las unidades en las cuales se divide la videoteca
- ❖ Identificar los puestos que poseen las unidades que componen la videoteca
- ❖ Describir las actividades correspondientes a cada puestos
- ❖ Mostrar la dependencia y unidades subordinadas de cada puesto

#### UNIDADES DE LA VIDEOTECA

##### GERENCIA:

Estará compuesta por un administrador encargado de coordinar y administrar las unidades y actividades que se desarrollan en la videoteca.

##### UNIDAD ADMINISTRATIVA:

Estará compuesta inicialmente por una secretaria encargada de generar la documentación e información necesaria para prestar los servicios que ofrecerá la videoteca.

##### UNIDAD OPERATIVA:

Estará compuesta inicialmente por dos técnicos cuyas actividades estarán encaminadas a concretizar los servicios que ofrecerá la videoteca.

## DESCRIPCION DE PUESTOS

NOMBRE DE LA UNIDAD:	GERENCIA
NOMBRE DEL PUESTO:	ADMINISTRADOR
DEPENDENCIA JERARQUICA:	VICEDECANATO
UNIDADES SUBORDINADAS:	Autoridad directa sobre unidad administrativa y unidad Operativa
FUNCION BASICA:	Administrar y coordinar las actividades de la videoteca a fin de garantizar la excelencia de los servicios que proporcionara la videoteca.
FUNCIONES ESPECIFICAS:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Planificar las actividades de la videoteca.</li> <li>✓ Dirección y control del personal de la videoteca.</li> <li>✓ Gestionar recursos para cualquier necesidad de la videoteca.</li> <li>✓ Presentar información sobre las actividades de la videoteca a las autoridades de la Facultad de Ciencias Económicas.</li> <li>✓ Evaluar al personal de la videoteca.</li> <li>✓ Implementar mejoras en los servicios que proporcionara la videoteca.</li> <li>✓ Publicitar los servicios que proporcionara la videoteca.</li> <li>✓ Gestionar la adquisición de nuevos recursos audiovisuales.</li> <li>✓ Elaborar y controlar programas de mantenimiento para los medios audiovisuales.</li> <li>✓ Elaborar planillas del personal de la videoteca.</li> </ul>	

NOMBRE DE LA UNIDAD:	UNIDAD ADMINISTRATIVA
NOMBRE DEL PUESTO:	SECRETARIA 1
DEPENDENCIA JERARQUICA:	ADMINISTRADOR
UNIDADES SUBORDINADAS:	NINGUNA
FUNCION BASICA:	Generar la información y documentación necesaria para prestar los servicios que ofrecerá la videoteca
FUNCIONES ESPECIFICAS:	
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Entrega de solicitud de servicio a los usuarios.</li><li>✓ Recepción de solicitud de servicio a los usuarios.</li><li>✓ Procesamiento de la información en la matriz de datos.</li><li>✓ Establecimiento de dictamen al servicio solicitado.</li><li>✓ Programación de los servicios.</li><li>✓ Entrega de dictámenes favorables a técnicos para la ejecución del servicio.</li><li>✓ Manejo de estadísticas sobre prestamos de medios audiovisuales.</li><li>✓ Atención al público.</li></ul>	

NOMBRE DE LA UNIDAD:	UNIDAD OPERATIVA
NOMBRE DEL PUESTO:	TECNICO
DEPENDENCIA JERARQUICA:	ADMINISTRADOR
UNIDADES SUBORDINADAS:	NINGUNA
FUNCION BASICA:	Concretizar los servicios que proporcionara la videoteca
FUNCIONES ESPECIFICAS:	
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Transporte de medios audiovisuales solicitados.</li><li>✓ Entrega de medios audiovisuales solicitados.</li><li>✓ Instalación de medios audiovisuales solicitados.</li><li>✓ Desinstalación de los medios audiovisuales utilizados.</li><li>✓ Revisión de los medios audiovisuales utilizados.</li><li>✓ Elaborar controles de entrega y recepción de medios audiovisuales.</li><li>✓ Dar mantenimiento a los medios audiovisuales.</li><li>✓ Preparación de salas de sesiones.</li><li>✓ Reproducción de medios audiovisuales.</li><li>✓ Capacitar a los usuarios sobre el uso de los medios audiovisuales cuando estos lo soliciten.</li></ul>	



