



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO.
VICERRECTORADO ACADÉMICO.
DIRECCIÓN GENERAL DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO.
ÁREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE GESTIÓN.
POSTGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS.

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DEL PROYECTO
“CREAR NUEVA SEDE DEL INSTITUTO DE DISEÑO ARTE EN
CARACAS, VENEZUELA”

presentado por
KOBERNYK BEREZOWSKA, LUDMILA
para optar al título de
Especialista en Gerencia de Proyectos

Asesor
GUILLÉN, ANA JULIA

CARACAS, JUNIO DE 2010

ACEPTACIÓN DEL ASESOR

Por la presente hago constar que he leído el Trabajo Especial de Grado, presentado por la ciudadana Ludmila Kobernyk Berezowska, para optar al grado de Especialista en Gerencia de Proyectos, cuyo título es “Especialista en Gerencia de Proyectos”; y manifiesto que cumple con los requisitos exigidos por la Dirección de los Estatutos de Postgrado de la Universidad Católica Andrés Bello y que, por lo tanto lo considero apto para ser evaluado por el jurado que se decida designar a tal fin.

En la ciudad de Caracas, a los treinta días del mes de mayo de 2010.

Ana Julia Guillén

CI: 7.599.767



**UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO.
VICERRECTORADO ACADÉMICO.
DIRECCIÓN GENERAL DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO.
ÁREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE GESTIÓN.
POSTGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS.**

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DEL PROYECTO “CREAR NUEVA SEDE DEL
INSTITUTO DE DISEÑO ARTE EN CARACAS, VENEZUELA”**

**Autora: Lcda. Ludmila Kobernyk B.
Asesora: MGD. Ana Julia Guillén
Año: 2010**

RESUMEN

El presente trabajo de investigación suministra las propuestas de alternativas, para llevar a cabo el proyecto “Crear Nueva Sede del Instituto de Diseño Arte, C.A. en Caracas, Venezuela”. Analiza el origen y evolución de la empresa, clasificándola como una PYME familiar, investiga la cultura organizacional predominante y la interacción entre las personas que la conforman y sus relaciones con los diferentes actores ó entes que afectan o están afectados por el proyecto. Se identifican sus principales servicios educativos y los procesos requeridos para brindarlos. Realiza una Auditoría externa del sector para determinar los factores claves que inciden en el éxito de los objetivos planteados. Estos factores claves se utilizan en la elaboración de la Matriz EFE para realizar el Análisis Externo del Sector Educación-Academias. Identifica sus competidores en el sector, así como las debilidades y fortalezas inherentes a cada uno. El análisis interno se realiza elaborando la Cadena de Valor de la empresa y la Matriz EFI. Acompaña a éste trabajo el Estudio Financiero que muestra la viabilidad económica del desarrollo del proyecto. Aborda el estudio de Mercado para identificar quiénes son los clientes de la empresa y cuál es el valor esperado del servicio educativo que se ofrece. Investiga el Marco Legal en el que se sustenta la empresa para realizar sus operaciones. Con la información recopilada se elabora la Matriz DOFA, para identificar las diversas estrategias que permitirán determinar las acciones que se deberán llevar a cabo para el logro del objetivo planteado. Desarrolla varias Alternativas de Solución y establece una correlación entre ellas basados en las ventajas, limitaciones y riesgos que involucra cada una para su implementación. Finaliza el trabajo ofreciendo las conclusiones y recomendaciones, sembrando las bases para la siguiente fase una vez seleccionada la Propuesta alternativa más conveniente. Para brindar confidencialidad a las fuentes de datos utilizadas en el trabajo se sustituyen sus nombres por nombres ficticios para garantizar su anonimato.

Palabras Claves: Estudio de Factibilidad, Unidad Estratégica de Negocio, Planificación Estratégica, Gerencia de Proyectos,

INDICE

	Página
RESUMEN	i
INDICE DE TABLAS	vii
INDICE DE FIGURAS	ix
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN	2
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.2. JUSTIFICACIÓN	6
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	7
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	7
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
1.4. ALCANCE	8
1.4.1. ALCANCE DEL PRODUCTO	8
1.4.2. ALCANCE DEL PROYECTO	8
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO – CONCEPTUAL	9
2.1. ANTECEDENTES	9
2.2. BASES TEÓRICAS	11
2.2.1. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA ORIENTADA AL MERCADO	12
2.2.2. DESARROLLAR LA VISIÓN Y LA MISIÓN DE LA EMPRESA	13
2.2.3. MARKETING DE RELACIÓN: LA CLAVE	15
2.2.4. ANÁLISIS DE MERCADO	16
2.2.4.1. EVALUACIÓN EXTERNA	17
2.2.4.2. ESTUDIO DEL CONSUMIDOR	19
2.2.4.3. ANÁLISIS DE ESCENARIOS	20
2.2.4.4. MODELO DE LAS CINCO FUERZAS DE PORTER	20
2.2.4.5. EVALUACIÓN INTERNA	23
2.2.4.6. MATRIZ DOFA	29

	Página
2.2.5. ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO	30
2.2.5.1. INDICADORES FINANCIEROS	32
2.2.5.2. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	37
2.3. BASES LEGALES	38
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA	50
3.1. ASPECTOS QUE CONFORMAN UN TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	50
3.2. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	52
3.3. DISEÑO DE LA METODOLOGÍA	53
3.3.1. OPERACIONALIZACIÓN DE LOS OBJETIVOS	53
3.4. CONSIDERACIONES ÉTICAS	57
CAPÍTULO IV VENTANA DEL MERCADO	58
4.1. ORIGEN Y EVOLUCIÓN	58
4.2. VISIÓN	59
4.3. MISIÓN	59
4.4. ASPECTOS DE LA ORGANIZACIÓN	60
4.5. SERVICIOS EDUCATIVOS BRINDADOS	61
4.6. CAPACIDAD INSTALADA	63
4.7. ENTES RELACIONADOS	64
4.8. PRINCIPALES PROCESOS	69
CAPÍTULO V. DESARROLLO	71
5.1. REVISIÓN DE SU VISIÓN	71
5.2. REVISIÓN DE SU MISIÓN	71
5.3. ANÁLISIS DE MERCADO	71
5.3.1. EVALUACIÓN EXTERNA	72
5.3.2. ANÁLISIS DE ESCENARIOS	74
5.3.3. ANÁLISIS INTERNO DE LA EMPRESA	78
5.3.3.1. MODELO DE LAS CINCO FUERZAS DE PORTER	78

	Página
5.3.3.2. MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES INTERNOS (EFI)	82
5.3.3.3. CADENA DE VALOR	83
5.3.3.4. CAPACIDADES MEDULARES	85
5.3.4. APLICACIÓN DE LA MATRIZ DOFA	85
5.4. DISEÑO DE LA UEN	87
5.4.1. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA NUEVA UEN	87
5.4.2. INFRAESTRUCTURA REQUERIDA POR LA NUEVA UEN	88
5.4.3. MUEBLES, EQUIPOS Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA NUEVA UEN	89
5.5. ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO	90
5.5.1. EVALUACIÓN FINANCIERA DEL IDG (SITUACIÓN ACTUAL)	90
5.5.1.1. INDICADORES	91
CAPITULO VI DISEÑO DE LA PROPUESTA	96
6.1. PROPUESTA 1	96
6.2. PROPUESTA 2	97
6.3. PROPUESTA 3	98
CAPITULO VII CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	99
BIBLIOGRAFÍA	101
ANEXOS	103

INDICE DE TABLAS

Tabla		Página
Tabla II.1	Etapas de la Administración Estratégica Etapas	11
Tabla II.2	Puntuación más alta y más baja al aplicar la Matriz EFE	19
Tabla II.3	Puntuación ponderada total al aplicar la Matriz EFI	25
Tabla II.4	Constitución Nacional	39
Tabla II.5	Leyes Orgánicas	40
Tabla II.6	Leyes Ordinarias	42
Tabla II.7	Códigos	47
Tabla III. 1	Tipo y Diseño de la investigación	52
Tabla III.2	Versión Inicial de la tabla de operacionalización	53
Tabla III.3	Versión completa de la Tabla de operacionalización Objetivo 1	54
Tabla III.4	Versión completa de la Tabla de operacionalización Objetivo 2	55
Tabla III.5	Versión completa de la Tabla de operacionalización Objetivo 3	56
Tabla IV.1.	Materias que componen el pensum de estudios	62
Tabla V.1.	Aplicación de la Matriz EFE	72
Tabla V.2.	Variables y valores a considerar en el análisis de escenarios	75
Tabla V.3.	Posibles escenarios	76
Tabla V.4.	Análisis de los escenarios planteados	77
Tabla V.5.	Fuerza 1 Rivalidad entre los competidores	78
Tabla V.6.	Fuerza 2 Entrada de nuevos competidores	79
Tabla V.7.	Fuerza 3 Servicios Sustitutos	80

Tabla		Página
Tabla V.8.	Fuerza 4 Poder de Negociación de los Proveedores	80
Tabla V.9.	Fuerza 5 Poder de Negociación de los Compradores	81
Tabla V.10.	Aplicación de la Matriz EFI	82
Tabla V.11.	Aplicación de la Matriz DOFA	86
Tabla V.12	Descripción de la Infraestructura requerida para la nueva UEN	88
Tabla V.13.	Muebles, equipos y accesorios requeridos para el funcionamiento de la nueva UEN	89

INDICE DE FIGURAS

Figura		Página
Figura I.1	Elementos que inciden en el Mercado Laboral del Diseñador Gráfico	2
Figura I.2	Diagrama Causa-Efecto	4
Figura II.1	Proceso de Desarrollo de Clientes	15
Figura II.2	Categorías de las Fuerzas Externas	17
Figura II.3	Fuerzas que regulan la competencia de un sector	21
Figura II.4	Cadena de Valor	26
Figura II.5.	Jerarquización de las leyes,	38
Figura III.1	Aspectos de la Investigación	51
Figura IV.1	Diagrama organizativo del IDG	60
Figura IV.2	Entes relacionados con el IDP	64
Figura V.1.	Oportunidades y Amenazas del sector	73
Figura V.2.	Modelo para el análisis de escenarios	74
Figura V.3.	Fortalezas y Debilidades del IDG	83
Figura V.4	Organigrama de la nueva UEN	87

INTRODUCCIÓN

Continuamente las empresas deben evaluarse y reinventarse, en el mejor de los escenarios, para mantenerse en una posición competitiva dentro del sector del mercado al que pertenecen y en otros casos simplemente para sobrevivir.

Con el ingreso de la segunda generación a la empresa familiar del caso de estudio, se plantea realizar una investigación tanto externa como interna, además del análisis de nuevos mercados y el estudio financiero correspondiente, para identificar las diferentes alternativas que le permitirán el logro de sus objetivos.

Este trabajo ha sido estructurado en capítulos de la siguiente forma:

El Capítulo I describe la Propuesta de la Investigación y su alcance.

El Capítulo II explica la base teórica que sustentará al trabajo de investigación.

El Capítulo III presenta la Metodología utilizada.

El Capítulo IV describe la ventana del Mercado involucrado.

El Capítulo V se concentra en el desarrollo del trabajo de acuerdo a lo establecido en los capítulos previos.

En el Capítulo VI se analizan los resultados obtenidos y se ofrece un Diseño de Propuesta que permita el logro de los objetivos planteados por la empresa.

Culmina este trabajo, presentando en el Capítulo VII, las conclusiones y recomendaciones derivadas y observadas durante su desarrollo.

CAPÍTULO I PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

1.1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En los últimos 15 años el rol del diseñador se ha transformado por diversos factores, obligándolos a diversificarse y sobre todo a especializarse en otras áreas no tradicionales, esto trajo consecuencias favorables para su entorno laboral, debido a la apertura de nuevos mercados de trabajo con una demanda de mayor especialización.



Figura I.1 Elementos que definen al mercado laboral del Diseñador Gráfico.

La tecnología y sus avances han propiciado ésta transformación, y se observa su incidencia como herramienta de trabajo y como medio de comunicación.

La tecnología como herramienta de trabajo: Los avances tecnológicos han permitido la existencia de múltiples posibilidades económicas y técnicas al servicio del diseñador, esto quiere decir que cada vez es más accesible obtener una herramienta de trabajo así sea la más básica, acabando con la era del lápiz y el papel (anteriormente todo el montaje de diseño se realizaba artesanalmente) ahora existen computadores con alta velocidad de procesamiento, avanzados sistemas de impresión que reducen tiempo y dinero.

La tecnología como medio de comunicación: Partiendo de la base de que el Diseñador Gráfico es un comunicador, utiliza los medios de comunicación como herramienta de trabajo e investigación, llegamos al concepto de Globalización, que es determinante, ya que el Diseñador debería ser invadido por éste término, permitiéndole cada vez más, estar en contacto, casi a tiempo real con mundos muy distintos que proveen información que será básica para su desempeño como comunicador visual.

“Las diferencias entre los Diseñadores vendrá determinada por el uso de las herramientas tecnológicas, sus conocimientos técnicos así como de su actualización en el tema de la información de un mundo global”¹

Para resguardar la confidencialidad de las fuentes de datos utilizadas durante la investigación y para simplificar la lectura del caso de estudio, se hace referencia de ahora en adelante al Instituto de Diseño Gráfico mediante las siglas IDG.

¹ Juicio Experto

El IDG inició sus operaciones en el año 1985 y durante los últimos 20 años está funcionando en la misma ubicación física. Su capacidad utilizada es menor que su capacidad instalada, han mantenido a lo largo de los años una matrícula promedio de 100 alumnos.

El IDG se identifica como una empresa pequeña de origen familiar de primera generación entrando en su segunda generación. Entre sus objetivos actuales se encuentra, obtener un mejor posicionamiento en el mercado de su sector, mediante el incremento en un 50% de su matrícula promedio. Para identificar las posibles causas de su situación actual, se utiliza el Diagrama Causa-Efecto, con el objetivo de enfocar el estudio en la causa principal que la origina, estableciendo nuestro tema de investigación.

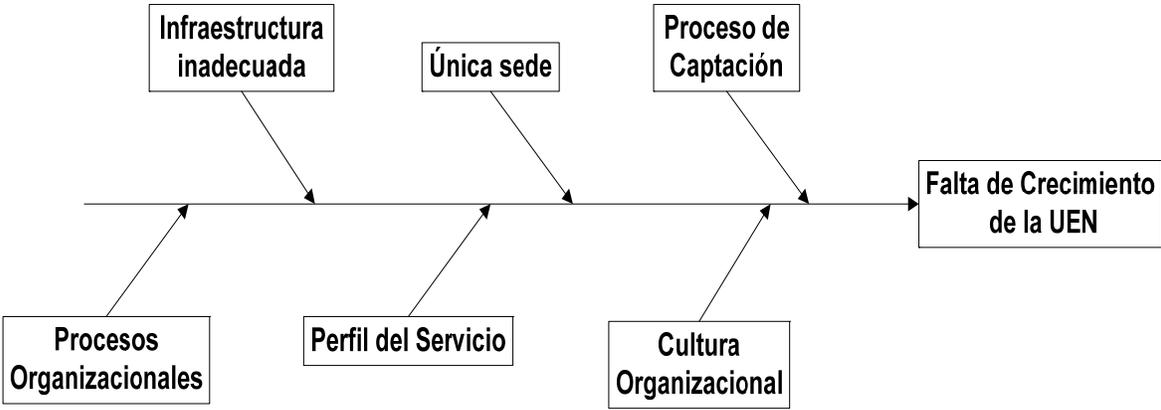


Figura I.2 Diagrama Causa Efecto

Al evaluar lo reflejado en el Diagrama de Causa-Efecto, se observa que, entre las causas que originan la falta de crecimiento en el sector se encuentran:

- No cuenta con la infraestructura adecuada para el mercado actual de clientes potenciales.
- Funciona en una única sede. Debilidad en el establecimiento de la visión del negocio.
- Proceso de Captación, se determinó que no se tiene un Plan Estratégico orientado al Mercado.
- Procesos Organizacionales. Están bien definidos los principales procesos pero se les debe dar formalidad mediante su documentación, revisión continua y evaluar su gestión al momento de su ejecución.
- Perfil del Servicio. Pensum bien estructurado, sin embargo no otorga título a nivel técnico universitario. A pesar, de que entre sus requisitos para incorporarse a los estudios, se requiere que el candidato a estudiante de Diseño, sea bachiller.
- Cultura Organizacional. El conjunto de valores, creencias, supuestos y conductas transmitidas y compartidas en el IDG, son decretadas por el Director Académico.(Padre de la familia)

De acuerdo al efecto observado y las causas que lo originan es pertinente enfocar el estudio en las siguientes áreas:

Mercado

Clientes y los requisitos del servicio educativo demandado en ésta ciudad.

Operaciones

Marco Legal, aspectos técnicos, organizacionales y administrativos requeridos.

Finanzas

Determinación de la inversión requerida.

Se realiza auditoría externa para identificar los factores claves que incidirán en el éxito del proyecto.

Surgen las siguientes interrogantes que serán respondidas a lo largo del Trabajo.

¿La empresa debería diversificar su servicio educativo? ¿Mediante especializaciones? Imagen corporativa, Director de Arte Publicitario, Diseñador para Audiovisuales, Diseñador para Multimedia, Diseñador Industrial.

¿La empresa debe mantener la sede actual pero abrir otra sede en una nueva localidad? ¿La empresa deberá invertir sus recursos propios, de sus accionistas o de terceros para implementar estrategias que le permitan crecer dentro de su sector?

