

Capítulo 5. Costos que se requieren para la realización de un programa de cursos en formato presencial y a distancia

En el presente capítulo analizo la inversión que se requiere para la realización de un programa de cursos presenciales y a distancia.

También realizo la comparación de la infraestructura que se requiere para la realización de un curso presencial y otro a distancia. Cabe indicar que los cursos que estoy comparando tienen el mismo número de horas y participantes.

5.1 Inversión inicial para la realización de un programa de cursos en formato presencial y satelital

Para conocer la inversión que requiere una institución para la realización de cursos en sus dos modalidades, se necesita hacer el balance inicial de los mismos, ya que ahí se muestra la infraestructura requerida así como el costo de la misma.

A continuación incluyo las tablas del balance inicial para el formato presencial y satelital:

5.1.1 Inversión inicial para la realización de un programa de cursos en formato presencial

Curso en formato presencial	
Balance inicial	
	Presencial
ACTIVO CIRCULANTE	\$0.00
ACTIVO FIJO	
Edificio	\$300,000.00
Equipo receptor del satélite	\$0.00
Equipo de computo	\$30,000.00
Equipo de oficina	\$20,000.00
ACTIVO DIFERIDO	\$0.00
TOTAL DE ACTIVOS	350,000.00
PASIVO	\$0.00
 CAPITAL	
Capital Social	<u>\$350,000.00</u>
TOTAL DE PASIVO + CAPITAL	<u>350,000.00</u>

5.1.2 Inversión inicial para la realización de un programa de cursos en formato satelital

Así mismo muestro el balance inicial que nos indica la infraestructura y el costo que requiere una institución para impartir cursos en formato satelital:

Curso en formato satelital	
Balance inicial	
	Satelital
ACTIVO CIRCULANTE	0.00
ACTIVO FIJO	
Edificio	300,000.00
Equipo receptor del satélite	80,287.00
Equipo de computo	30,000.00
Equipo de oficina	20,000.00
ACTIVO DIFERIDO	0.00
TOTAL DE ACTIVOS	430,287.00
PASIVO	0.00
CAPITAL	
Capital Social	430,287.00
TOTAL DE PASIVO + CAPITAL	<u>430,287.00</u>

5.1.3 Resumen

Anteriormente el costo del equipo receptor de satélite que se requería para la transmisión de los cursos satelitales era muy alto, ahora se cuenta con un equipo mucho más barato; en el balance se ve reflejado éste costo, debido a este rubro el total de pasivo + capital es muy similar en los dos formatos de impartición de cursos. En la gráfica se muestra la diferencia (Ver APENDICE D).

5.2 Comparación de ingresos y egresos para la realización de un curso en los dos formatos (satelital y presencial)

Para hacer la comparación de los ingresos y egresos que se requieren para la realización de un curso en los dos formatos realicé un Estado de Resultados, donde se muestran detalladamente los mismos.

La comparación la realizo para un curso que tienen el mismo numero de horas y participantes.

5.2.1. Estado de Resultados

A continuación muestro el estado de resultados comparativo en sus dos formatos, presencial y satelital.

Curso en Formato Satelital y Formato Presencial
Estado de Resultados

	Satelital	Presencial
INGRESOS		
Colegiatura	\$125,000.00	\$412,500.00
Becas otorgadas	\$12,500.00	\$28,875.00
INGRESOS TOTALES	\$112,500.00	\$383,625.00
COSTO DE VENTAS		
Costo del satélite	\$50,000.00	
Instructor	\$25,500.00	\$25,000.00
TOTAL DE COSTO DE VENTAS	\$75,500.00	
UTILIDAD BRUTA	\$37,000.00	\$358,625.00
GASTOS DE VENTA		
<u>Gastos de impartición:</u>		
Plataforma tecnológica	\$5,010.00	
Facilitador en el aula	\$3,072.00	
Facilitadores para revisión de tareas	\$7,087.00	\$10,000.00
TOTAL DE GASTOS DE IMPARTICION	\$15,169.00	
<u>Gastos de administración:</u>		
Facilitador para material de apoyo	\$3,500.00	
Folleto informativo	\$10,000.00	\$10,000.00
Teléfono	\$5,000.00	\$5,000.00
Material de apoyo impreso		\$25,000.00
Hospedaje		\$200,000.00
Alimentación		\$80,000.00
Renta de sala		\$500.00
Servicio de café		\$25,000.00
TOTAL DE GASTOS DE ADMINISTRACION	\$18,500.00	\$345,500.00
TOTAL DE GASTOS DE VENTA	\$33,669.00	\$355,500.00
UTILIDAD NETA	\$3,331.00	\$3,125.00

Nota: no se está tomando en cuenta la transportación que requieren los participantes que toman cursos presenciales para trasladarse a la sede en donde se impartirá el curso.