## ANEXO 12

PRESUPUESTO DE ENERGIA ELECTRICA										
Concepto	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
	Mensual	Anual								
Consumo en kw	2353,5	28242	2666,7	32000,4	2875,5	34506	2967,9	35614,8	2967,9	35614,8
Cargo por energía (kw/h)	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08
Costo de energía eléctrica	\$180,93	\$2.171,13	\$205,01	\$2.460,06	\$221,06	\$2.652,68	\$228,16	\$2.737,92	\$228,16	\$2.737,92
Cargo por uso de la red	\$ 10,02	\$ 120,26	\$ 10,02	\$ 120,26	\$ 10,02	\$ 120,26	\$ 10,02	\$ 120,26	\$ 10,02	\$ 120,26
Cargo por atención al cliente	\$ 1,69	\$ 20,24	\$ 1,69	\$ 20,24	\$ 1,69	\$ 20,24	\$ 1,69	\$ 20,24	\$ 1,69	\$ 20,24
Costo total	\$192,64	\$2.311,63	\$216,71	\$2.600,57	\$232,77	\$2.793,19	\$239,87	\$2.878,43	\$239,87	\$2.878,43

CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA							
DETALLE		Cant.	Consumo por día en kw				
			Consumo en w/h	año 1 (5 ses.)	Año 2 (8 ses.)	año 3 (10ses.)	año 4 (11ses.)
<b>Consumo en salas</b>							
Proy. De Cañón	2	800	8,00	12,80	16,00	17,00	17,00
Proy. De Acetatos	2	1200	12,00	19,20	24,00	26,40	26,40
Computadoras	2	100	1,00	1,60	2,00	2,20	2,20
Monitores	2	120	1,20	1,92	2,40	2,64	2,64
Estabilizadores	2	310	3,10	4,96	6,20	6,82	6,82
Amplificadores	2	80	0,80	1,28	1,60	1,76	1,76
<b>Sub total diario</b>			26,10	41,76	52,20	56,82	56,82
<b>Consumo fijo en videoteca</b>							
Computadoras	2	100	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
Equipo de A. Acondicionado	4	1800	79,20	79,20	79,20	79,20	79,20
Luminarias	20	40	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80
Impresor	1	125	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38
<b>Sub total diario</b>			91,58	91,58	91,58	91,58	91,58
<b>Total consumo diario</b>			117,68	133,34	143,78	148,40	148,40
<b>Total consumo mensual</b>			2353,50	2666,70	2875,50	2967,90	2967,90

## ANEXO 13

<b>PRESUPUESTO DE CONSUMO DE AGUA</b>										
<b>CONCEPTO</b>	<b>Año 1</b>		<b>Año 2</b>		<b>Año 3</b>		<b>Año 4</b>		<b>Año 5</b>	
	<b>mensual</b>	<b>Anual</b>	<b>mensual</b>	<b>anual</b>	<b>mensual</b>	<b>anual</b>	<b>mensual</b>	<b>anual</b>	<b>mensual</b>	<b>anual</b>
Consumo de agua m <sup>3</sup>	39,28	471,36	55,65	667,78	66,56	798,72	72,02	864,19	72,02	864,19
Costo de agua por m <sup>3</sup>	\$ 0,22	\$ 0,22	\$ 0,22	\$ 0,22	\$ 0,22	\$ 0,22	\$ 0,22	\$ 0,22	\$ 0,22	\$ 0,22
<b>Costo total</b>	<b>\$ 8,73</b>	<b>\$104,74</b>	<b>\$ 12,37</b>	<b>\$148,38</b>	<b>\$ 14,79</b>	<b>\$177,48</b>	<b>\$ 16,00</b>	<b>\$192,02</b>	<b>\$ 16,00</b>	<b>\$192,02</b>