¿Obligatoriamente debe trabajar sólo en su sector? ¿Deberá realizar cambios estructurales en su organización? ¿Deberá definir y llevar a cabo un Plan Estratégico orientado al Mercado?

1.2.- JUSTIFICACIÓN

El nivel de exigencia y la competencia en el sector aumenta día a día, por lo tanto la Empresa necesita mejorar su infraestructura académica para mantener su participación en el mercado.

Las inversiones requeridas podrán ser sustentadas ante terceros con el Estudio Financiero realizado.

La definición de un Plan Estratégico orientado al mercado le permitirá a la Empresa una mayor participación del mismo, que redundará en un crecimiento sustentable en el tiempo.

1.3.- OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1.-OBJETIVO GENERAL

Estudiar la viabilidad de mercado, operativa y financiera para la creación de una nueva sede en la ciudad de Caracas, Venezuela.

1.3.2.-OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Analizar el Mercado del Emprendimiento de la unidad estratégica de negocio.

Diseñar la Unidad Estratégica del negocio

Realizar el Estudio Económico-Financiero

1.4.- ALCANCE

1.4.1.-ALCANCE DEL PRODUCTO

Elaborar el Informe de Factibilidad para el proyecto “Crear nueva de sede del Instituto de Diseño Arte, en la ciudad de Caracas, Venezuela” desde el punto de vista financiero, operativo y académico.

1.4.2.-ALCANCE DEL PROYECTO

Realizar el análisis competitivo del sector de Diseño Gráfico, identificar la cadena de valor, elaborar la Matriz DOFA y realizar el estudio de mercado sobre las potenciales localidades a considerar, con el fin de poder proyectar el tamaño del segmento de mercado cautivo por atender.

Formular y evaluar el proyecto a nivel de inversión, gastos e ingresos proyectados, para obtener el estudio de rentabilidad y también poder tomar decisiones sobre el tipo de inversión a realizar (propia, aporte de los accionistas, bancos, externos)

Evaluar los resultados obtenidos y elaborar propuesta con los próximos pasos a seguir para el logro del crecimiento requerido por los accionistas.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO – CONCEPTUAL

2.1.- ANTECEDENTES

Con el objetivo de cubrir los aspectos que contempla un Estudio de Factibilidad relacionado a la creación de una UEN y prevenir posibles errores se procede a revisar trabajos análogos.

Trabajo Especial de Grado para optar al Título de Especialista de Proyectos, Estudio de Factibilidad del Proyecto “Creación de un Centro de Formación Profesional en el área metropolitana de Caracas”, Betty Milagros Martínez Huen, 2005.

Se observa similitud en el planteamiento de los objetivos, las áreas de interés también coinciden Mercado, Finanzas, Técnico. La diferenciación se presenta en:

1. Cantidad de herramientas utilizadas
2. Diversidad de herramientas utilizadas
3. En el trabajo actual ya se tiene experiencia en la creación de la UEN, lo que permitirá identificar los niveles de riesgos y el Plan de gestión de los mismos.

Trabajo Especial de Grado para optar al Título de Especialista de Proyectos, Diseño de Servicios de Consultoría en Gerencia de Proyectos para la empresa de Proyectos Civiles 4520, C.A., David Hernani Pereira Barata, 2010.

Realiza mayor énfasis teórico descriptivo en las diferentes áreas de conocimiento de la Gerencia de Proyectos.

Podemos observar similitud en:

1. Aborda el tema de la evaluación continua que deben realizar las empresas para mantener su competitividad dentro del sector al que pertenece.
2. Las herramientas utilizadas y el nivel de profundización en su uso depende del investigador.

2.2.- BASES TEÓRICAS

La Administración Estratégica se define como “El arte y la ciencia de formular, implantar y evaluar decisiones multifuncionales que le permitan a una organización lograr sus objetivos" (David Fred R., 2008). Su enfoque principal es integrar las áreas de la empresa para lograr los objetivos planteados.

La Administración Estratégica consta de tres etapas: Formulación, implementación y evaluación de la estrategia.

Tabla II.1 Etapas de la Administración Estratégica Etapas

ETAPAS DE LA ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA		
FORMULACIÓN	IMPLEMENTACIÓN	EVALUACIÓN
Desarrollar la visión y la misión de la empresa	Establecer objetivos anuales	Revisar los factores externos e internos que son la base de la estrategia actual
Identificar las oportunidades y amenazas del sector al que pertenece la empresa	Formular políticas	Medir el desempeño
Identificar las fortalezas y debilidades internas	Estimular a los empleados	Realizar acciones correctivas
Establecer objetivos a largo plazo	Asignar recursos	
Generar estrategias alternativas	Desarrollar una cultura que apoye la estrategia	
Seleccionar las estrategias a seguir	Crear estructura organizacional eficaz	
	Redirigir los esfuerzos de marketing	
	Elaborar presupuestos	
	Desarrollar y utilizar sistemas de información	
	Vincular la remuneración del empleado con el desempeño de la organización	

Fuente: Fred R. David “Conceptos de Administración Estratégica”2008

2.2.1. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA ORIENTADA AL MERCADO

Una parte importante que influencia el resultado de éste estudio, lo compone la Planeación Estratégica orientada al mercado, ya que permite ser consistente entre las oportunidades del mercado y los objetivos, habilidades y recursos de la empresa.

La Planeación Estratégica orientada al mercado requiere acciones en tres áreas clave:

- Manejar los negocios de la empresa como una cartera de inversiones
- Evaluar los puntos fuertes de cada negocio tomando en cuenta la tasa de crecimiento del mercado y la posición y función de la empresa en ese mercado.
- La estrategia. Para cada uno de sus negocios, la empresa debe desarrollar un plan de acción que le permita alcanzar sus objetivos a largo plazo. Cada empresa debe determinar qué es lo más sensato a la luz de su posición en la industria, objetivos, oportunidades, aptitudes y recursos.

El Plan de Marketing es el instrumento mediante el cual se dirige y coordina la labor de marketing.

Opera en dos niveles:

- El plan estratégico de marketing, que establece los objetivos y estrategias de marketing amplios con base en un análisis de la situación actual y las oportunidades del mercado.
- El plan táctico de marketing, que determina tácticas específicas de marketing, es decir, publicidad, promoción de ventas, precios, canales y servicio.

Para poder establecer estos planes se realiza: Análisis Externo del sector, Análisis Interno de la Institución, Elaboración de Matriz DOFA. Ello permite confirmar el problema y definir los objetivos de la investigación de mercado.

2.2.2. DESARROLLAR LA VISIÓN Y LA MISIÓN DE LA EMPRESA

La interrogante ¿En qué nos queremos convertir? Ayuda a desarrollar la declaración de la visión, se considera como el primer paso de la planeación estratégica.

El desarrollo de la declaración de la misión responde a propósitos perdurables que distinguen a una empresa de otra similar. Identifica el alcance de sus operaciones en términos de productos/servicios y del mercado. Responde a la interrogante ¿Cuál es nuestro negocio?

¿Quiénes son nuestros clientes?

Basados en el Modelo de Mercadeo de Relación, podemos identificar clientes sospechosos o potenciales, son el punto de partida, son todos aquellos que podrían comprar el servicio. La empresa los examina para determinar quiénes son los prospectos más factibles, son los que tiene un interés potencial en el servicio y además pueden pagarlo.

Los prospectos descalificados son aquellos que la empresa rechaza porque no tienen buen crédito o no reúnen los requisitos académicos mínimos para estudiar la carrera de Diseño Gráfico.

La empresa puede convertir muchos de los prospectos calificados en clientes primerizos. Para una empresa de servicios educativos este tipo de cliente aunque logre una alta satisfacción no se convierte en cliente que repite, por lo menos no

para la Carrera de Diseño Gráfico hay que brindarle otro servicio educativo, podemos observar con ello la importancia de diversificar los servicios educativos.

A menos que veamos la repitencia de acuerdo a los períodos en que se divide la Carrera, podremos decir que es un cliente permanente cuando continua con todos los semestres que se ofrecen.

La empresa puede entonces convertir a los clientes que repiten en permanentes ya desde el punto de vista de que el cliente sea el representante del alumno, en cuyo caso en algunas ocasiones se observan que los familiares de estudiantes y egresados del Instituto, se convierten en clientes.

2.2.3. MARKETING DE RELACIÓN: LA CLAVE

El proceso de Desarrollo de clientes (atraer y conservar clientes)

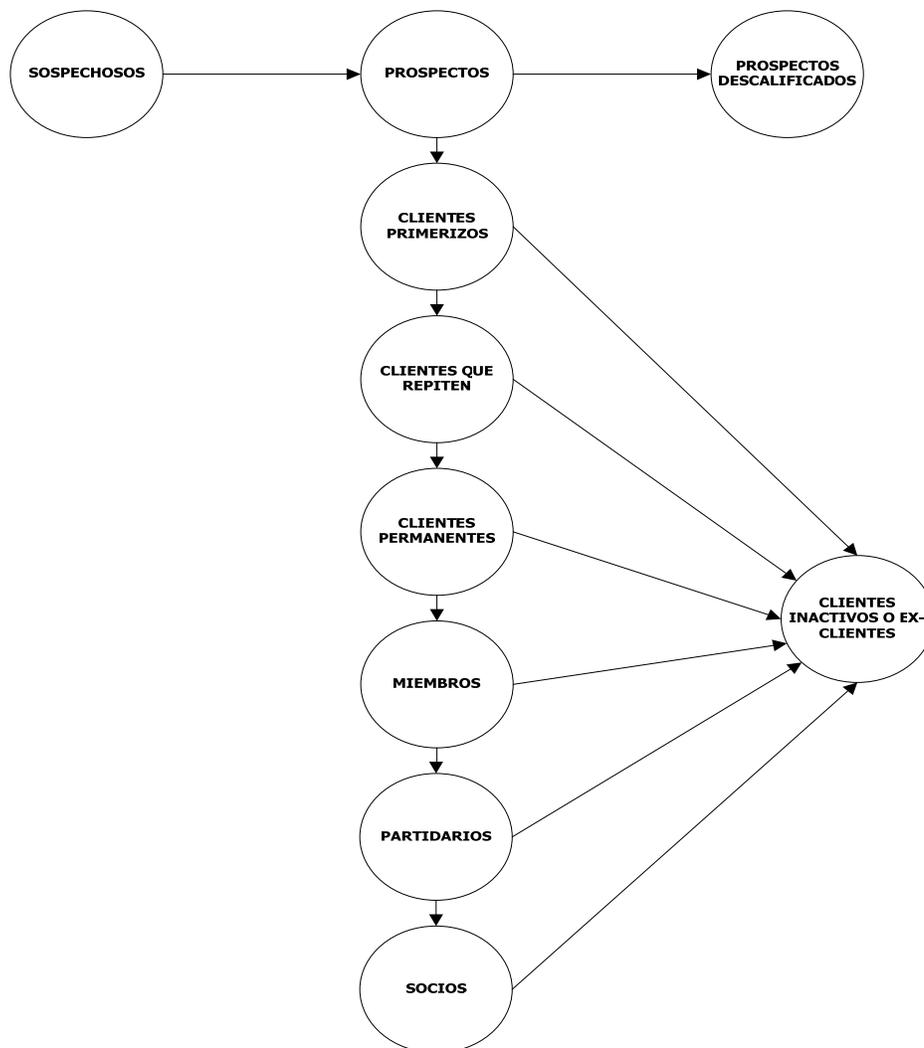


Figura II.1 Proceso de Desarrollo de Clientes

Fuente: Adaptado de Philip Kotler, Dirección de Marketing, 2001.

Vea Jill Griffin Loyalty: How to earn it, how to keep it (New York:Lexington Books, 1995), P.36. Vea también Murray Raphael y Neil Raphael, Up the loyalty ladder:Turning sometime customers into full time advocates of your business (New York: Harperbussiness,1995)

El desafío más difícil para la empresa será convertir a los clientes permanentes en miembros mediante un atractivo programa de actualización continua sobre nuevas técnicas y complementos del área de conocimiento.

Si continúa una alta satisfacción del servicio educativo recibido, los miembros se convertirán en partidarios, recomendando al Instituto y los servicios educativos que brinda.

El siguiente nivel de conversión del cliente sería el de Profesor de la Carrera de Diseño Gráfico, que agregaría mucho valor a la cadena de operaciones del servicio educativo. También podría ser mediante alianzas si el egresado desarrolla su propio negocio aplicado al sector.

Existen diversas razones por las cuales un cliente se convierte en inactivo, puede ser por razones económicas, personales, cambios en sus niveles de requerimientos. El Instituto para reactivarlos deberá evaluar si es conveniente aplicar estrategias de recuperación de clientes.

2.2.4. ANÁLISIS DE MERCADO

Al realizar el análisis de mercado es muy importante que la empresa esté clara en cuál es su negocio o razón de ser, quiénes son sus clientes, el servicio que brindan, quiénes son sus competidores y cuáles son los factores externos e internos que afectan el logro de sus objetivos. De allí radica la importancia para realizar sistemáticamente evaluaciones de su entorno, que le permitan conocer las tendencias de las distintas variables políticas, económicas, sociales y tecnológicas, para poder establecer planes que le permitan alcanzar los objetivos planteados.

Podemos clasificar las fuerzas externas claves en 5 categorías:

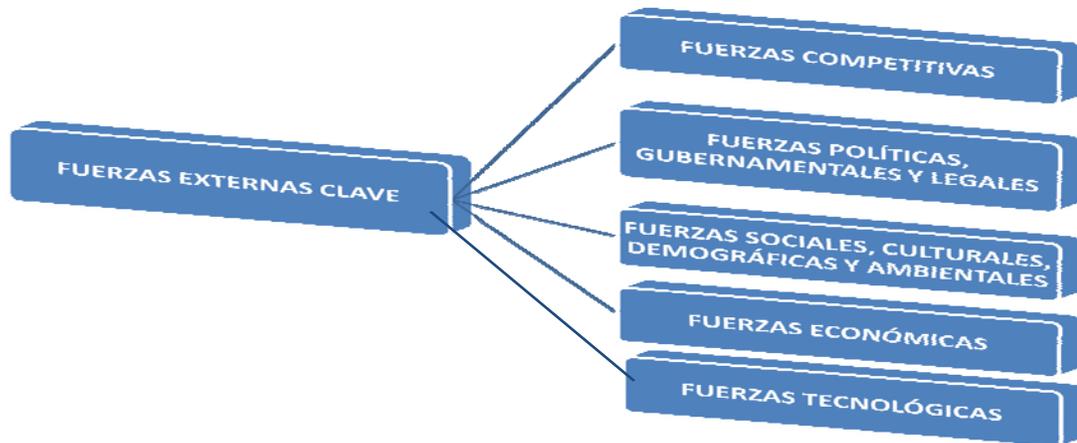


Figura II.2 Categorías de las Fuerzas Externas

Fuente: Fred R. David "Conceptos de Administración Estratégica" 2008

2.2.4.1. EVALUACIÓN EXTERNA

La Evaluación Externa ó análisis de la industria, nos permite mediante el uso de técnicas y herramientas identificar las oportunidades y amenazas del sector al que pertenece la empresa. La Auditoría Externa permite identificar los factores claves que afectan positiva o negativamente el logro de los objetivos planteados.

Los factores clave a considerar deben caracterizarse por ser:

1. Importantes para lograr objetivos anuales y de largo plazo
2. Mensurables
3. Aplicables a todas las empresas competidoras
4. Jerárquicos, en el sentido de que algunos atañen a toda la empresa y otros se enfocarán más en áreas funcionales o en divisiones

Matriz de Evaluación de factores externos (EFE)

La Matriz de Evaluación de factores externos, permite resumir y evaluar información económica, social, cultural, demográfica, ambiental, política, gubernamental, legal, tecnológica y competitiva.

Se desarrolla en cinco pasos:

1. Se elabora una lista de factores externos claves (de 10 a 20 factores). Incluya tanto oportunidades como amenazas que afectan a la empresa y su industria. Mencione primero las oportunidades y luego las amenazas.
2. Se asigna una ponderación a cada factor que oscile entre 0,00 y 1,00. Esta ponderación indica la importancia relativa de ese factor para tener éxito en la industria de la empresa. Las ponderaciones apropiadas se determinan comparando competidores exitosos con no exitosos. La sumatoria de las ponderaciones de todos los factores deben ser igual a 1,00.
3. Se asigna a cada factor una clasificación entre 1 y 4 que indique que tan eficazmente responden las estrategias actuales a ese factor, donde 4=la respuesta es superior, 3=la respuesta es mayor al promedio, 2=la respuesta es el promedio, 1=la respuesta es deficiente. Las clasificaciones se basan en la efectividad de las estrategias en la empresa.
4. Se multiplica la ponderación de cada factor por su clasificación, para determinar una puntuación ponderada.
5. Se suman las puntuaciones ponderadas para cada variable, con el fin de obtener la puntuación ponderada total para la empresa.

La puntuación ponderada total oscilará entre 1 y 4, la promedio es de 2,5.

Tabla II.2 Puntuación más alta y más baja al aplicar la Matriz EFE

Puntuación	
Ponderada	Observaciones
Total	
4	La empresa responde de manera extraordinaria a las oportunidades y amenazas existentes en la industria
1	Indica que las estrategias de la empresa no están aprovechando las oportunidades ni evitando las amenazas externas.

Para un buen análisis de los resultados es importante revisar el porcentaje y la clasificación otorgada a cada factor, siendo lo más objetivo posible y mantener una visión global sobre el entorno externo de la empresa en la situación actual.