En este ejemplo estoy tomando los siguientes parámetros para los dos formatos:

- a. Número de horas-curso = 5
- b. Número de participantes = 500

5.2.2 Conclusiones

El estado de resultados nos muestra que la utilidad en los dos formatos de capacitación es muy similar, pero este punto no es significativo ya que las instituciones refiriéndose al área de capacitación no esperan obtener un beneficio en este aspecto.

Donde se refleja la diferencia es en el costo de la colegiatura que le cuesta al participante tomar el curso, en el caso de un curso satelital la colegiatura es de **\$825.00** y en el de un curso presencial es de **\$250.00** (Ver Anexo E).

Capítulo 6. Propuesta de un aula virtual y los requerimientos para abrir una sede receptora en el aula virtual

Existen instituciones que cuentan con la infraestructura necesaria para operar los cursos a distancia y por medio de la utilización del satélite hacen llegar la señal (sus cursos) a las organizaciones con las que tengan convenio. En este capítulo realizo una propuesta para la realización de un aula virtual donde se recibirá la señal a través del satélite.

Al contar con los requerimientos para el funcionamiento de un Aula Virtual se puede hacer un convenio con alguna institución que cuente con la infraestructura para la transmisión de cursos por medio de satélite.

En este capítulo también muestro estos requerimientos que se necesitan para abrir una sede receptora en cualquier parte de Latinoamérica. Tomé como base los requerimientos de la Universidad Virtual del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey como la sede transmisora de la señal por medio del satélite, ya que ellos cuentan con la infraestructura requerida para la transmisión, así también, cuentan con programas de cursos ofrecidos a todos los niveles de estudio.

6.1 Elementos requeridos

Para la realización de un aula virtual se requiere de los siguientes elementos:

1. Sala
 - Con capacidad entre 20 y 300 personas
 - Debe de contar con buena visibilidad al frente
 - La formación de los escritorios o sillas debe de ser en forma de escenario
 - Clima
2. Equipo de transmisión

- Antena de 2.4 mts.
- Plato
- Base fija
- Base móvil
- Feed
- LNB
- IRD
- Smart C

3. Equipo de cómputo

- 2 computadoras (BM Netfinity 3000 Procesador Pentium III a 700 MHz
3 Discos duro de 18 GB cada uno 256 MB en RAM, con sistema operativo Windows NT 4.0
- 1 Impresora (HP Laserjet 5)

4. Equipo de oficina

- Teléfono
- Fax
- Sillas
- Escritorios

6.2 Apertura de una sede de transmisión por medio de la Universidad Virtual del ITESM, Campus Monterrey

6.2.1 Antecedentes

Una de las instituciones que cuenta con *programas* de estudio dirigidos a todas las áreas de personal, así como a todos los grados de escolaridad, es el ITESM Campus Monterrey por medio de la Universidad Virtual y además cuenta con la infraestructura necesaria para la transmisión de cursos. Por tal razón, estoy tomando de esta institución los pasos que se requieren para la apertura de una sede receptora.

6.2.2. Pasos a seguir para la apertura de una sede receptora

Pasos que se deben de seguir para la apertura de una sede de la Universidad Virtual (RUV) del Sistema Tecnológico de Monterrey (UV).