<b>CONSUMO PROMEDIO DE AGUA EN LA VIDEOTECA</b>					
<b>DETALLE</b>	<b>CONSUMO DE AGUA EN M<sup>3</sup></b>				
	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Consumo por usuarios</b>					
Numero de sesiones diarias	5	8	10	11	11
Numero de salas	2	2	2	2	2
Usuarios de baños por sesión	10	10	10	10	10
Consumo de agua por sesión en m <sup>3</sup>	0,01364	0,01364	0,01364	0,01364	0,01364
<b>Consumo diario</b>	<b>1,36</b>	<b>2,18</b>	<b>2,73</b>	<b>3,00</b>	<b>3,00</b>
<b>Consumo mensual</b>	<b>27,28</b>	<b>43,65</b>	<b>54,56</b>	<b>60,02</b>	<b>60,02</b>
<b>Consumo anual</b>	<b>327,36</b>	<b>523,78</b>	<b>654,72</b>	<b>720,19</b>	<b>720,19</b>
<b>Consumo por el personal</b>					
Numero de personas	4	4	4	4	4
Consumo promedio diario en m <sup>3</sup> <sup>2</sup>	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
<b>Consumo diario</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>
<b>Consumo mensual</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
<b>Consumo anual</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
<b>Total mensual</b>	<b>39,28</b>	<b>55,65</b>	<b>66,56</b>	<b>72,02</b>	<b>72,02</b>
<b>Total anual</b>	<b>471,36</b>	<b>667,78</b>	<b>798,72</b>	<b>864,19</b>	<b>864,19</b>

## ANEXO 14

PRESUPUESTO DE SALARIOS PARA PERSONAL DE LA VIDEOTECA									
PUESTO	cant.	Sueldo	Total	Aportaciones				Total	Total
		Mensual	mensual	AFP 6.75%	ISSS 7.5%	INSAFORP 1%	FUP 1%	mensual	Anual
Administrador	1	\$ 457.14	\$ 457.14	\$ 30.86	\$ 34.29	\$ 4.57	\$ 4.57	\$ 531.43	\$ 6,377.10
Secretaria 1	1	\$ 251.43	\$ 251.43	\$ 16.97	\$ 18.86	\$ 2.51	\$ 2.51	\$ 292.29	\$ 3,507.45
Técnicos	2	\$ 285.71	\$ 571.42	\$ 38.57	\$ 42.86	\$ 5.71	\$ 5.71	\$ 664.28	\$ 7,971.31
Total								\$ 1,487.99	\$ 17,855.86

## ANEXO 15

## PRESUPUESTO DE GASTOS DE LA VIDEOTECA MENSUAL

DESCRIPCION	CANTIDAD	COSTO	
		P, UNIT	TOTAL
Papeleria			
Bond t/c base 20 (resma)	2	¢35.25	¢70.50
Bond t/o base 20 (resma)	1	¢38.70	¢38.70
Computadora t/c 3 copias	3	¢492.10	¢1,476.30
Higienico (paquete c/u)	5	¢9.75	¢48.75
accesorios para oficina			
Boligrafos	10	¢1.50	¢15.00
Lapices	10	¢1.80	¢18.00
Borradores p/ lapiz	4	¢3.00	¢12.00
Borradores p/boligrafos	4	¢15.00	¢60.00
Clips jumbo (caja)	1	¢5.00	¢5.00
Clips mariposa (caja)	1	¢10.00	¢10.00
Clips medianos (caja)	1	¢2.00	¢2.00
Diskette 3 1/2 HD DD(caja 10u)	2	¢35.00	¢70.00
CD 70 minutos (10 u)	2	¢10.00	¢20.00
Cinta adhesiva transparente	4	¢5.00	¢20.00
Fasteners (caja 50u)	4	¢12.00	¢48.00
Folders t/c	50	¢1.00	¢50.00
Folders t/o	25	¢1.25	¢31.25
Grapas (cajas)	1	¢13.00	¢13.00
Perforador	4	¢40.00	¢160.00
Reglas	8	¢3.25	¢26.00
Saca grapas	4	¢5.00	¢20.00
Tigeras	4	¢10.00	¢40.00
Tirros	10	¢5.00	¢50.00
Bolsas manilas t/c	25	¢0.50	¢12.50
Bolsas manilas t/o	25	¢0.75	¢18.75
Bolsas manilas t/sobre	25	¢0.40	¢10.00
Bolsas manilas t/legal	25	¢1.00	¢25.00
Otros			
Agua cristal	15	¢16.00	¢240.00
Palo para trapeador	1	¢15.00	¢15.00
Trapeador	2	¢12.00	¢24.00
Franelas	10	¢12.00	¢120.00
Conos desechables	10	¢10.00	¢100.00
total			¢2,869.75
			\$ 327.971428