2.2.4.2. ESTUDIO DEL CONSUMIDOR

TGI (Target Group Index), es una herramienta que aporta un estudio del consumidor en términos de sus características sociodemográficas, consumo de medios, estilos de vida, opiniones y actitudes, midiendo el consumo de cerca de 2.280 marcas y 140 categorías de productos.

El estudio se realiza en 56 países alrededor del mundo, manteniendo la misma estructura de los instrumentos, así como el manejo de la data.

2.2.4.3. ANÁLISIS DE ESCENARIOS

Se usan estudios de tendencias nacionales para identificar las oportunidades así como las posibles amenazas, y de esta manera complementar las acciones que serán llevadas a cabo o aspectos que deben considerarse en el estudio.

La definición de escenarios, de acuerdo al autor Antonio Francés en su libro *Estrategia para la empresa en América Latina, 2005* “Los escenarios son descripciones sintéticas de los posibles entornos en los cuales podría ubicarse la empresa en el futuro. Los escenarios no son predicciones del futuro, son planteamientos de las variantes que puede presentar el entorno de la empresa. La función de los escenarios es alertar acerca de posibles eventos que pueden afectar a la empresa”.

Se formulan escenarios situacionales para identificar las fuerzas motoras que deberán ser consideradas a lo largo de éste estudio.

2.2.4.4. MODELO DE LAS CINCO FUERZAS DE PORTER

Este modelo se basa en el supuesto de que los participantes compiten entre sí para apropiarse de la mayor porción de los beneficios extraordinarios generados en el sector, los cuales serán mayores, cuanto menor sea la competencia. Pero no se trata de la competencia por aumentar la participación de mercado, sino la competencia por:

- Los beneficios extraordinarios entre las empresas y sus clientes
- Las empresas y sus proveedores.

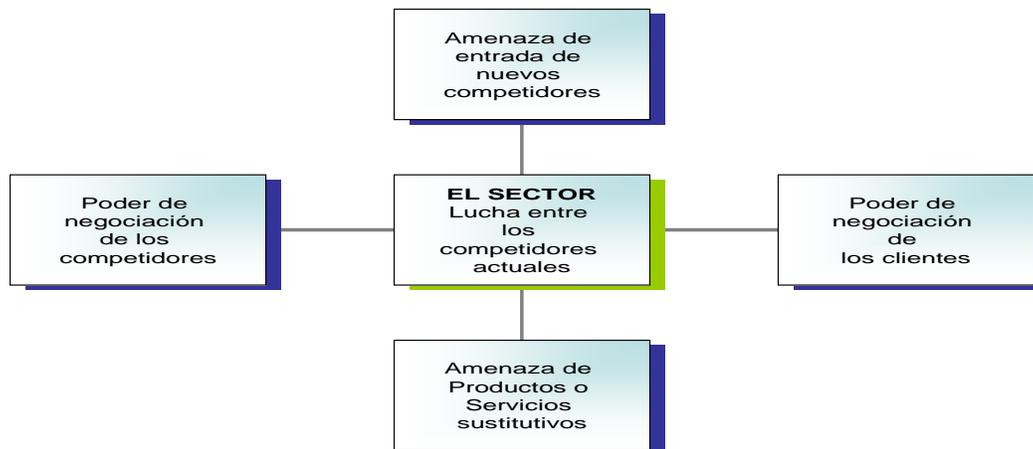


Figura II.3 Fuerzas que regulan la competencia de un sector

Fuente: Adaptado de Michael E. Porter “Ser Competitivo Nuevas aportaciones y conclusiones” 2003

Vemos la importancia de tener mucha claridad en ¿quiénes son mis clientes? Y ¿quiénes son mis proveedores?, estos conceptos serán abordados en el estudio de mercado.

Una industria no es un sistema cerrado, los competidores entran y salen y los proveedores y clientes tienen un efecto sustancial sobre las perspectivas y rentabilidad de la industria. Sin embargo Michael Porter en su libro “Ser Competitivo Nuevas aportaciones y conclusiones” 2003, señala que la estructura de la industria no cambiará en el corto plazo. El cambio estructural es lento y a menudo está relacionado con conflictos políticos y laborales.

En cada sector varían las fuerzas predominantes, ya que cada sector tiene una serie de características económicas y técnicas fundamentales.

Intensidad de la Rivalidad: Tiene un impacto significativo en la capacidad de generar márgenes adecuados. Depende de ciertos factores: estabilidad de la empresa, el grado de posición monopólica del mercado, productos/servicios diferenciados, planes de ventas, etc.

Sustitutos: Los bienes/servicios sustitutos realizan la misma función o satisfacen la misma necesidad que el producto o servicio ya existente.

Entrantes Potenciales: Los nuevos participantes agregan capacidad instalada a la industria y si esta es mayor a la cantidad de la demanda se reduce la rentabilidad. Hay seis clases de obstáculos que pueden dificultar su entrada en el sector:

1. Las economías de escala

En el caso de estudio aplica en forma análoga con la presencia en diferentes localidades de una empresa del sector educativo nivel academias.

2. La diferenciación del producto/servicio

La preferencia de los clientes viene dada por su identificación con la marca, para el IDG la diferenciación se logra por el contenido de su pensum de estudio.

3. Las necesidades de capital

Se refiere al volumen de recursos financieros a invertir para poder entrar al sector.

4. Las desventajas de coste independiente del tamaño

La curva de aprendizaje está representada por los años de experiencia en el sector y la red de contactos profesionales, lo que permite al IDG acceder a los mejores profesores del sector.

5. El acceso a los canales de distribución

Para hacer llegar el servicio a la mayor cantidad de clientes se debe ampliar la modalidad en que se brinda el servicio educativo, este obstáculo está muy relacionado con la curva de aprendizaje considerando que se debe tener experiencia en una modalidad como base para continuar a la siguiente.

6. La política del gobierno

El gobierno puede limitar la entrada de nuevas empresas mediante regulaciones o permisos requeridos para operar en el sector.

Proveedores: El balance de poder entre los proveedores de bienes y servicios (se incluyen a los trabajadores) y la industria es una función de fragmentación relativa. Se debe a:

- Muchos pequeños proveedores y pocos grandes compradores -> el poder de los proveedores será débil
- Pocos grandes proveedores → el poder de los proveedores será fuerte

Compradores: Generalmente los compradores buscan la mejor relación precio-valor, de esta manera ejercen presión hacia la baja de los precios. Entre los factores que aumentan el poder de los compradores podemos mencionar: Bajos costos por reemplazos, de aquí la importancia de la diferenciación de los productos o servicios que se ofrecen, el conocimiento sobre los costos de los proveedores aumenta el poder de negociación de los compradores.

2.2.4.5. EVALUACIÓN INTERNA

Para determinar las fortalezas y debilidades de la empresa en relación a sus competidores y evaluar su capacidad de aprovechar las oportunidades y minimizar las amenazas, se utiliza la Cadena de Producción de Valor de Porter(1985) y el análisis de capacidades medulares Hamel y Parlad(1994).

Además de conocer las oportunidades y amenazas del sector al que pertenece la empresa, es importante que conozca sus fortalezas y debilidades

para poder afrontar las fuerzas externas y diferenciarse de sus competidores. La auditoría Interna es análoga a la auditoría externa, requiere recopilar, asimilar y evaluar información acerca de las funciones de las áreas que componen a la empresa.

Matriz de Evaluación de factores internos (EFI)

La Matriz de Evaluación de factores internos es una herramienta para la formulación de la estrategia que resume y evalúa las fortalezas y debilidades importantes en las áreas funcionales de una empresa y también constituye una base para identificar y evaluar las relaciones entre ellas. Es más importante entender los factores incluidos que las cifras que arroja, se desarrolla en cinco pasos:

1. Se elabora una lista de factores internos clave que se identificaron en el proceso de auditoría interna (10 a 20 factores, incluyendo fortalezas y debilidades)
2. Se asigne a cada factor una ponderación entre 0,0 y 1,0. Indicará su importancia relativa con respecto al éxito en la industria de la empresa
3. Se clasifica de 1 a 4 cada factor, donde 1=debilidad importante, 2=debilidad menor, 3=fortaleza menor y 4=fortaleza importante
4. Se multiplica la ponderación de cada factor por su clasificación para determinar un puntaje ponderado a cada variable.
5. Se suman los puntajes ponderados para cada variable con el fin de determinar el puntaje ponderado total de la organización.

Tabla II.3 Puntuación ponderada total al aplicar la Matriz EFI

Puntuación Ponderada Total	Observaciones
Muy por debajo de 2,5	Caracterizan a las empresas que son muy débiles internamente
Muy superiores a 2,5	Indican una posición interna fuerte

Cuando un factor interno clave es tanto una fortaleza como una debilidad debe colocarse dos veces en la matriz EFI y se debe asignar una ponderación y una clasificación a cada declaración.

CADENA DE VALOR

La cadena de Valor es un modelo de aplicación general que representa de manera sistemática las actividades de cualquier unidad estratégica de negocios, basada en los conceptos de costo, valor y margen. Está conformada por una serie de etapas de agregación de valor, de aplicación general en los procesos productivos. Fue desarrollada por M. Porter (año) para empresas de manufactura, pero puede ser aplicada también a empresas de servicios, como es nuestro caso.

Es importante tener claros los siguientes conceptos para su elaboración.

VALOR: En una situación de libre mercado es el precio que el comprador está dispuesto a pagar por el bien o servicio, basado en la satisfacción que éste le proporcione.

COSTO: Suma del precio de todos los bienes y servicios internos y externos utilizados para disponer del bien o servicio que se ofrece.

MARGEN: Es la diferencia entre el valor y el costo.



Figura II.4 Cadena de Valor

Fuente: Porter M./E:Competitive Advantage 1985

Las actividades primarias pueden visualizarse como las funciones verticales principales de la empresa:

- **Logística de entrada:** Actividad de recepción de insumos materiales y de servicios a incorporar en la actividad operativa
- **Operaciones:** Conforman el proceso de fabricación del producto o de prestación del servicio

- **Logística de salida:** Incluye el cumplimiento de la orden
- **Comercialización y ventas:** Incluye precio, empaquetado, publicidad e investigación de mercado.
- **Servicio:** Se refiere al servicio posventa

Las actividades de soporte son horizontales, es decir, contribuyen con las actividades primarias:

- **Infraestructura:** Incluye actividades de contabilidad, instalaciones, planeamiento y control, administración de personal
- **Gestión de los recursos humanos:** Incluye reclutamiento, entrenamiento, relaciones laborales y salarios.
- **Desarrollo de Tecnología:** Incluye desarrollo de nuevos productos o servicios, o mejoramiento de los ya existentes.
- **Abastecimiento:** Incluye la compra de materia prima o semielaborada, vehículos, oficinas y electricidad.

Las empresas deben esforzarse por comprender no sólo las operaciones de su propia cadena de valor, sino también la cadena de valor de sus competidores, proveedores y distribuidores.

Del análisis de la cadena de valor se espera identificar alguna discrepancia de estrategia entre los diferentes elementos de la cadena. También es útil para identificar aquellas actividades en las que se agrega valor en contraposición con aquellas en las que se pierde valor.

El uso de la cadena de valor deberá ser flexible ya que la misma puede variar de una empresa a otra.

El análisis de la cadena de valor se refiere al proceso por el cual una empresa determina el costo asociado con las actividades de la organización que abarcan desde la compra de la materia prima hasta la fabricación del producto y su comercialización. El análisis de la cadena de valor aspira identificar en dónde existen las ventajas o desventajas relacionadas con bajos costos en la cadena de valor, desde la materia prima hasta las actividades de servicio al cliente. Permite identificar mejor sus fortalezas y debilidades, especialmente cuando se comparan sus propios datos con el análisis de la cadena de valor de sus competidores durante un período.

El paso inicial en la implementación de éste procedimiento es dividir las operaciones de la empresa en actividades o procesos de negocio específicos. Luego, el análisis intenta asignar un costo a cada actividad individual, tanto en términos de tiempo, como de dinero. Finalmente, el analista transforma los datos de los costos en información al buscar fortalezas y debilidades competitivas en los costos que pudieran generar una ventaja o desventaja competitiva.

Competencia básica es una actividad de la cadena de valor que una empresa desempeña particularmente bien. Cuando una competencia básica evoluciona hasta convertirse en una ventaja competitiva importante, entonces se le llama una competencia distintiva.

Capacidades Medulares

Las capacidades medulares son aquellas áreas en las cuales la empresa posee conocimientos y destrezas especiales y vienen a constituir una ventaja competitiva considerada sostenible. Para poderlas identificar dentro del IDG nos preguntaremos qué actividades realiza extraordinariamente bien y de manera permanente.

Ello permite establecer un plan basado en estas capacidades para alcanzar ventajas competitivas sostenibles y niveles de rentabilidad superiores a los estándares del sector.

2.2.4.6. MATRIZ DOFA

La Matriz DOFA es una herramienta que permite ir a una segunda fase, es decir, la formulación estratégica, ya que con los resultados obtenidos del análisis interno y externo, se identifican los aspectos que afectan a la empresa y el sector al que pertenece. En su análisis se encuentra implícita la meta a alcanzar mediante la mejor combinación entre los recursos de la empresa y su entorno, con el objetivo de alcanzar ventajas competitivas sostenibles.

Para ello necesita actuar bajo las siguientes premisas:

- **FORTALEZAS:** Construir sobre sus fortalezas
- **OPORTUNIDADES:** Explotar las oportunidades utilizando sus fortalezas
- **DEBILIDADES:** Reducirlas o adoptar estrategias para minimizarlas
- **AMENAZAS:** Contrarrestarlas o reducir la exposición

El análisis FODA une los resultados de la evaluación estratégica:

- **Análisis de la empresa:** Se enfoca en los recursos y no aborda debilidades. Se deberá invertir un tiempo para identificar las debilidades potenciales. Teniendo una lista preliminar de las debilidades se deberán colocar en contraposición con las amenazas, de forma tal que si no somos capaces de esquivar o contrarrestar una amenaza es una debilidad fundamental.
- **Análisis de mercado:** Su importancia radica en que para que una ventaja competitiva pueda ser sostenible deben abordarse las necesidades del cliente.

- Análisis del producto: Otro factor importante identificado es tener un producto o servicio bien posicionado lo cual deriva en una enorme fortaleza de comercialización
- Análisis del entorno general

¿Cómo construir la Matriz FODA?

1. Elaborar una lista de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas. Incluir solamente factores importantes.
2. Ordenar los factores por orden de importancia o rango, asignando un puntaje de importancia a cada factor
3. Elaborar afirmaciones específicas que incluyan alguna cuantificación.
4. Deben identificarse factores que son realmente importantes y que siguen una justificación que vincula factores.

La fortaleza sólo es importante si puede ser utilizada para explotar una oportunidad. En forma análoga una debilidad es importante si se relaciona con una amenaza.

Durante el análisis es importante considerar el objetivo de la planificación estratégica: ganar ventaja competitiva sostenible.

2.2.5. ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO

En todo proyecto a emprender, el tema de los recursos Económicos y financieros ocupan un lugar importante, el resultado de su proyección y análisis serán un factor decisivo para iniciar o no iniciar el proyecto, o si el mismo debe ser replanteado. Los accionistas de la empresa, los inversionistas de capital, los bancos necesitan determinar antes de realizar su inversión, el retorno de la misma

y cuál será la rentabilidad para decidir si están dispuestos a asumir los riesgos inherentes del proyecto.

Los factores clave para realizar el estudio son:

- Capacidad Instalada
- Demanda esperada
- Servicios y Productos a ofrecer
- Elementos de estructura e infraestructura
- Herramientas y equipos de apoyo requeridos
- Inversión total requerida en Activos Fijos y Otros Activos
- Depreciación y amortización de los equipos de apoyo
- Estructura organizacional de la empresa
- Nómina Fija
- Servicios Contratados
- Ingresos esperados
- Gastos de operación

Relacionando los factores mencionados se obtiene la información relevante desde el punto de vista económico-financiero para una toma de decisión sustentada con la realidad del proyecto a emprender.

2.2.5.1. INDICADORES FINANCIEROS

Los indicadores considerados son los siguientes:

Solvencia (IS).

Indicadores de Liquidez.

Rentabilidad.

Eficiencia

Cobertura.

INDICADOR DE SOLVENCIA (IS) / Patrimonio / Activos

Permite evaluar la porción del activo total que efectivamente pertenece a los propietarios de la empresa en cada uno de los ejercicios proyectados, implica un grado relevante de compromiso de los accionistas con la empresa.

Considera la verdadera magnitud de la institución en cualquier instancia de tiempo y es comparable con cualquier entidad de la misma actividad.

$$**IS = Activos Circulantes / Pasivos Circulantes**$$

INDICADOR DE LIQUIDEZ

Se contemplan como indicadores de Liquidez los siguientes indicadores:

Capital de Trabajo (CT), Liquidez, Prueba Acida y Prueba Súper Acida.

Capital de Trabajo (CT)

Este indicador nos informa sobre el dinero que requiere la organización para hacer frente a sus obligaciones en el Corto Plazo. Viene a ser la diferencia entre los Activos Circulantes y sus Pasivos Circulantes.

$$**CT = Activos Circulantes – Pasivos Circulantes**$$

Liquidez (L).