1. Deberá solicitarse a través de *la Solicitud de Instituciones Educativas* o de *la Solicitud de Empresas* , o de *la Solicitud de Sede ITESM* (según sea el caso). Dicha información deberá estar dirigida al Departamento de Apertura de Nuevas Sedes (DANS) en el caso de Sede en México, o a la Dirección de Relaciones Internacionales para América Latina en el caso de Sedes en el extranjero.
2. Se programada una visita por parte de un director de División o de Apoyo de la UV, con el fin de evaluar indicadores que permitan aceptar la solicitud. Los gastos que genere dicha visita serán cubiertos por alguna de las siguientes entidades:
 - a) La organización responsable de la apertura
 - b) La Universidad Virtual
 - c) El centro receptor donde se recibirá la señal
3. La aceptación de la solicitud de apertura será analizada en 2 instancias:
 - Aceptación de apertura y
 - Autorización de apertura
4. La aceptación de apertura se dará con la firma de la solicitud de los directores de División y de Apoyo, así como del rector de la Universidad Virtual.
5. La autorización de apertura se dará en cuanto la sede cumpla con todos los requisitos que se estipulan en este documento.

6. Todas las sedes de la UV estarán bajo la responsabilidad y la administración de:
 - a) Los campus del Sistema ITESM. Estos sólo podrán abrir sedes en el territorio nacional, siempre que respeten los límites geográficos que les correspondan.
 - b) La Universidad Virtual
 - c) Los campus del Sistema ITESM. Los centros receptores que se dirijan directamente a la UV serán asignados al campus del ITESM más cercano

7. La dirección de la organización responsable deberá establecer un convenio con la UV en el que especifique la siguiente información:
 - Datos generales de la nueva sede: dirección, teléfono, fax
 - Programas que ofrecerá la nueva sede
 - Número de alumnos a ingresar en el mes de agosto
 - Nombre y correo electrónico del coordinador de dicha sede
 - Acuerdo por cobro de cuota

8. Una vez elaborado el documento al que se refiere el punto 7, será enviado para la firma de la Rectoría y darlo a conocer a todo el personal involucrado.

9. A continuación las siguientes partes:
 - a) La entidad responsable
 - b) La Dirección general para América Latina
 - d) La Universidad Virtual

deberán realizar las siguientes actividades:

 - a) número de candidatos (alumnos) a estudiar
 - b) el programa de cursos que estén interesados en recibir
 - c) designar a los coordinadores administrativo, académico y técnico de la nueva sede para que se capaciten dentro de la Rectoría de la UV. El coordinador deberá ser una persona que cuente con capacidades integrales que le permitan planear, coordinar, ejecutar y evaluar

actividades relacionadas con las diferentes áreas de la Universidad Virtual.

d) Las sedes deberán cumplir, antes del inicio de clases, con todos los requisitos de infraestructura que establece la UV:

- Aula receptora
- Centro de aprendizaje

10. Una vez obtenida la aprobación de la Dirección de Informática del correcto equipamiento de la sede, se procederá al registro en el Web por parte de la Dirección de Comunicación; ellos mismo harán el comunicado oficial de la apertura de la sede.

11. La Universidad Virtual realizará un cargo por concepto de apertura, mismo que será establecido bajo convenio específico con cada una de las sedes y centros receptores.

Capítulo 7. Conclusiones

Me gustaría empezar esta sección de conclusiones con la siguiente reflexión:

“La receta para competir en el siglo XXI son los conocimientos, si un país está bien educado, esto se reflejará con una excelente economía; por otro lado, si una nación no está lo suficientemente educada, la marcha de su economía no será la ideal. Los recursos naturales y lo que se puede aprovechar del país queda en segundo plano si se sabe administrar. Lo único que puede volver competitivo a un país es un alto nivel educativo” (Caputi, 1993).

Una excelente opción que existe para capacitar al personal de las organizaciones es por medio de la educación a distancia ya que nos permite capacitar a un mayor número de participantes sin necesidad de que éstos tengan que trasladarse a la sede donde se impartirá el curso evitando la pérdida de horas-hombre-trabajo, además de poder tomar cursos con maestros altamente especializados en el área de impartición, sin que estos se encuentren físicamente en el lugar donde se está tomando el curso.

7.1 Conclusiones de la tesis

Como se puede apreciar en el contenido de la presente tesis, la necesidad de capacitarse en la actualidad es de suma importancia para las organizaciones ya que está más que demostrado que el personal que se capacita constantemente, logra realizar con mayor efectividad sus actividades laborales.