## ANEXO 16

## COSTOS DE CONSTRUCCION

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO	
			P, UNIT	TOTAL
Excavaciones	160	m <sup>3</sup>	¢ 60.00	¢ 9,600.00
Compactación	110	m <sup>3</sup>	¢ 70.00	¢ 7,700.00
Concreto zapatas	5.8	m <sup>3</sup>	¢ 1,500.00	¢ 8,700.00
Concreto solera de fundación	15.7	m <sup>3</sup>	¢ 1,500.00	¢ 23,550.00
Concreto columnas	15	m <sup>3</sup>	¢ 1,600.00	¢ 24,000.00
Concreto nervios	3	m <sup>3</sup>	¢ 1,500.00	¢ 4,500.00
Concreto vigas	7.9	m <sup>3</sup>	¢ 1,600.00	¢ 12,640.00
Ladrillo saltex (0.15*0.20*0.40)	5885	Bloque m <sup>2</sup>	¢ 4.55	¢ 26,776.75
Ladrillo saltex (0.10*0.20*0.40)	4524	Bloque m <sup>2</sup>	¢ 3.46	¢ 15,653.04
Afinado de paredes	121	m <sup>2</sup>	¢ 91.00	¢ 11,011.00
Pintura de paredes	121	galones	¢ 74.00	¢ 8,954.00
Piso cerámico (40*40)	340	unidad	¢ 10.40	¢ 3,536.00
Ventanas	32	m <sup>2</sup>	¢ 300.00	¢ 9,600.00
Puerta de Playwood	8	unidad	¢ 1,800.00	¢ 14,400.00
Inodoros	10	c/u	¢ 1,000.00	¢ 10,000.00
Lavamanos	8	c/u	¢ 1,000.00	¢ 8,000.00
Portón Metálico	2	c/u	¢ 3,000.00	¢ 6,000.00
Defensas de Hierro	10	0.5*1.5 c/u	¢ 130.00	¢ 1,300.00
Macomber	7	c/u	¢ 1,500.00	¢ 10,500.00
Polines	42	c/u	¢ 150.00	¢ 6,300.00
Laminas	180	10 c/u	¢ 150.00	¢ 27,000.00
Capotes	53	unidad	¢ 80.00	¢ 4,240.00
Pines	720	unidad	¢ 0.60	¢ 432.00
Defensas de Hierro	4	1.75*1.5c/u	¢ 580.00	¢ 2,320.00
Encielado	440	m <sup>2</sup>	¢ 90.00	¢ 39,600.00
Portón de vidrio y aluminio	2	standar	¢ 5,000.00	¢ 10,000.00
Vidrio Fachada	27.5	m <sup>2</sup>	¢ 250.00	¢ 6,875.00
Sistema eléctrico	Completo			¢ 18,450.00
Total				¢ 331,637.79
				\$ 37901.46171