Es el importe requerido para sostener la operación del negocio o el tiempo entre que se adquiere un bien o servicio, se transforma y posteriormente se vende obteniéndose su recuperación en efectivo. Equivale a la capacidad de pago de la empresa en el corto plazo.

$$**L = Activos Circulantes / Pasivos Circulantes**$$

Prueba Acida (PA)

El indicador revela la capacidad de la organización o empresa para cancelar sus obligaciones corrientes pero sin contar con las ventas, es decir, básicamente con los saldos de efectivo, el producido de sus cuentas por cobrar, sus inversiones temporales y algún otro activo. Es un indicador un poco más drástico que el indicador (L) de Liquidez.

$$**PA = (Activos Circulantes – Inventarios) / Pasivos Circulantes**$$

Prueba Súper Acida (SA)

Este indicador revela la capacidad de la organización o empresa para cancelar sus obligaciones corrientes considerando solo el Efectivo en caja y banco que posee la organización bajo análisis entre el total de Pasivos Circulantes, siendo el indicador más severo que muestra la liquidez de la empresa.

$$SA = \text{Efectivo Caja y Bancos} / \text{Pasivos Circulantes}$$

INDICADORES DE RENTABILIDAD

Los indicadores de Rentabilidad son varios y buscan medir la efectividad de la administración de una empresa, para el control de costos y gastos de modo de convertir las ventas en utilidades. Como los más representativos indicadores de Rentabilidad a efectos de nuestra evaluación son los siguientes:

Margen Bruto (MB), Retorno sobre Patrimonio ROE (Return of Equity) y Retorno sobre Activos ROA (Return on Assets).

Margen Bruto (MB)

Es expresado en cifras porcentuales que indican los beneficios que generan el negocio principal de la empresa en estudio. Resulta de dividir la Ganancia Bruta de la empresa entre el Ingreso por las Ventas Totales.

$$MB = \text{Ganancias Brutas} / \text{Ventas Totales}$$

Retorno sobre Patrimonio ROE (Return of Equity).

Este indicador nos muestra de forma porcentual el nivel de la Rentabilidad de la empresa frente al monto del Patrimonio de los Accionistas. Es de interés amplio para los dueños o accionistas de las empresas el resultado que arroja la aplicación del mismo, porque permite visualizar el “retorno” obtenido producto de la inversión de sus fondos propios.

$$ROE = \text{Utilidad Neta} / \text{Patrimonio}$$

Retorno sobre Activos ROA (Return on Assets)

Es expresado en cifras porcentuales y da una idea sobre el rendimiento que se está obteniendo sobre la inversión efectuada. Este indicador es la Rentabilidad sobre los Activos no importando su origen (proveedores o fondos propios).

$$ROA = \text{Utilidades} / \text{Activos}$$

INDICADOR DE EFICIENCIA

Indicador expresado en cifras porcentuales empleado para representar que tan eficiente es la empresa en cuanto al manejo de sus gastos y el manejo de las ganancias brutas posteriormente al sustraer depreciación y gastos.

Como indicador principal se tiene:

Margen Operativo (MO)

Muestra el porcentaje del ingreso Total de la Empresa que queda aun como beneficio al restar los costos, la depreciación y los gastos. Independientemente de cómo ha sido financiado un negocio nos indica que tan lucrativo es.

$$**MO = Utilidad Operacional / Ventas Netas**$$

INDICADOR DE COBERTURA

Como indicador de Cobertura emplearemos:

EBITDA (Earnings before Interest, Taxes, Depreciation & Amortization)

Indicador empleado para determinar las ganancias o la utilidad obtenida por una empresa, sin tener en cuenta los gastos financieros, los impuestos y demás gastos contables que no implican salida de dinero en efectivo, como las depreciaciones y las amortizaciones.

$$**EBITDA = Ventas - Costo de Ventas - Gastos Operativos + Depreciación + Amortización**$$

2.2.5.2. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Es una herramienta financiera que permite visualizar en forma rápida las ventajas y desventajas económicas de un proyecto.. Proporciona la información básica para tomar una decisión acorde al grado de riesgo que se decida asumir (<http://mx.finanzaspracticas.com/1752-Que-es-el-analisis-de-sensibilidad.note.aspx>)

La base para aplicar este método es identificar los posibles escenarios del proyecto de inversión, los cuales se clasifican en los siguientes:

Pesimista	Probable	Optimista
Es el peor panorama de la inversión, es decir, es el resultado en caso del fracaso total del proyecto	Es el resultado más probable que supondríamos en el análisis de la inversión.	Es el que se presenta para motivar a los inversionistas a correr el riesgo.

2.3. BASES LEGALES

A continuación se presenta el modo en que se estructura la legislación venezolana a través de la pirámide jurídica de Kelsen, donde se observa que la norma de mayor jerarquía es la Constitución, la cual se encuentra en la cúspide de la pirámide jurídica y de ella se deriva el fundamento de validez de todas las otras normas subyacentes.

La normativa comercial a nivel local está definida en los decretos y ordenanzas municipales establecidas por las gobernaciones y alcaldías respectivas, que deberán ser consultados ante los mismos.



FIGURA II.5. Jerarquización de las leyes,

Fuente: Adaptado según pirámide de Kelsen

A continuación se presentan en forma resumida por jerarquía, el marco legal del entorno del caso de estudio.

Tabla II.4 CONSTITUCIÓN NACIONAL

CONSTITUCIÓN NACIONAL	ALCANCE
<p>Título I</p> <p>Principios Fundamentales</p>	<p>Artículo 3. ° El Estado tiene como fines esenciales la defensa y el desarrollo de la persona y el respeto a su dignidad, el ejercicio democrático de la voluntad popular, la construcción de una sociedad justa y amante de la paz, la promoción de la prosperidad y bienestar del pueblo y la garantía del cumplimiento de los principios, derechos y deberes reconocidos y consagrados en esta Constitución. La educación y el trabajo son los procesos fundamentales para alcanzar dichos fines.</p>
<p>Capítulo VI</p> <p>De los Derechos Culturales y Educativos</p>	<p>Artículo 98. °</p> <p>La creación cultural es libre. Esta libertad comprende el derecho a la inversión, producción y divulgación de la obra creativa, científica, tecnológica y humanística, incluyendo la protección legal de los derechos del autor o de la autora sobre sus obras. El Estado reconocerá y protegerá la propiedad intelectual sobre las obras científicas, literarias y artísticas, invenciones, innovaciones, denominaciones, patentes, marcas y lemas de acuerdo con las condiciones y excepciones que establezcan la ley y los tratados internacionales suscritos y ratificados por la República en esta materia.</p> <p>Artículo 106. °</p> <p>Toda persona natural o jurídica, previa demostración de su capacidad, cuando cumpla de manera permanente con los requisitos éticos, académicos, científicos, económicos, de infraestructura y los demás que la ley establezca, puede fundar y mantener instituciones educativas privadas bajo la estricta inspección y vigilancia del Estado, previa aceptación de éste.</p>

Fuente: [http://www.gobiernoonlinea.ve/legislacion-view/view/ver legislacion.pag](http://www.gobiernoonlinea.ve/legislacion-view/view/ver_legislacion.pag)

Tabla II.5 LEYES ORGÁNICAS

LEYES ORGÁNICAS	ALCANCE
<p>Ley Orgánica de Educación</p> <p>Título I</p> <p>Disposiciones Fundamentales</p>	<p>Artículo 1º La presente ley establece las directrices y bases de la educación como proceso integral, determina la orientación, planificación y organización del sistema educativo y norma el funcionamiento de los servicios que tengan relación con este.</p>
<p>Ley Orgánica del Sistema de Seguridad Social</p> <p>Título I</p> <p>Disposiciones Generales</p>	<p>Artículo 1. La presente Ley tiene por objeto crear el Sistema de Seguridad Social, establecer y regular su rectoría, organización, funcionamiento y financiamiento, la gestión de sus regímenes prestacionales y la forma de hacer efectivo el derecho a la seguridad social por parte de las personas sujetas a su ámbito de aplicación, como servicio público de carácter no lucrativo, de conformidad con lo dispuesto en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela y en los tratados, pactos y convenciones sobre la materia, suscritos y ratificados por Venezuela.</p>
<p>Ley Orgánica del Trabajo</p> <p>Título I</p> <p>Normas Fundamentales</p> <p>Capítulo I</p> <p>Disposiciones Generales</p>	<p>Artículo 1º</p> <p>Esta Ley regirá las situaciones y relaciones jurídicas derivadas del trabajo como hecho social.</p>

Tabla II.5 LEYES ORGÁNICAS (Continuación)

<p>Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo</p>	<p>Artículo 1. ° El objeto de la presente Ley es:</p>
<p>Título I</p>	<p>1. Establecer las instituciones, normas y lineamientos de las políticas, y los órganos y entes que permitan garantizar a los trabajadores y trabajadoras, condiciones de seguridad, salud y bienestar en un ambiente de trabajo adecuado y propicio para el ejercicio pleno de sus facultades físicas y mentales, mediante la promoción del trabajo seguro y saludable, la prevención de los accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales, la reparación integral del daño sufrido y la promoción e incentivo al desarrollo de programas para la recreación, utilización del tiempo libre, descanso y turismo social.</p>
<p>Disposiciones Fundamentales</p>	<p>2. Regular los derechos y deberes de los trabajadores y trabajadoras, y de los empleadores y empleadoras, en relación con la seguridad, salud y ambiente de trabajo; así como lo relativo a la recreación, utilización del tiempo libre, descanso y turismo social.</p>
<p>Capítulo I</p>	<p>3. Desarrollar lo dispuesto en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela y el Régimen Prestacional de Seguridad y Salud en el Trabajo establecido en la Ley Orgánica del Sistema de Seguridad Social.</p>
<p>Del objeto y Ámbito de Aplicación de esta Ley</p>	<p>4. Establecer las sanciones por el incumplimiento de la normativa. 5. Normar las prestaciones derivadas de la subrogación por el Sistema de Seguridad Social de la responsabilidad material y objetiva de los empleadores y empleadoras ante la ocurrencia de un accidente de trabajo o enfermedad ocupacional. 6. Regular la responsabilidad del empleador y de la empleadora, y sus representantes ante la ocurrencia de un accidente de trabajo o enfermedad ocupacional cuando existiere dolo o negligencia de su parte.</p>

Fuente: http://www.gobiernoonlinea.ve/legislacion-view/view/ver_legislacion.pag

Tabla II.6 LEYES ORDINARIAS

LEYES ORDINARIAS	ALCANCE
<p>Ley de Activos Empresariales</p> <p>Capítulo I</p> <p>Del Sujeto y del Hecho Imponible</p>	<p>Artículo 1º.- Se crea un impuesto que pagará toda persona jurídica o natural comerciante sujeta al impuesto sobre la renta, sobre el valor de los activos tangibles e intangibles de su propiedad, situados en el país o reputados como tales, que durante el ejercicio anual tributario correspondiente a dicho impuesto, estén incorporados a la producción de enriquecimientos provenientes de actividades comerciales, industriales, o de explotación de minas e hidrocarburos y actividades conexas.</p> <p>Parágrafo Primero. Se considerarán actividades industriales y comerciales las así definidas objetivamente por la legislación que regula la materia. A los fines de la presente Ley se consideran comerciales los arrendamientos o cesiones del uso, cualquiera sea la forma que se adopte, de bienes muebles o inmuebles destinados al ejercicio de actividades comerciales o industriales. Se excluyen los activos representados por inmuebles destinados a vivienda.</p> <p>Parágrafo Segundo. Cuando se trate de bienes objeto de contratos de arrendamiento financiero celebrados con empresas regidas por la Ley General de Bancos y otras Instituciones Financieras, el arrendatario será el contribuyente del impuesto establecido en esta Ley.</p> <p>Artículo 2º.- Se entenderá por activo tangible todo bien de naturaleza material susceptible de ser percibido por los sentidos, tales como las mercaderías, el dinero, el mobiliario, los vehículos, las maquinarias, los terrenos, las construcciones y todos aquellos bienes corporales sujetos a sufrir deterioro por su uso, desuso, destrucción o por la acción del tiempo y de los elementos. Asimismo, se consideran como activos intangibles aquellos bienes de naturaleza inmaterial adquiridos, pagados o adeudados por el contribuyente, tales como las marcas, patentes, fórmulas, procedimientos, denominaciones comerciales, derechos, acreencias, plusvalías y otros de similar naturaleza también incorporales.</p>
<p>Ley de Protección al consumidor y al usuario</p> <p>Título</p>	<p>Artículo 1º. Esta Ley tiene por objeto la defensa, protección y salvaguarda de los derechos e intereses de los consumidores y usuarios, su organización, educación, información y orientación; así como establecer los ilícitos y los procedimientos para la aplicación de las sanciones.</p>

<p>Disposiciones Generales</p> <p>Capítulo I</p> <p>Objeto y Definiciones</p>	
<p>Ley del Seguro Social</p> <p>Título I</p> <p>Campo de aplicación</p> <p>Capítulo I</p> <p>Personas sujetas al Seguro Social Obligatorio</p>	<p>ARTÍCULO 1º.- La presente Ley rige las situaciones y relaciones jurídicas con ocasión de la protección de la Seguridad Social a sus beneficiarios en las contingencias de maternidad, vejez, sobrevivencia, enfermedad, accidentes, invalidez, muerte, retiro y cesantía o paro forzoso.</p>
<p>Ley que establece el Impuesto al Valor agregado</p> <p>Título I</p> <p>De la Creación del Impuesto</p>	<p>Artículo 1. Se crea un impuesto al valor agregado, que grava la enajenación de bienes muebles, la prestación de servicios y la importación de bienes, según se especifica en esta Ley, aplicable en todo el territorio nacional, que deberán pagar las personas naturales o jurídicas, las comunidades, las sociedades irregulares o de hecho, los consorcios y demás entes jurídicos o económicos, públicos o privados, que en su condición de importadores de bienes, habituales o no, de fabricantes, productores, ensambladores, comerciantes y prestadores de servicios independientes, realicen las actividades definidas como hechos imponible en esta Ley.</p>
<p>Ley de Impuesto sobre la renta</p> <p>Título I</p> <p>Disposiciones Fundamentales</p> <p>Capítulo I</p> <p>Del Impuesto y su Objeto</p>	<p>Artículo 1. Los enriquecimientos anuales, netos y disponibles obtenidos en dinero o en especie, causarán impuestos según las normas establecidas en esta Ley. Salvo disposición en contrario de la presente Ley, toda persona natural o jurídica, residente o domiciliada en la República Bolivariana de Venezuela, pagará impuestos sobre sus rentas de cualquier origen, sea que la causa o la fuente de ingresos esté situada dentro del país o fuera de él. Las personas naturales o jurídicas no residentes o no domiciliadas en la República Bolivariana de Venezuela estarán sujetas al impuesto establecido en esta Ley siempre que la fuente o la causa de sus enriquecimientos esté u ocurra dentro del país, aun cuando no tengan establecimiento permanente o base fija en la República Bolivariana de Venezuela. Las personas naturales o jurídicas domiciliadas o residenciadas en el extranjero que tengan un</p>

establecimiento permanente o una base fija en el país, tributarán exclusivamente por los ingresos de fuente nacional o extranjera atribuibles a dicho establecimiento permanente o base fija.

Ley para la promoción y desarrollo de la pequeña y mediana industria

Capítulo I

Disposiciones Generales

Objeto y finalidad

Artículo 1. La presente Ley tiene por objeto regular las relaciones que se dan entre los órganos y entes que intervienen en el proceso de desarrollo de la pequeña y mediana industria y las empresas de servicios conexos a las mismas; así como el apoyo, fomento, promoción, recuperación y expansión de la pequeña y mediana industria, como factor fundamental de la dinámica productiva del país, mediante la reestructuración de sus deudas, la recuperación de su capacidad instalada, el financiamiento oportuno, la capacitación, asistencia técnica y las preferencias en las compras del sector público; además de otras acciones de apoyo efectivo para la pequeña y mediana industria.

Función del Estado

Artículo 2. El Estado promoverá y fomentará las iniciativas particulares y colectivas que conlleven a la constitución, recuperación y desarrollo sustentable de la pequeña y mediana industria.

Definiciones

Artículo 3. A los efectos de la presente Ley, se entiende por:

1. **Pequeña y Mediana Industria (PYMI):** toda unidad de explotación económica, realizada por las personas jurídicas que efectúen actividades de transformación de materias primas en insumos, en bienes industriales

elaborados o semielaborados, que responda a uno de los parámetros establecidos por el Ejecutivo Nacional mediante el Reglamento de esta Ley, según los criterios que se indican a continuación: promedio anual del número de trabajadores y valor de las ventas anuales expresado en unidades tributarias, estableciendo los límites máximos y mínimos.

2. **Empresas de Servicios Conexos:** unidades económicas dedicadas a las actividades relacionadas directamente con la producción de bienes, que de alguna manera sirven a la pequeña y mediana industria.

3. Las que laboren directamente para la pequeña y mediana industria

serán beneficiarias de las disposiciones normativa de esta Ley.

4. **Tecnología Limpia:** tecnología de producción y de producto que incorpore equipos, maquinarias, instrumentos, procedimientos y métodos que cumplan con lo establecido en la normativa vigente sobre la preservación del medio ambiente.

5. **Parques Industriales:** áreas determinadas y geográficamente limitadas, para la ubicación de un conjunto de industrias, bajo una figura jurídica de organización, dotada de infraestructura y servicios de usos comunes, que comprendan: galpones de dimensiones adecuadas a la actividad industrial, vías internas aptas, suministro de servicios públicos básicos, energía y agua potable, sistema de tratamientos de aguas residuales y garantía de adopción de sistema de seguridad industrial.

6. **Conglomerados Industriales:** concentraciones de empresas interconectadas o relacionadas, proveedores de bienes y servicios, empresas e instituciones asociadas en campos particulares que compitan y cooperen entre sí.

7. **Emprendedor:** persona interesada y capaz de identificar, evaluar y desarrollar una idea hasta transformarla en un concepto de negocio operativo o en un producto, mediante la obtención de los recursos necesarios para su ejecución y posterior comercialización.