En la realización de este trabajo llegamos a la conclusión de que la educación a distancia es un excelente medio para capacitar a un número mayor de personas con un menor costo.

Se llegó a la conclusión de que la educación a distancia tiene las siguientes ventajas:

1. Un ahorro de viáticos por parte de la organización
2. Ahorro de horas-hombre, ya que los empleados no pierden tiempo de su trabajo en la transportarse a las sedes donde se imparten los cursos.
3. Se capacita a un mayor número de personas
4. El costo de la colegiatura es mucho menor que en los cursos presenciales.
5. Se pueden tener instructores de todas partes del mundo.
6. Los participantes interactúan con compañeros de muchas partes.
7. Se motiva a la participación de medios electrónicos

Por medio del estudio de campo que realicé llegue a la conclusión de que el sistema de educación a distancia es mucho mas amigable que el presencial, y que se cuenta con un mayor número de cursos de excelente calidad; la mayoría de los participantes opinaron que este tipo de capacitación es mucho más benéfico y cómodo que el presencial, sobre todo para los participantes que viajan y no puede tomar los cursos en el tiempo real en que el maestro está exponiendo; el participante puede organizar sus sesiones y tomar las clases en el tiempo que el mejor se le acople.

Además con la capacitación por medio de la educación a distancia se logra que los participantes utilicen las herramientas tecnológicas que son de gran ayuda para mejorar el desempeño de los empleados en las organizaciones.

Al analizar los costos de infraestructura que se requieren para la realización de un programa de cursos en formato satelital y presencial, concluyo que es muy similar en los dos casos, sólo se requiere en la capacitación por medio de la educación a distancia de ciertas especificaciones especiales para instalar una sala donde se pueda recibir la señal.

Es importante mencionar que el costo de inversión inicial que se requiere para instalar el equipo de transmisión para la realización de cursos satelitales se ha reducido considerablemente en los últimos años. En la actualidad la tecnología ha evolucionado de una manera sorprendente y se requiere de un costo mucho menor del que se necesitaba en años anteriores para montar una sala virtual.

A raíz de lo anterior cabe recalcar que se ha logrado poder tener colegiaturas muy accesibles para los participantes de cursos satelitales y que éstas son mucho menores que la que deben de pagar los participantes inscritos en cursos presenciales.

Lo anterior se refleja en el Estado de Resultados, en donde se pueden observar las colegiaturas que se necesitan para la realización de un curso que tiene el mismo número de participantes y horas.

En el presente trabajo de tesis realizo una propuesta para la realización de un aula virtual, analizo los elementos que se requieren para la realización de la misma, así como los lineamientos que se necesitan para la realización de una sede transmisora.

Capítulo 8. Recomendaciones

La recomendación que yo propongo es la de cambiar la modalidad de impartir los cursos en las instituciones, del formato presencial al formato satelital, ya que con esto se puede lograr una mayor capacitación de personas.

Se debe de realizar un procedimiento que sirva a las organizaciones para capacitar al personal dentro de un enfoque de competencias a través de la educación a distancia.

Este procedimiento consta de varios pasos los cuales recomiendo después de observar como se presenta este tipo de aprendizaje en las instituciones, a continuación los describiré:

1. Evaluación de las necesidades: realizar un diagnóstico de los problemas o carencias que se presentan en la institución. Este tipo de diagnóstico se puede realizar a través de diversos métodos como pueden ser: entrevistas, cuestionarios, exámenes, por mencionar algunos.
2. Objetivo de la capacitación: aquí se definirán los logros que desean obtener y los medios que se necesitarán para alcanzar dicho objetivo.
3. Herramienta o sistema de capacitación: en la capacitación que se ofrece a las instituciones se busca obtener siempre un enfoque de competencia, esto es, lograr una capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada.
4. Evaluación financiera: los programas de capacitación, como cualquier otra actividad de negocio, implican una inversión de recursos a fin de poder llevarse a cabo. Es necesario, por lo tanto, realizar una evaluación de la situación financiera de la institución y así poder determinar cual sería la mejor inversión para la instalación de la sede receptora.

Considero que implantando este procedimiento en la empresa se obtendrán buenos resultados, ya que los elementos primordiales se encuentran en esta propuesta.