## ANEXO 18

### MATRIZ DE RELACION

<p><b>PROBLEMA DE LA INVESTIGACION</b> ¿Cuál es la factibilidad de implementar una videoteca para apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje el la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador?</p>	<p><b>PROBLEMA ESPECIFICO</b> ¿En que medida la implementación de una videoteca sirve de apoyo la proceso de enseñanza aprendizaje el la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b> Determinar la factibilidad de implementación de una videoteca para apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje el la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.</p>	<p><b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar la factibilidad de mercado de implementación de una videoteca como apoyo la proceso de enseñanza aprendizaje el la Facultad de Ciencias Económicas de la UES.</li> <li>- Determinar la factibilidad técnica de implementación de una videoteca como apoyo la proceso de enseñanza aprendizaje el la Facultad de Ciencias Económicas de la UES.</li> <li>- Determinar la factibilidad financiera de implementación de una videoteca como apoyo la proceso de enseñanza aprendizaje el la Facultad de Ciencias Económicas de la UES.</li> <li>- Determinar la factibilidad social de implementación de una videoteca como apoyo la proceso de enseñanza aprendizaje el la Facultad de Ciencias Económicas de la UES.</li> </ul>	<p><b>HIPOTESIS GNERAL</b> La implementación de una videoteca sirve de apoyo la proceso de enseñanza aprendizaje el la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.</p> <p><b>HIPOTESIS ESPECIFICAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A mayor factibilidad de mercado mayor factibilidad de implementación de una videoteca para apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje el la Facultad de Ciencias Económicas.</li> <li>- A mayor factibilidad técnica mayor factibilidad de implementación de una videoteca para apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje el la Facultad de Ciencias Económicas.</li> <li>- A mayor factibilidad económica financiera mayor factibilidad de implementación de una videoteca para apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje el la Facultad de Ciencias Económicas.</li> <li>- A mayor factibilidad social mayor factibilidad de implementación de una videoteca para apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje el la Facultad de Ciencias Económicas.</li> </ul>	<p><b>CONCLUSIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-La implementación de la videoteca tendrá una demanda de 4683 personas, las cuales al multiplicarse por la frecuencia en que cada una de ellas hará uso de la videoteca se obtiene un total de usuarios de 47433 por ciclo, aproximadamente 48000, anualmente 96000,</li> <li>-La capacidad instalada de la videoteca para atención anual es de 211200 usuarios.</li> <li>-El costo total de inversión en la videoteca será de \$108,189.16 dólares</li> <li>-Los costos de operación necesarios para el funcionamiento de la videoteca serán de \$26061.95 en su máxima demanda.</li> <li>-La inversión que la Facultad de Ciencias Económicas hará por usuario actualmente es de \$0.48 dólares costo que resulta mínimo comparado con los beneficios que obtendrán los usuarios en el proceso de enseñanza aprendizaje y si la Facultad contratara en alquiler dichos servicios, cuyo costo es de \$7 dólares por sesión y por usuario esta fecha.</li> <li>-Los beneficios que los usuarios de la videoteca esperan percibir con la implementación de la</li> </ul>	<p><b>RECOMENDACIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Implementar una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador, debido a que se ha determinado su factibilidad.</li> <li>-Que las autoridades de la Facultad gestionen los recursos para el financiamiento de la videoteca con organismos internacionales descritos en este documento.</li> <li>-Que las autoridades de la Facultad gestionen el proyecto de implementación de la videoteca ante las autoridades de la Universidad de El Salvador para obtener su apoyo.</li> <li>-El personal a contratar debe estar capacitado técnicamente con el uso y mantenimiento de medios audiovisuales.</li> <li>-Actualizar los datos del estudio de factibilidad si se decide llevar a cabo el proyecto de implementación de una videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador, después del año 2002.</li> </ul>
--	--	--	---	--	---	---



IMPLEMENTACION DE VIDEOTECA

					<p>videoteca son: Mayor comprensión de los contenidos vertidos en clases. -Las imágenes y sonidos se captan mejor. -Se mejora el orden en la exposición de las ideas. -Se reduce el tiempo invertido por cada contenido expuesto. -Mayor ilustración en los temas expuestos. -Se maximiza el tiempo invertido por cada contenido que se presenta. -Se obtiene mayor atención por parte de los asistentes a las sesiones. -El nivel de motivación se incrementa. -Facilita la enseñanza. -Se pueden transmitir imágenes de video y audio. -Se dispone de condiciones de confort para cada sesión. -Se maximizan los recursos (MAV) con los que dispone la Facultad. -Fundamentado en lo anterior y en cada uno de los estudios realizados en esta investigación, se concluye que en la actualidad existe factibilidad de implementación de la videoteca como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje en la facultad de &gt;Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.</p>	
--	--	--	--	--	---	--