8. **Taquilla Única:** red de tramitación e información para la pequeña y mediana industria, cuyo objetivo es la unificación en un solo centro de toda la información industrial, comercial, técnica, legal y de programa de apoyo, así como la tramitación para la instalación y desarrollo de este sector.

9. **Subcontratación:** proceso mediante el cual una empresa solicita a otra empresa que, bajo determinadas especificaciones, realice la transformación, fabricación, producción, acabado adicional de materiales, piezas o ensamblaje para su integración a un producto final que será utilizado y comercializado por la empresa solicitante.

Artículo 1

Esta Ley tiene por objeto regular el beneficio de alimentación para proteger y mejorar el estado nutricional de los trabajadores, a fin de fortalecer su salud, prevenir las enfermedades ocupacionales y

	<p>propender a una mayor productividad laboral.</p> <p>La designación de personas en masculino tiene en las disposiciones de esta Ley un sentido genérico, referido siempre por igual a hombres y mujeres.</p>
<p>Ley de Servicio Comunitario del Estudiante de Educación Superior</p> <p>Título I</p> <p>Disposiciones Fundamentales</p> <p>Capítulo I</p> <p>Disposiciones Generales</p> <p>Objeto</p>	<p>Artículo 1.º</p> <p>La presente Ley tiene como objeto normar la prestación del servicio comunitario del estudiante de educación superior, que a nivel de pre grado aspire al ejercicio de cualquier profesión.</p>
<p>Ley Aprobatoria de la “Convención Interamericana para la Eliminación de todas las formas de Discriminación contra las Personas con Discapacidad”.</p>	<p>Artículo Único</p> <p>Se aprueba en todas sus partes y para que surta efectos internacionales en cuanto a la República Bolivariana de Venezuela se refieran, la “Convención Interamericana para la Eliminación de todas las formas de Discriminación contra las Personas con Discapacidad”, aprobada en Sesión Plenaria de la Asamblea General de la Organización de Estados Americanos, el día 07 de julio de 1999.</p>

Fuente: http://www.gobiernoonlinea.ve/legislacion-view/view/ver_legislacion.pag

Tabla II.7 CÓDIGOS

CÓDIGOS	ALCANCE
<p>Código de Comercio Título Preliminar Disposiciones Generales</p>	<p>Artículo 1°</p> <p>El Código de Comercio rige las obligaciones de los comerciantes en sus operaciones mercantiles y los actos de comercio, aunque sean ejecutados por no comerciantes.</p> <p>Artículo 2°</p> <p>Son actos de comercio, ya de parte de todos los contratantes, ya de parte de algunos de ellos solamente:</p> <p>1° La compra, permuta o arrendamiento de cosas muebles hecha con ánimo de revenderlas, permutarlas, arrendarlas o subarrendarlas en la misma forma o en otra distinta; y la reventa, permuta o arrendamiento de estas mismas cosas.</p> <p>2° La compra o permuta de Deuda Pública u otros títulos de crédito que circulen en el comercio, hecha con el ánimo de revenderlos o permutarlos; y la reventa o permuta de los mismos títulos.</p> <p>3° La compra y la venta de un establecimiento de comercio y de las acciones de las cuotas de una sociedad mercantil.</p> <p>4° La comisión y el mandato comercial.</p> <p>5° Las empresas de fábricas o de construcciones.</p> <p>6° Las empresas de manufacturas, almacenes, bazares, tiendas, fondas, cafés y otros establecimientos semejantes.</p> <p>7° Las empresas para el aprovechamiento industrial de las fuerzas de la naturaleza, tales como las de producción y utilización de fuerza eléctrica.</p> <p>8° Las empresas editoras, tipográficas, de librería, litográficas y fotográficas.</p> <p>9° El transporte de personas o cosas por tierra, ríos o canales navegables.</p> <p>10° El depósito, por causa de comercio; las empresas de provisiones</p>

o suministros, las agencias de negocios y las empresas de almonedas.

11º Las empresas de espectáculos públicos.

12º Los seguros terrestres, mutuos o a prima, contra las pérdidas y sobre las vidas.

13º Todo lo concerniente a letras de cambio, aun entre no comerciantes; las remesas de dinero de una parte a otra, hechas en virtud de un contrato de cambio, y todo lo concerniente a pagarés a la orden entre comerciantes solamente, o por actos de comercio de parte del que suscribe el pagaré.

14º Las operaciones de Banco y las de cambio.

15º Las operaciones de corretaje en materia mercantil.

16º Las operaciones de Bolsa.

17º La construcción y carena, compra, venta, reventa y permuta de naves.

18º La compra y la venta de herramientas, aparejos, vituallas, combustible u otros objetos de armamento para la navegación.

19º Las asociaciones de armadores y las de expediciones, transporte, depósitos y consignaciones marítimas.

20º Los fletamentos préstamos a la gruesa, seguros y demás contratos concernientes al comercio marítimo y a la navegación.

21º Los hechos que producen obligaciones en los casos de averías, naufragios y salvamento.

22º Los contratos de personas para el servicio de las naves de comercio y las convenciones sobre salarios y estipendios de la tripulación.

23º Los contratos entre los comerciantes y sus factores o dependientes.

Fuente: http://www.gobiernoenlinea.ve/legislacion-view/view/ver_legislacion.pag

Dentro del marco legal presentado se desprende, que la incorporación de la variable educación en el proyecto Estudio de Factibilidad para la "Creación de nueva sede del IDG" obliga a considerar otro tipo de factores adicionales a los tradicionales de una PYME, como por ejemplo la estructura del sistema educativo en Venezuela.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1.- ASPECTOS QUE CONFORMAN UN TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

La importancia al emprender un trabajo de investigación es tener claridad en cada una de los aspectos que lo componen. En nuestro caso de estudio:

ORIGEN: Inicia el proceso de investigación con la necesidad de aumentar la rentabilidad de la empresa mediante una mayor participación del mercado al que pertenece.

ENFOQUE: El enfoque de la investigación es dual, debido a que se basa en los enfoques cualitativo y cuantitativo. El enfoque cualitativo se aplica principalmente al Diseño de la nueva UEN mercado, porque se basa en métodos de recolección de datos sin medición numérica, las preguntas e hipótesis surgen como parte del proceso de investigación, se mueve entre los eventos y su interpretación. Mientras que en el enfoque cuantitativo se aplica principalmente al estudio económico-financiero debido a que se realiza recolección y análisis de la información para responder las interrogantes y probar las hipótesis establecidas previamente.

PLANTEAMIENTO: En esta fase se determinan los objetivos, las preguntas que deben ser respondidas con los resultados de la investigación y la justificación del estudio.

MARCO TEÓRICO: Se analizan diversas fuentes relacionadas al tema de la investigación, tales como trabajos de investigación, textos, revistas, persiguiendo principalmente los siguientes objetivos: orientación sobre como deberá realizarse

el estudio, proveer un marco de referencia para el análisis de los resultados del estudio, prevenir errores cometidos en otros estudios.

ALCANCE: Se trata de un estudio descriptivo, ya que consiste en describir situaciones, eventos y hechos. El estudio descriptivo busca especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis (Danhke, 1989, citado por. Hernández, Fernández y Baptista, 2003)

DISEÑO: Se refiere al Plan de trabajo a seguir, para determinar si es factible o no la Creación de una nueva sede de la empresa y bajo que contexto.

Siguiendo el enfoque ofrecido por Jacqueline Hurtado de Barrera en su libro El Proyecto de Investigación (2010), se identificarán los aspectos más importantes, con el objetivo de presentar el Diseño de la Investigación mediante la operacionalización de los objetivos.



Figura III.1 Aspectos de la Investigación

Fuente: Adaptado Jacqueline Hurtado de Barrera en su libro El Proyecto de Investigación (2010)

3.2.- TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Trataremos por separado cada objetivo específico para tener una mejor comprensión del trabajo a realizar.

Tabla III. 1 Tipo y Diseño de la investigación

Aspecto de la investigación	Objetivo 1: Analizar el Mercado del Emprendimiento de la unidad estratégica de negocio.	Objetivo 2: Diseñar la Unidad Estratégica del negocio	Objetivo 3: Evaluar el Estudio Económico-Financiero
Tipo	Nivel Aprehensivo Analítica ó crítica: Trata de entender las situaciones en términos de las relaciones de sus componentes.	Nivel Comprensivo Proyectiva: Propone soluciones a una situación determinada a partir de un proceso de indagación.	Nivel Integrativo Evaluativa: Evalúa los resultados de uno ó más programas, que han sido ó están siendo aplicados dentro de un contexto determinado.
Diseño	Fuente Mixta: Fuentes vivas o directas y fuentes documentales Transeccional: Se estudia el evento en un único momento en el tiempo. Diseño de Caso: El énfasis de la investigación está en la unidad de estudio como totalidad, es decir, en todo aquello que la caracteriza e identifica.		

3.3.- DISEÑO DE LA METODOLOGÍA

Los cuadros de la Operacionalización de los objetivos describen el Diseño de la Metodología que se seguirá para el desarrollo del Trabajo de Investigación.

3.3.1.- OPERACIONALIZACIÓN DE LOS OBJETIVOS

Para la Operacionalización de los objetivos identificamos en una primera instancia los eventos del estudio, entendiéndolo como una característica que asume valores diferentes de una unidad de estudio a otra o en la misma unidad a lo largo del tiempo. El evento puede ser: una variable, una constante, una situación, un proceso o un hecho.

Tabla III.2 Versión Inicial de la tabla de operacionalización

EVENTO	SINERGIAS	INDICIOS
Sector del Emprendimiento	Levantamiento de Información	INDAGAR LEER COMPRENDER ANALIZAR EVALUAR CONFIRMAR
Diagnóstico de la PYME	Levantamiento de Información Diseño Planeación	RECOPIRAR ORGANIZAR CONFRONTAR CON CONCEPTOS DE PYME EVALUAR CARACTERIZAR
Entorno Económico	Levantamiento de Información Análisis Evaluación	IDENTIFICAR SELECCIONAR ANALIZAR EVALUAR
Estado Financiero de la PYME	Levantamiento de Información Análisis Evaluación	RECOPIRAR ORGANIZAR ANALIZAR COMPARAR EVALUAR

Tabla III.3 Versión completa de la Tabla de operacionalización Objetivo 1

Analizar el Mercado del Emprendimiento de la unidad estratégica de negocio.				
SINERGIAS	INDICIOS	ELEMENTOS	INSTRUMENTO	FUENTE
Levantamiento de Información	Indagar	1,2	Revisión de	Entrevistas
	Leer		Visión	Textos
	Comprender	1,2,	Revisión de	Observación
	Analizar		Misión	directa
	Evaluar	5,10,11	Análisis del	Reuniones
	Confirmar		mercado	Medios de
		3	Evaluación	Comunicación
		4	Externa	en general
		6,7,8	Análisis de	Sistemas de
		9	Escenarios	Información por
			Análisis interno	Computadora
			de la empresa	
			Identificar	
			Estrategias	

Lista de Elementos

1. Acta Constitutiva de la empresa
2. Documento en el que se expone la Visión y Misión de la empresa
3. Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)
4. Matriz para el análisis de escenarios
5. Modelo de las cinco fuerzas de Porter
6. Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)
7. Cadena de Valor
8. Capacidades Medulares
9. Matriz DOFA
10. Target Group Index
11. Datos del Instituto Nacional de Estadísticas

Tabla III.4 Versión completa de la Tabla de operacionalización Objetivo 2

Diseñar la Unidad Estratégica del negocio				
SINERGIAS	INDICIOS	ELEMENTOS	INSTRUMENTO	FUENTE
Planeación	Recopilar Organizar Confrontar conceptualmente Evaluar Caracterizar	1,2,3 4,5,8 6,9 7	Levantar la Estructura organizativa Identificar servicios Identificar Capacidad Instalada Identificar Equipos, materiales y herramientas utilizadas en los procesos	Revisión de Documentación legal Revisión de la oferta académica Visita a página institucional de la empresa en la WEB Entrevistas Observación Directa

Lista de Elementos

1. Acta Constitutiva de la empresa
2. Asambleas de la empresa
3. Organigrama
4. Trípticos de la oferta académica
5. Visita al sitio www.instiperera.com
6. Descripción de la Infraestructura
7. Inventario de Equipos y herramientas
8. Pensum de estudios
9. Planos de la Infraestructura

Tabla III.5 Versión completa de la Tabla de operacionalización Objetivo 3

Evaluar el Estudio Económico-Financiero				
SINERGIAS	INDICIOS	ELEMENTOS	INSTRUMENTO	FUENTE
Evaluación	Identificar Seleccionar Organizar Analizar Evaluar	Elementos indicados en la lista desde el 1 al 13	Estado de Resultados Indicadores Financieros: <ul style="list-style-type: none"> • Solvencia • Liquidez • Rentabilidad • Eficiencia • Cobertura 	Revisión de los Estados Financieros de la empresa

Lista de Elementos

1. Matrícula actual
2. Plan Estratégico de Mercadeo
3. Servicios y Productos a ofrecer
4. Elementos de estructura e infraestructura
5. Herramientas y equipos de apoyo requeridos
6. Inversión total requerida en Activos Fijos y Otros Activos
7. Características del crédito
8. Depreciación y amortización de los equipos de apoyo
9. Organigrama
10. Nómina Fija
11. Servicios Contratados
12. Ingresos esperados
13. Gastos de operación

3.4.- CONSIDERACIONES ÉTICAS

De acuerdo al rol de Gerente de Proyecto en éste trabajo de investigación, se declara el apego al código de ética y Conducta Profesional del PMI.

Este código sustenta los cuatro valores considerados como los más importantes por la comunidad global de la dirección de proyectos.

RESPONSABILIDAD: Es nuestra obligación hacernos cargo de las decisiones que tomamos y de las que no tomamos, de las medidas que tomamos y de las que no, y de las que resultan.

RESPECTO: Es nuestro deber demostrar respeto por nosotros mismos, los demás y los recursos que nos fueron confiados. Estos últimos pueden incluir personas, dinero, reputación, seguridad de otras personas y recursos naturales o medioambientales.

Un ambiente de respeto genera confianza y excelencia en el desempeño al fomentar la cooperación mutua: un ambiente en el que se promueve y valora la diversidad de perspectivas y opiniones.

EQUIDAD: Se refiere a nuestro deber de tomar decisiones y actuar de manera imparcial y objetiva. Nuestra conducta no debe presentar intereses personales en conflicto, prejuicios ni favoritismos.

HONESTIDAD: Es nuestro deber comprender la verdad y actuar con sinceridad, tanto en cuanto a nuestras comunicaciones como a nuestra conducta.

CAPÍTULO IV VENTANA DEL MERCADO

4.1.- ORIGEN Y EVOLUCIÓN

Fundado en el año **1983** con la finalidad de ofrecer cursos tales como: Pintura, Dibujo, Serigrafía, Aerografía y Diseño Gráfico, haciendo más énfasis en la mención de Diseño Gráfico.

Año **1988**, detectan la necesidad de complementar el Pensum de Estudio de dicha Carrera, se prolonga un año más, quedando con una duración de tres (3) años y también surge la Carrera de Diseño Industrial con la misma duración tres (3) años.

Año **1993**, se realizan estudios para extender la Carrera a cuatro (4) años, con la finalidad de mejorar el Pensum y tener mejor base a nivel Profesional, de acuerdo a las necesidades del mercado. Se elimina la Carrera de Diseño Industrial por poca demanda, ya que en el mercado laboral de Venezuela es muy difícil colocar los productos de un profesional del Diseño Industrial dado que somos un país netamente importador de productos. Con esto y aunado a los costos de comercialización requeridos para colocar los productos diseñados por un Diseñador Industrial nacional, se anula el aporte que pudiera brindar.

Desde el año **2003**, la carrera de Diseño Gráfico tiene una duración de tres años (seis semestres).

Funciona en su única sede ubicada en el Municipio Sucre de Caracas, Venezuela.

Se observa el proceso evolutivo que ha tenido como Institución, que le ha permitido obtener la experiencia y tener una posición modesta pero sólida en el mercado del Diseño Gráfico.

Está registrado en el Ministerio de Educación, Cultura y Deportes, bajo la clasificación de academia.

4.2.- VISIÓN

Formar diseñadores de comunicación visual, mediante un sistema de educación que se sustente en las convicciones de las personas que lo conforman, en un ambiente que de forma general propicie actitudes hacia la creación, la investigación, la superación constante del aprendizaje permanente, el gusto por el conocimiento y la apertura hacia ámbitos plurales del saber visual. Tiene como eje académico el cultivo paciente y esmerado de hábitos de pensamiento y valores intelectuales que preparan al alumno para el desarrollo de la sensibilidad estética que unida a las habilidades prácticas y destrezas le permitirán aplicar en forma eficiente la conceptualización del diseño en una expresión original de comunicación visual.

4.3.- MISIÓN

Preparar profesionales de la comunicación visual destacando la formación y el aprendizaje en inteligencia visual, desarrollo de habilidades intelectuales y destrezas manuales, gráficas e ilustrativas, desde la alfabetidad visual hasta el dominio de la tecnología de impresión e informática y la utilización de los medios audiovisuales. El estudio de las connotaciones psicológicas de los códigos visuales en una intensa acción creativa, que actúa dentro de un marco metodológico.

4.4.- ASPECTOS DE LA ORGANIZACIÓN

La empresa se identifica como una PYME de naturaleza familiar basados en que existen nexos familiares entre los accionistas y los directores de la institución.

Sin embargo, dada la visión de sus accionistas desde el punto de vista empresa han podido separar las funcionalidades requeridas para su operación.

A continuación se presenta el Diagrama organizativo del IDG:

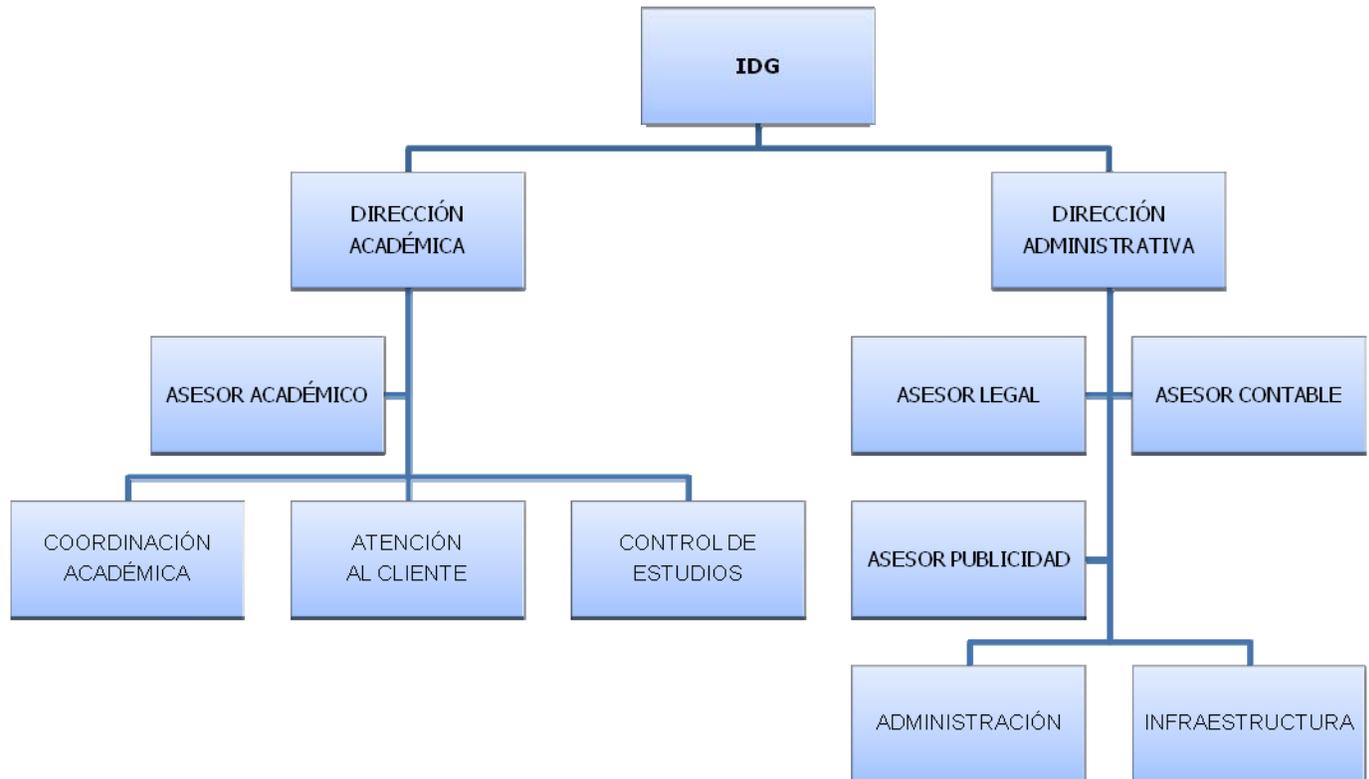


Figura IV.1 Diagrama organizativo del IDG

4.5.- SERVICIOS EDUCATIVOS BRINDADOS

Carrera de Diseño Gráfico

El diseñador egresado es un profesional capacitado en el ámbito conceptual y técnico, para la toma de decisiones en el campo del Diseño que le permitirán ubicarse dentro del contexto socioeconómico de Venezuela. Estará preparado para el manejo de las variables que intervienen en cada proyecto de diseño.

La duración de la carrera es de tres años y se imparten las materias en horario diurno.

Requisitos para su inscripción:

Requisitos Académicos

- Título de bachiller

Requisitos Administrativos

- Pago del monto acorde al plan de pago seleccionado mediante
- Carta compromiso del responsable de los pagos.

Tabla IV.1. Materias que componen el pensum de estudios

SEMESTRE	MATERIA	SEMESTRE	MATERIA
I	Percepción Visual Técnicas de Ilustración I Dibujo I Informática I Color Historia del Diseño Fotografía I	IV	Story-Board Diseño III Informática IV Audiovisuales Redacción Creativa Publicidad Seminario Profesional
II	Diseño I Técnicas de Ilustración II Informática II Tipografía Metodología del Diseño Fotografía II	V	Ilustración de editorial Empaque Animación Metodología II Mercadeo Dirección de Arte
III	Dibujo II Diseño II Creatividad Informática III Pre-prensa Digital Aerografía	VI	Post-producción de video Ilustración Plástica Tesis

Otros Servicios: Cursos Libres de Cómics, de Diseño Páginas WEB, Vacacionales

4.6.- CAPACIDAD INSTALADA

Brinda sus servicios educativos en una casa adaptada para el cumplimiento de las siguientes Normas COVENIN:

1642:2001: Planos de uso bomberil para el servicio contra incendios.

187-92: Colores, dimensiones y símbolos para señales de seguridad.

810-1998: Características de los medios de escape en edificaciones según el tipo de ocupación.

Los servicios educativos para la carrera de Diseño Gráfico se imparten durante los días de Lunes a Viernes, en horario de 7:30 am hasta la 1:00pm, con una población estudiantil promedio total que oscila entre 90 y 100 alumnos.

Para ocupar la capacidad ociosa ofrecen cursos libres, que se imparten de Lunes a Viernes en horario de 2:00pm a 6:00pm y los días Sábados en horario de 9:00am a 1:00pm.

Anteriormente operaban en horario nocturno, pero su capacidad ociosa ha aumentado debido al tema de la inseguridad que se vive en la localidad, lo que originó la eliminación de éste horario.

4.7.- ENTES RELACIONADOS

Para ubicarnos en el contexto de las operaciones del IDG., se muestra en forma gráfica y breve narrativa los entes relacionados al mismo.

En un primer nivel tenemos:

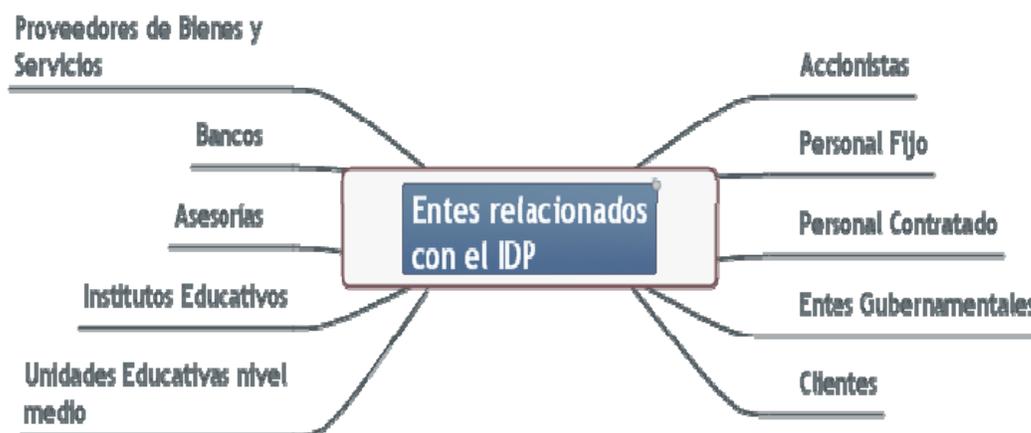


Figura IV.2 Entes relacionados con el IDP

1. Accionistas

1.1 Accionista 1

Cofundadora del Instituto, actualmente realiza funciones de asesoría Académica y Administrativa, servicios de psicoterapia y servicios docentes dentro de la Institución.

1.2 Accionista 2

Hija de los fundadores de la empresa, actualmente es accionista y Directora Administrativa. Adicionalmente coordina las operaciones de Publicidad.

2. Personal Fijo

El equipo de personal fijo está conformado por una persona en cada uno de los siguientes cargos.

Director Académico

Coordinador académico

Coordinador de Promoción y desarrollo

Analista de Control de Estudios.

Atención al cliente y soporte docente

Conserje

3. Personal Contratado

El servicio docente es brindado por personas contratadas por tiempo predeterminado. Preferiblemente su formación debe ser de las áreas de Diseño, Artes o Arquitectura.

4. Entes Gubernamentales

De acuerdo a las Bases Legales comentadas en el Capítulo III, se evidencian los siguientes actores que interactúan con la empresa.

Ministerio de Educación

Alcaldía del Municipio Sucre

Asociación de vecinos

Ministerio de Sanidad y Desarrollo Social

Instituto Venezolano de los Seguros Sociales

BANHAVI

INCES

Cuerpo de Bomberos del Municipio Sucre

Ministerio del Trabajo

SENIAT

5. Clientes

Se entiende por cliente a la persona que demanda los productos y servicios que las empresas ofrecen.

Podemos clasificarlos de acuerdo a su relación con la empresa:

Clientes Actuales –

- Estudiantes que cursan actualmente estudios de Diseño Gráfico
- Representantes de los estudiantes que cursan actualmente o prospectos a candidatos de estudios de Diseño Gráfico.

Clientes Potenciales –

- Egresados del IDG o de alguno de otros Institutos competidores
- Profesores que imparten clases pero desean diversificarse en las cátedras que dictan
- Estudiantes del último año de bachillerato
- Personas que desean obtener el conocimiento específico de alguna materia que allí brindan.
- Empresas que requieren la capacitación de sus empleados en el área de conocimiento Diseño Gráfico o que requieren un recurso temporal para sus actividades.

Debido a que el ciclo de vida del servicio es de 3 años la empresa debe esforzarse continuamente en dar la mayor satisfacción posible al cliente para tener el ciclo continuo y completo, para no generar inestabilidad en las operaciones por egresos masivos de estudiantes que se encuentren en la mitad del ciclo.

La empresa debe evaluar constantemente el desempeño de sus proveedores de servicios educativos, mantener actualizados los contenidos de las materias que imparten y proveer los equipos, herramientas e infraestructura adecuados.

Por lo delicada de su misión, debido a que sus insumos son seres humanos en algunos casos muy jóvenes que aún deben formarse en lo social, moral y ético, la empresa se diferencia de sus competidores ofreciendo servicios de psicoterapia a los miembros de la comunidad educativa que lo requiera. No se trata sólo de vender un servicio educativo se trata de una formación integral para sus estudiantes.

6. Proveedores de Bienes y Servicios

Entre los principales proveedores de bienes y servicios externos tenemos:

SERDECO Gestión de la facturación por servicio eléctrico, aseo y relleno sanitario.

HIDROCAPITAL: Provee el servicio de suministro de agua.

Servicio Docente: Grupo de profesionales del área de conocimiento que brindan servicios docentes.

CANTV: Suministra los servicios de comunicaciones telefónicas e Internet

Servicio Contable

Servicio de fotocopiado

Servicio de publicidad en diversos medios

Sociedades de corretaje de seguros

Proveedores de bienes y servicios materiales tales como: papelería e insumos

7. Bancos

Ofrecen los instrumentos requeridos para facilitar la recaudación de los ingresos por pago de los servicios así como también, productos que facilitan las relaciones entre el IDG y sus proveedores de bienes y servicios.

Adicionalmente, pueden suministrar un soporte del IDG a entes que manejan inversiones de capital si llegara a necesitarse la figura del crédito para emprender nuevos proyectos o para soportar la operación normal, si lo requirieran.

8. Asesorías

El IDG solicita eventualmente asesoría legal externa de acuerdo a la situación actual o futuros escenarios.

La asesoría Administrativa contable se realiza mensualmente mediante la contratación de empresa que ofrece éste tipo de servicio.

Se ofrece un paquete de sesiones de Psicoterapia a la Comunidad Educativa y su costo inicial es asumido por el IDG.

9. Institutos Educativos / Unidades Educativas nivel medio

Entre sus competidores o aliados de acuerdo al escenario que se esté analizando, se identifican los siguientes en la región capital:

- Prodiseno (Urb. Ávila)
- Instituto de Diseño Caracas (Urb. La Castellana)
- Instituto Darías (Sabana Grande)
- Instituto de Diseño Digital (Urb. Altamira)

4.8.- PRINCIPALES PROCESOS

Procesos Académicos

- Actualización del pensum de la Carrera de Diseño Gráfico
- Selección y evaluación de talento docente
- Revisión de desempeño de cada cátedra
- Elaborar oferta académica
- Contratación académica de profesores
- Gestión de Control sobre el desempeño de los estudiantes

Procesos Administrativos

- Pago a Proveedores de bienes y servicios
- Cálculo y pago de nómina
- Pago de obligaciones a entes gubernamentales
- Renovación de permisos de funcionamiento

CAPÍTULO V. DESARROLLO

5.1.- REVISIÓN DE SU VISIÓN

La declaración de la visión del IDP está orientada hacia sus clientes, sus estudiantes, basado principalmente en un sistema de educación bajo continua actualización del área de conocimiento que imparte. No menciona sus aspiraciones en cuanto a su posicionamiento futuro dentro del sector al que pertenece, sin embargo, se percibe que está interesado en el aporte social que puede brindar, lo que redundará en su posicionamiento en el sector.

5.2.- REVISIÓN DE SU MISIÓN

En la declaración de su misión se observa que no indica su mercado objetivo actual que son los jóvenes bachilleres, de esta forma deja abierta la posibilidad de ampliarlo de acuerdo a lo planteado en el Capítulo II Mercadeo de relación.

5.3.- ANÁLISIS DE MERCADO

Para identificar el segmento del mercado desde el punto de vista demográfico, basados en datos suministrados por el INE y de acuerdo a las características a las que apunta el servicio educativo, obtenemos:

5.3.1.-EVALUACIÓN EXTERNA - MATRIZ EFE

Tabla V.1. Aplicación de la Matriz EFE

Factores Externos Clave	Ponderación	Clasificación	Puntuaciones Ponderadas
<i>Oportunidades</i>			
Capacidad de gastos de los jóvenes	0,09	4	0,35
Aumento de graduados como bachilleres	0,12	3	0,35
Comportamiento tribal del mercado de consumidores	0,06	3	0,18
Jóvenes con mayor tiempo libre	0,06	2	0,12
Complementa área profesional de Publicidad	0,12	4	0,47
Apoyo gubernamental a los emprendedores	0,03	2	0,06
<i>Amenazas</i>			
Creciente regulación gubernamental	0,09	3	0,26
Preferencia al otorgar créditos a proyectos sociales	0,12	1	0,12
Tendencia a la baja del PIB	0,12	2	0,24
Cambios en la demanda originada por los avances tecnológicos	0,09	2	0,18
Alto costo en las patentes por uso de software especializado	0,06	1	0,06
Aumento de costo para adquisición de equipos y materiales por regulaciones en cuanto a importaciones	0,06	3	0,18
	1,00		2,56

El resultado obtenido nos indica que el IDG está aplicando estrategias que no aprovechan en su totalidad las oportunidades del sector, como es el caso de aprovechar el apoyo gubernamental que se ofrece a los emprendedores, sería conveniente evaluarlo sobre todo porque como mencionamos anteriormente está entrando a relevar la segunda generación de la empresa.

Otra oportunidad que podría aprovecharse mejor es la de Mayor cantidad de tiempo libre de los jóvenes, para ello se recomienda profundizar el estudio de mercado para identificar las actitudes, tendencias de compras, preferencias tecnológicas y opiniones, que le permitan conformar un servicio que se pueda ofrecer mediante la cadena de valor actual.

En relación a las amenazas se observa que las estrategias aplicadas le han permitido cumplir con las regulaciones gubernamentales y las inversiones requeridas para la adquisición de equipos y materiales necesarios en su proceso de servicio. Sin embargo, debe reforzar o identificar estrategias que le permitan mantenerse a la vanguardia de los avances tecnológicos, así como el acceso a recursos financieros para su crecimiento en el mercado, sustentado en el aporte social que realizan.

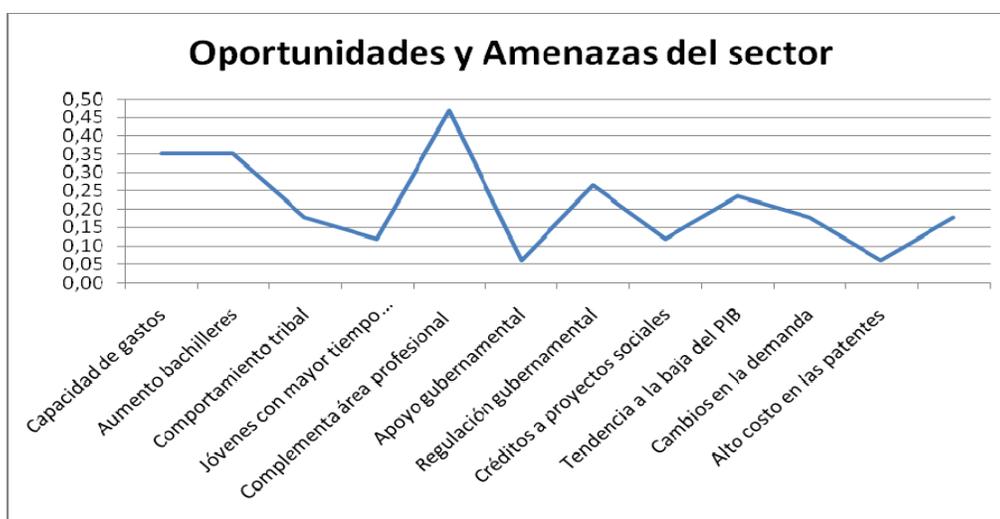


Figura V.1. Oportunidades y Amenazas del sector

5.3.2.-ANÁLISIS DE ESCENARIOS



Figura V.2. MODELO PARA EL ANÁLISIS DE ESCENARIOS

Se identifican las variables a considerar en los diferentes escenarios y sus posibles valores.

Tabla V.2. Variables y valores a considerar en el análisis de escenarios

Variables	Valores		
Ubicación Geográfica	Local		
Servicio	Igual	Mejorado	Nuevo
Competidores	Muchos	Pocos	
Gobierno	Fuerte regulación	Regulación normal	
Fuente Recursos Financieros	Propios	Terceros	Mixto
Capacidad utilizada	Actual	50% Mayor a la actual	50% menor a la actual
Proveedores	Contratados		
Producto	Académico	Técnico	
Coordinación	Central		
Infraestructura	Propia	Alquilada	
Inflación	Alta	Esperada	

Realizando una correlación de los valores de las variables obtenemos posibles escenarios:

Tabla V.3. Posibles escenarios

Variable	Escenario Optimista	Escenario Probable	Escenario Pesimista
Ubicación Geográfica	Local	Local	Local
Servicio	Igual	Igual	Nuevo
Competidores	Pocos	Pocos	Muchos
Gobierno	Regulación normal	Regulación normal	Fuerte regulación
Fuente Recursos Financieros	Terceros	Mixto	Propio
Capacidad utilizada	50% Menor a la actual	50% Menor a la actual	50% Menor a la actual
Proveedores	Contratados	Contratados	Contratados
Producto	Académico	Académico	Académico
Coordinación	Central	Central	Central
Infraestructura	Propia	Alquilada	Alquilada
Inflación	Esperada	Esperada	Mayor a la esperada

En cada escenario, se deben responder las siguientes interrogantes: ¿Qué acciones implementaría?, ¿Qué acciones abandonaría?, ¿Qué espera que suceda?, ¿Qué necesitaría saber para tomar decisiones seguro?, ¿Qué necesitaría aprender para implementar esas acciones?

Tabla V.4. Análisis de los escenarios planteados

Escenario Optimista	Escenario Probable	Escenario Pesimista
¿Qué acciones implementaría?		
Investigación sobre regulaciones gubernamentales de la nueva localidad	Investigación sobre regulaciones gubernamentales de la nueva localidad	Investigación sobre regulaciones gubernamentales de la nueva localidad
		Identificar requisitos del servicio demandado
Análisis de Mercado	Análisis de Mercado	Análisis de Mercado
Identificar posibles inversionistas de capital	Identificar posibles inversionistas de capital	
Iniciar Proyecto de Reingeniería de Procesos	Iniciar Proyecto de Reingeniería de Procesos	Iniciar Proyecto de Reingeniería de Procesos
Realizar Estudio de Evaluación Económico-Financiero	Realizar Estudio de Evaluación Económico-Financiero	Realizar Estudio de Evaluación Económico-Financiero
¿Qué acciones abandonaría?		
No abandonaría ninguna de las acciones identificadas		
¿Qué espera que suceda?		
Se espera que suceda el Escenario Pesimista.		
¿Qué necesitaría saber para tomar decisiones seguro?		
Existencia de mercado para la nueva localidad Marco legal para operar en la nueva localidad Indicadores financieros para validar la viabilidad económica y financiera.		
¿Qué necesitaría aprender para implementar esas acciones?		
Planificación Estratégica		

5.3.3.-ANÁLISIS INTERNO DE LA EMPRESA

5.3.3.1.- MODELO DE LAS CINCO FUERZAS DE PORTER

- Identificación de los elementos clave de cada fuerza competitiva que repercute en la empresa
- Evaluar la fuerza o importancia de cada elemento de la empresa
- Decidir si la fuerza conjunta de los elementos justifica que la empresa entre o permanezca en la industria

Identificación de los elementos clave de cada fuerza:

En éste análisis identificaremos a los 2 principales competidores del sector Educación Diseño Gráfico Nivel Academia tratando de contrastar los principales aspectos de cada fuerza.

Tabla V.5. Fuerza 1 Rivalidad entre los competidores

Fuerza 1 Rivalidad entre los competidores				
ELEMENTO	IDG	Competidor 1	Competidor 2	
Precio	En promedio	el Más alto que el promedio	En el promedio	
Duración del ciclo del servicio	3 años	4 años	3 años y medio	
Publicidad y promociones especiales	Radio	Radio	Radio	
	Impresos	Internet	Impresos	
	Internet	Vallas	Eventos	
Presencia en varias localidades	Única sede	Única sede	Única sede repartida en varias instalaciones	
Calidad del servicio	Más alto que el promedio	En el promedio	En el promedio	

En el caso de estudio se observa una fuerte rivalidad entre los competidores, sin embargo el IDG se encuentra bien posicionado en su sector.

Tabla V.6. Fuerza 2 Entrada de nuevos competidores

Fuerza 2 Entrada de nuevos Competidores	
Barrera	Fortaleza de la barrera en el sector
Mayor cantidad de núcleos	Débil, normalmente observamos una sola sede entre los competidores
Dificultad para acceder a tecnología especializada	Débil, si se posee el capital, licencias y alianzas puede acceder a tecnología especializada
Efectos de la Curva de Experiencia	Fuerte, la experiencia en éste sector sustenta la presencia en él.
Prestigio en el sector	Fuerte, el prestigio se logra a través del tiempo demostrando la calidad del servicio.
Requerimientos de capital	Fuerte, se requiere una inversión media
Costos de entrada	Fuerte, se requiere un Plan de Publicidad y Mercadeo de los servicios bien estructurado.
Infraestructura requerida	Normal
Políticas regulatorias	Normal

En relación a los nuevos entrantes competidores, el IDG tiene una posición sólida sustentada por su curva de experiencia.

Tabla V.7. Fuerza 3 Servicios Sustitutos

Fuerza 3 Servicios Sustitutos	
Indicador	Fortaleza del indicador
Precio del sustituto	Fuerte, si el comprador siente que el sustituto le ofrece el mismo servicio a un menor precio
Equivalencias	Fuerte, si se aceptan por equivalencias éstos estudios
Calidad del servicio	Fuerte, si el comprador considera que la calidad del servicio requerida la puede obtener mediante un servicio sustituto.

Existen servicios sustitutos pero muchas veces no son accesibles por los clientes por diversas razones, 1) Debido al precio que deben pagar para acceder a los mismos, 2) Limitaciones en cuanto a la disponibilidad del servicio sustituto, entre otros. Como consecuencia el IDG adquiere una posición fuerte en relación a los servicios sustitutos.

Tabla V.8. Fuerza 4 Poder de Negociación de los Proveedores

Fuerza 4 Poder de Negociación de los Proveedores	
Indicador	Fortaleza del indicador
El proveedor del servicio educativo diferencia la calidad del mismo	Fuerte
Costo alto de sustitución de un proveedor de servicio educativo	Fuerte
El proveedor del servicio educativo agrega valor al mismo	Fuerte
El IDG no es un comprador importante	Fuerte

Debido a que las personas que dirigen al IDG tienen prestigio en el sector y están formados en el área de conocimiento del servicio que brindan, se tiene una posición fuerte ante el poder de Negociación de los Proveedores.

Tabla V.9. Fuerza 5 Poder de Negociación de los Compradores

Fuerza 5 Poder de Negociación de los compradores	
Indicador	Fortaleza del indicador
Oferta del servicio educativo es grande	Fuerte
Obtienen bajos costos al optar por sustitutos	Débil
Oferta del servicio es ofrecida por diversas entidades educativas	Fuerte

En ésta fuerza se observa debilidad del IDG ya que se observa que el cliente tiene muchas opciones para acceder al servicio educativo.

5.3.3.2.- MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES INTERNOS (EFI)

A continuación se presentan los resultados obtenidos al aplicar la Matriz EFI a nuestro estudio.

Tabla V.10. Aplicación de la Matriz EFI

Factores Internos Clave	Ponderación	Clasificación	Puntuaciones Ponderadas
Fortalezas			
Precio del servicio educativo	0,07	4	0,29
Calidad del servicio (Pensum)	0,09	4	0,36
Curva de experiencia	0,07	4	0,29
Prestigio en su sector	0,05	3	0,15
Calidad de sus Proveedores (Experiencia)	0,09	3	0,27
Lealtad de sus Proveedores	0,05	3	0,15
Debilidades			
Precio del servicio educativo	0,04	1	0,04
No posee núcleos adicionales en la ciudad	0,05	1	0,05
Limitado su acceso a tecnología especializada	0,07	2	0,15
Capacidad utilizada es menor a su capacidad instalada	0,10	1	0,10
Ofrece un único servicio educativo	0,05	2	0,10
No tiene presencia social/pública	0,10	2	0,20
Escasos recursos para inversión y mejoras	0,10	1	0,10
Atiende a un segmento limitado del mercado	0,07	2	0,15
	1,00		2,34

A pesar de que sus fortalezas le han permitido mantener una posición modesta pero sólida en el mercado de su sector, se observa que tiene una posición interna débil. Debe trabajar en el desarrollo de nuevos servicios para poder ocupar su capacidad ociosa y de esta forma obtener recursos necesarios para inversiones y mejoras.

Es recomendable que promueva actividades en el ámbito social y público, las mismas le permitirán establecer una red social de empresas y personas afines con su sector.

Explorando dicha red podría identificar aliados que le permitan acceder a tecnologías especializadas, lo cual redundaría en la calidad del servicio, es decir, le agregaría valor y como consecuencia podría sincerar los precios de su matrícula que nuevamente nos lleva a la obtención de recursos para inversión y mejoras del servicio educativo.

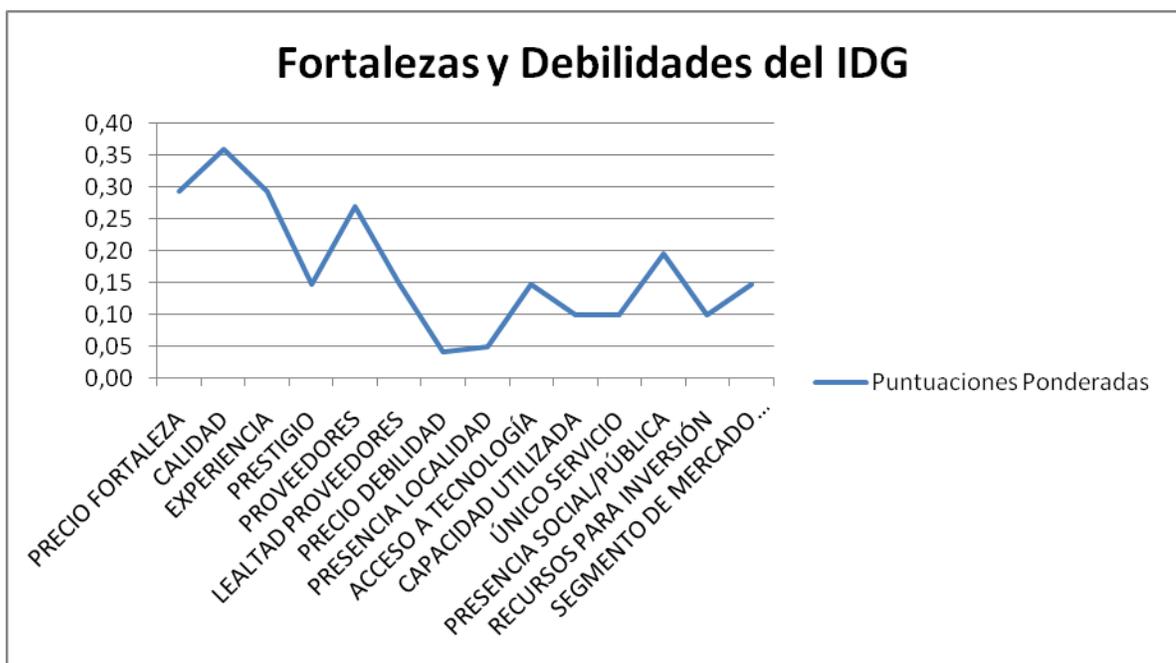


Figura V.3. Fortalezas y Debilidades del IDG

5.3.3.3. CADENA DE VALOR

Partiendo del concepto de la cadena de valor, se identificaron las actividades primarias y de apoyo que la conforman.

El proceso productivo se identificó como aquel proceso por el que pasarán los estudiantes para convertirse en Diseñadores Gráficos.

Actividades Primarias: Son aquellas que se encuentran en la línea de agregado de valor y tienen que ver con el flujo primario.

Publicidad Da a conocer el servicio que se ofrece en el IDG

- Promoción del servicio educativo a través de medios de comunicación.
- Contacto con clientes potenciales.

Formación Actividad docente a desarrollar en un contexto de tiempo y espacio orientada al logro de los objetivos programáticos que conforman el plan curricular.

- Establece el programa actualizado de la materia a impartir
- Imparte el contenido de las materias
- Evalúa a los estudiantes para determinar si obtuvieron los conocimientos impartidos
- Informa sobre el avance y estado de la cátedra

Actividades de apoyo: Alimentan a las actividades de la línea primaria y les prestan apoyo, a la vez que se apoyan entre sí.

Dirección académica Organiza y determina la estructura y el régimen académico necesario, para alcanzar los objetivos máximos de calidad y eficiencia en el programa de estudio impartido en el IDG.

- Establece los principios, conceptos y objetivos de la labor educativa
- Determina las necesidades relacionadas al mercado laboral
- Actualiza el pensum de materias a impartir
- Señala las necesidades de actualización tanto tecnológica como de infraestructura.
- Realiza la contratación de profesores

Dirección administrativa Gerencia general, planificación, aspectos legales, relaciones públicas e institucionales

Coordinación General

- Asegura la interrelación de las unidades funcionales
- Establece directrices ante escenarios futuros
- Identifica eventos para promoción de los servicios
- Revisa el desempeño de las unidades funcionales

Tecnología Investigación, desarrollo tecnológico (productos y procesos), inversión en equipos informáticos y de apoyo docente.

Aprovisionamiento Compra de materiales y otros suministros, así como repuestos para equipos.

En la cadena de valor actual no se evidencian actividades de Investigación y desarrollo de nuevos servicios, ni actividades que incentiven las relaciones sociales y públicas del IDG.

5.3.3.4. CAPACIDADES MEDULARES

A través de las sesiones de trabajo con el personal del IDG, se identificaron capacidades medulares en distintos ámbitos:

1. Excelencia en el área de impresión en el ámbito académico
2. Asesoría en el contexto como seres humanos, mediante sesiones de psicoterapia orientada a la corriente de la psicología Gestalt para los integrantes de la comunidad educativa que lo requiera.

Para confirmar que realmente los elementos indicados son capacidades medulares, se requiere que sean confrontados con la realidad actual, a nivel de requisitos del medio laboral y necesidades individuales de desarrollo del ser humano, su opinión acerca de éste tipo de ayuda.

5.3.4. APLICACIÓN DE LA MATRIZ DOFA

Se procede a combinar los elementos requeridos para identificar las diversas estrategias a evaluar en relación al objetivo de investigación del presente trabajo.

Tabla V.11. Aplicación de la Matriz DOFA

	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aumento de graduados como bachilleres 2. Complementa área profesional de Publicidad 3. Apoyo gubernamental a los emprendedores 4. Capacidad de gasto de los jóvenes 5. Comportamiento tribal del mercado de consumidores 6. Jóvenes con mayor tiempo libre 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Creciente regulación gubernamental 2. Tendencia a la baja del PIB 3. Cambios en la demanda originada por los avances tecnológicos 4. Preferencia al otorgar créditos a proyectos sociales 5. Aumento de costo para adquisición de equipos y materiales por regulaciones en cuanto a importaciones 6. Alto costo en las patentes por uso de software especializado
FORTALEZAS	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS FA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Curva de experiencia 2. Calidad de sus proveedores 3. Precio del servicio educativo 4. Calidad del servicio 5. Lealtad de sus proveedores 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Crear Portafolio de proyectos educativos relacionados al área de Publicidad. (F1, O2) 2. Establecer Plan de Actualización profesional a los docentes del IDP. (F2, F5, O1) 3. Establecer alianzas con Empresas de Publicidad para realización de pasantías de los estudiantes. (F4, O2) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disminución de los gastos operativos sin desmejorar el servicio educativo. (F1, F3, A2) 2. Proveer el servicio educativo tecnológico a través de la figura de outsourcing. (F3, A3, A5, A6)
DEBILIDADES	ESTRATEGIAS DO	ESTRATEGIAS DA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Escasos recursos para inversión y mejoras 2. Atiende a un segmento limitado del mercado 3. Limitado su acceso a tecnología especializada 4. Ofrece un único servicio 5. No tiene presencia social/pública 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Establecer sociedades con jóvenes egresados para la creación de nuevas UEN (D1,O3) 2. Diversificar servicio educativo para captar una mayor porción del mercado (D4,O1) 3. Desarrollar un Plan Estratégico de Mercadeo (D2, O1, O5, O6) 4. Crear unidad de redes sociales para fomentar su presencia en eventos públicos.(D6, O5, O6) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Establecer alianzas con proveedores de tecnologías diversas. (D1, D3, A3, A6) 2. Desarrollar proyecto de responsabilidad social.(D1, A4, A5)

5.4. DISEÑO DE LA UEN

5.4.1. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA NUEVA UEN

Debido a que los procesos medulares serán coordinados a nivel central, la estructura organizativa requerida en la nueva UEN del IDG sería:



Figura V.4 Organigrama de la nueva UEN

5.4.2. INFRAESTRUCTURA REQUERIDA POR LA NUEVA UEN

Para iniciar operaciones se asume que la demanda estará dada por los servicios educativos de 1er semestre de Diseño Gráfico, considerando 4 secciones de 12 alumnos cada una. Sin embargo, se consideran los espacios requeridos para los siguientes semestres ya que se espera la continuidad del ciclo. En todo caso, se podrán realizar las compras segmentadas en el tiempo de acuerdo a las necesidades que va demandando el servicio.

Tabla V.12 Descripción de la Infraestructura requerida para la nueva UEN

Área	Cantidad	Uso
5x5 m2	6	Salón clases teóricas
5x5 m2	1	Salón de Informática
6x6 m2	1	Taller de Dibujo
6x5 m2	1	Taller de Empaque, Serigrafía y Aerografía
6x5 m2	1	Biblioteca
2x2	6	Baños
3x3	1	Recepción
3x3	1	Oficina Académica
3x3	1	Oficina Administrativa
10x4	1	Área de esparcimiento
6x6	1	Estacionamiento Docentes

5.4.3. MUEBLES, EQUIPOS Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA NUEVA UEN

Aplica el mismo comentario del punto anterior, por lo que se puede establecer una compra planificada de los bienes y servicios requeridos basados en prioridades de acuerdo al uso requerido.

Tabla V.13. Muebles, equipos y accesorios requeridos para el funcionamiento de la nueva UEN

Descripción del bien	Cantidad	Descripción del bien	Cantidad
Silla	72	Sistema detección de incendio	1
Mesa	36	Sistema de control de luces	1
A/A central	1	Aviso luminoso publicitario	1
Reproductor de música	10	Video Beam	2
Escritorio	3	Fotocopiadora	1
Silla secretarial	3	Impresora	2
Archivo	2	Personal Computer	15
Biblioteca	2	Modem	1
Silla recepción	2	Componentes para red de telecomunicaciones	
Cartelera	2		
Caballetes	12		
Compresor	2		
Teléfono	3		
Extintidor de incendio normal	3		
Extintidor de incendio especial	1		
Sistema antirrobo	1		

5.5.- ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO

5.5.1.-EVALUACIÓN FINANCIERA DEL IDG (SITUACIÓN ACTUAL)

El IDG consta en la actualidad de una plantilla de 6 personas encargadas de la labor académico/administrativa para brindar los servicios educativos de la carrera de Diseño Grafico principalmente, además de los cursos de Cómics, Diseño de Páginas Web y un Plan Vacacional, los cuales imparte a lo largo del año académico atendiendo a una matrícula aproximada de 700 estudiantes.

Se procederá a considerar una serie de valores ubicados en los Estados Financieros de la Situación Actual (ver Anexos) tales como costos, ingresos y egresos. Evaluando y aplicando éstos valores obtendremos los Indicadores Financieros.

En función de:

Variables consideradas:

Productos ofrecidos

Costos fijos y variables

Inflación promedio anualizada entre un 22% y 25%

Incrementos de matrícula en función de la inflación anualizada

Gastos propios de funcionamiento. y servicios

obtendremos el valor de los diferentes indicadores financieros que apoyaran la toma de decisión para la apertura o no de una nueva sede.

5.5.1.1.- INDICADORES

Los indicadores considerados son los siguientes:

Solvencia (IS).

Indicadores de Liquidez.

Rentabilidad.

Eficiencia

Cobertura.

5.5.1.1.1.- Indicador de Solvencia (IS) / Patrimonio / Activos

Según la evaluación del indicador (ver Anexos), para el IDG si bien su solvencia al comienzo del ejercicio era de un 100%, el porcentaje de solvencia al finalizar el primer período sufre una leve baja hasta un 93%, que en los subsiguientes periodos proyectados se mantienen al alza mostrando que su solvencia promedia de un 94,5% a efectos de accionistas y/o propietarios se considera “buena”.

5.5.1.1.2.- Indicadores de Liquidez

5.5.1.1.2.1.- Capital de Trabajo (CT)

A efectos de nuestro estudio, aplicando este indicador sobre los activos circulantes en cada uno de los 3 periodos proyectados que ubicamos en el Anexo (“Balance General”), tenemos que con cada periodo proyectado transcurrido el capital de trabajo se duplica lo que garantiza las cancelación de las obligaciones más inmediatas para su funcionamiento “normal” como Institución educativa que ofrece una carrera y diversos cursos a lo largo de cada periodo.

5.5.1.1.2.2.- Liquidez (L).

Si bien el primer año no aplica la liquidez por el tiempo que se lleva en la recuperación del efectivo, el comportamiento para el IDG es relativamente estable al igual que lo que se indica en el indicador de Capital de Trabajo, muestra la capacidad del IDG durante los periodos proyectados para afrontar su funcionamiento en el corto plazo.

5.5.1.1.2.3.- Prueba Ácida (PA)

En contraposición con el indicador de Liquidez (L) considerando que los Inventarios no tienen mayor importancia en el cálculo del rendimiento por ser una empresas de Servicios Educativos, pero si toma mayor relevancia el efectivo y las cuentas por cobrar. Los resultados al calcularlos y evaluarlos poseen entonces los mismos valores y razón de ser explicados en el indicador de Liquidez (L).

5.5.1.1.2.4.- Prueba Súper Ácida (SA)

La aplicación de la prueba Súper Ácida en el IDG muestra que puede responder a sus obligaciones de corto plazo siempre y cuando aumente el efectivo y disminuya las cuentas por cobrar de los estudiantes. Si el manejo de estas se mantiene, sirve de garantía de que el IDG por si solo puede seguir funcionando de normalmente en el plazo de los periodos analizados.

5.5.1.1.3.- Indicadores de Rentabilidad

5.5.1.1.3.1.- Margen Bruto (MB)

Su aplicabilidad en el IDG nos arroja una lectura que comienza a visualizarse desde el primer período, en la que se refleja un promedio por el orden

del 65% en un ascenso no muy pronunciado pero si diferenciado cada uno del anterior, lo que significa que es rentable y con comportamiento a hacerlo cada vez más en pequeñas proporciones de un periodo a otro, producto de los incrementos marcados de las Ganancias Brutas de cada periodo, en relación al aumento experimentado igualmente por las Ventas Totales pero en menores proporciones.

5.5.1.1.3.2.- Retorno sobre Patrimonio ROE (Return of Equity).

Para visualizar su comportamiento aplicado al IDG debemos apoyarnos en los Anexos tanto del Estado de Ganancias y Pèrdidas como en el Balance General principalmente. Se refleja para el primer período que el retorno obtenido por los inversionistas es bajo pero que se incrementa de forma significativa al siguiente periodo garantizando que la inversión inicial hecha lleva un ritmo ascendente siendo positivo dichos incrementos incluso hasta el ultimo periodo de evaluación, ya que no se trata de pocos puntos porcentuales, sino diferenciaciones que rondan el 45% entre periodos, garantizando que sea un retorno para los accionistas que les permite la permanencia del negocio en el ámbito en el que se desenvuelve.

5.5.1.1.3.3.- Retorno sobre Activos ROA (Return on Assets)

Para el IDG, el cálculo del ROA, observando los valores de las variables consideradas en los Anexos Balance General , Estado de Ganancias y Pèrdidas, para los sucesivos periodos proyectados posee un comportamiento igual a los obtenidos por el ROE para el primer periodo proyectado y teniendo para los sucesivos, una tendencia al alza muy similar a los obtenidos por el indicador del ROE debido a que son considerados las incidencias de las depreciación en los activos y las variaciones entre periodos de las utilidades obtenidas. Los valores porcentuales de cada periodo refleja lo que dichos activos aportan para la

generación de utilidades de allí que el indicador sea también conocido como Basic Earning Power o capacidad para generar utilidades.

5.5.1.1.4.- Indicador de Eficiencia

5.5.1.1.4.1.- Margen Operativo (MO)

Para el caso de investigación el IDG muestra que los valores porcentuales obtenidos en los periodos proyectados se caracterizan por ser valores bajos aun cuando en la medida que transcurren los mismos pose una tendencia al alza sugiriendo que el negocio se mantiene en su operatividad sin problemas pero sin llegar a ser un negocio por el cual sus dueños o accionistas esperen obtener cifras altas e importantes para emprender cualquier otro objetivo que se planteen.

5.5.1.1.5.- Indicador de Cobertura

5.5.1.1.5.1.- EBITDA (Earnings before Interest, Taxes, Depreciation & Amortization)

$$**EBITDA = Ventas - Costo de Ventas - Gastos Operativos + Depreciacion + Amortización**$$

Tomando como base los valores mostrados en los Estados Financieros resultado de calcularlos para los 3 periodos de la evaluación y mostrados en la sección de Anexos, tenemos que para cada periodo del IDG el Ebitda nos indica que el negocio no es rentable (quizás por su naturaleza de ofrecer servicios educativos), y que a partir de los sucesivos periodos va a depender de la gestión que se lleve adelante de forma eficaz y eficiente para hacer que el negocio sea

viable y se aspire a extenderlo bien sea de forma interna o pretender alguna alianza o expansión.

CAPITULO VI DISEÑO DE LA PROPUESTA

Basados en los resultados obtenidos de los estudios realizados podemos identificar diversas alternativas para ser consideradas a revisión por los accionistas del IDG.

6.1.- PROPUESTA 1

Ocupar su capacidad instalada ociosa mediante la diversificación de servicios

Justificación:

Crecimiento de participación en el mercado del sector

Aumentar la Rentabilidad

Riesgos:

Demanda del nuevo servicio menor a la estimada

Baja del PIB

Escasos recursos para realizar el estudio de mercado

Cambio significativo en su cadena de valor actual

Acciones a emprender:

Ampliar su concepto de cliente y bajo el nuevo perfil, realizar estudio de mercado para conformar un servicio que se pueda ofrecer mediante la cadena de valor actual.

Crear unidad funcional para promover actividades en el ámbito social y público.

Optimizar la calidad del servicio actual desde el punto de vista académico y de servicios al cliente.

Elaborar Plan de Gestión de Riesgos.

6.2.- PROPUESTA 2

Expandir sus operaciones en nuevas localidades a través de inversión mixta

Justificación:

Crecimiento de participación en el mercado del sector

Aumentar la Rentabilidad

Riesgos:

Demanda del servicio en la nueva localidad es menor a la estimada

Baja del PIB

Escasos recursos para realizar el estudio de mercado

Escasos recursos para emprender la campaña publicitaria para introducir su servicios en la nueva localidad

Debilidad en los procesos de control de operaciones

Acciones a emprender:

Obtener crédito requerido para nueva sede, en instituciones gubernamentales que ofrecen apoyo a éste tipo de actividad, sustentando la solicitud en la labor social del IDG.

Sincerar el concepto de cliente a manejar para optimizar los servicios de acuerdo a los requisitos demandados. Realizar estudio de mercado bajo el nuevo perfil definido. Crear unidad funcional para promover actividades en el ámbito social y público.

Optimizar la calidad del servicio actual desde el punto de vista académico y de servicios al cliente.

Elaborar Plan de Gestión de Riesgos.

Actualizar las declaraciones de Misión y Visión de la empresa.

Identificar la cadena de valor de la nueva UEN.

Elaborar Campaña Publicitaria para introducir sus servicios en la nueva localidad, bajo un enfoque de su aporte social

6.3.- PROPUESTA 3

Mantenerse su situación actual

Justificación:

Garantizar sus operaciones actuales

Resultados de la evaluación de los estados financieros proyectados basados en la situación actual. Referirse a los anexos del estudio financieros.

Riesgos:

Demanda del servicio actual menor a la estimada

Baja del PIB

Acciones a emprender:

Elaborar Plan de Gestión de Riesgos.

CAPITULO VII CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Revisando las interrogantes planteadas al inicio de nuestro trabajo de investigación y confrontándolas con los resultados obtenidos, podemos concluir:

¿La empresa debería diversificar su servicio educativo? ¿Mediante especializaciones? Imagen corporativa, Director de Arte Publicitario, Diseñador para Audiovisuales, Diseñador para Multimedia, Diseñador Industrial.

La diversificación de su servicio educativo dependerá de las decisiones de sus accionistas:

En cualquiera de las alternativas seleccionadas, se recomienda que lleve a cabo la diversificación de su servicio educativo y ampliación de su horario de operaciones.

La diversificación del servicio podrá venir dada bien sea por un nuevo servicio educativo en otra área de conocimiento, pero relacionada a la actual Diseño Gráfico o por el apertura de cursos de especialización para egresados.

¿La empresa debe mantener la sede actual pero abrir otra sede en una nueva localidad? ¿La empresa deberá invertir sus recursos propios, de sus accionistas o de terceros para implementar estrategias que le permitan crecen dentro de su sector?

Se recomienda elaborar un detallado Plan de Gestión de Riesgos si decide optar por la alternativa de crear una nueva sede en otra localidad. Se considera que dado que está entrando a nivel de su segunda generación debe aprovechar la oportunidad que ofrece el gobierno a los emprendedores, pero sustentar sus operaciones en la labor social que realizan.

¿Deberá realizar cambios estructurales en su organización? ¿Tendrá que definir y llevar a cabo un Plan Estratégico orientado al Mercado?

De los resultados obtenidos se deriva que indistintamente de la alternativa a seleccionar de las propuestas en el Capítulo VI, existe la necesidad de por lo menos dos unidades funcionales adicionales, como son, la unidad de investigación y desarrollo de nuevos productos y la unidad de coordinación de eventos públicos y sociales. Ambos con el objetivo principal de mejorar la calidad de sus servicios y tener una mayor presencia en el ámbito público y social, relacionado al Diseño Gráfico y afines.

Es de vital importancia contar con un Plan Estratégico orientado al Mercado a pesar de ser una pequeña empresa, ya que le permitirá aprovechar las oportunidades que pudieran estar en su mercado y evadir las posibles amenazas, reforzando sus fortalezas y minimizando sus debilidades.

BIBLIOGRAFÍA

Textos

BLANCO, Adolfo, "Formulación y Evaluación de Proyectos", 7ma. Edición, 2008

DAVID, Fred R., "Conceptos de Administración Estratégica", Décimo primera edición, PEARSON Educación, México, 2008.

FRIEND, Graham/ZEHLE, Stefan, "Cómo diseñar un Plan de negocio", Perú, The Economist El Nacional, 2008

HURTADO Jacqueline, "El proyecto de Investigación", Ediciones Quirón, Colombia, 2010

KOTLER, Philip, "Dirección de Marketing", ediciones PRENTICE HALL, México, 2001

PALACIOS, Luis, "Principios esenciales para realizar proyectos. Un enfoque latino", UCAB, Caracas, 2000

PORTER, Michael E., "Ser Competitivo" Nuevas Aportaciones y Conclusiones, Ediciones Deusto, 2003

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE, "Guía del PMBOK-Fundamentos para la Dirección de Proyectos", 4ta. Edición, PMI Inc., 2008

RODRÍGUEZ, Joaquín, "Cómo aplicar la Planeación Estratégica a la PYME", 5ta Edición, México, 2007

SAMPIERI, Roberto/FERNÁNDEZ, Carlos, "Metodología de la Investigación", Edición número 3, México, 1991

VELAZCO, Jorge Luis, "Instructivo Integrado para Trabajos Especiales de Grado (TEG)", UCAB, 2009

Revistas

"Juventud Divino Tesoro", Debates IESA", Volumen XIII, N° 2, Abril 2008.

"Riesgos", Debates IESA", Volumen XIV, N° 4, Octubre 2009

Sitios Web

ACKERMAN, Boris, www.cochinodinero.com

Trabajo Especiales de Grado

FLORES, Andrés Eduardo, 2008, "Aportes de la planificación estratégica a la Definición del alcance de proyectos- Estudio de caso "Sistema de Suministro de Combustible Marino de la Refinería de Puerto La Cruz"

MARTÍNEZ, Betty, "Estudio de Factibilidad del Proyecto-Creación de un Centro de Formación Profesional en el área metropolitana de Caracas", 2005..

PEREIRA, David , "Diseño de Servicios de Consultoría en Gerencia de Proyectos para la empresa de Proyectos Civiles 4520, C.A", 2010.

ANEXOS

**NORMA VENEZOLANA
PLANOS DE USO BOMBERIL
PARA EL SERVICIO
CONTRA INCENDIOS**

**COVENIN
1642:2001
(2^{da} Revisión)**

1 OBJETO

Esta Norma Venezolana establece las características mínimas que deben cumplir los planos de uso bomberil para los sistemas de protección contra incendio.

2 REFERENCIAS NORMATIVAS

Las siguientes normas contienen disposiciones que al ser citadas en este texto, constituyen requisitos de esta Norma Venezolana. Las ediciones indicadas estaban en vigencia en el momento de esta publicación. Como toda norma está sujeta a revisión, se recomienda a aquellos que realicen acuerdos con base en ellas, que analicen la conveniencia de usar las ediciones más recientes de las normas citadas seguidamente.

COVENIN 1329:1989 Sistemas de protección contra incendios. Símbolos.

COVENIN 253:1999 Codificación para la identificación de tuberías que conduzcan fluidos.

3 DEFINICIONES

Para los propósitos de esta Norma Venezolana se aplican las siguientes definiciones:

3.1 Plano esquemático

Es aquel en el cual se señala esquemáticamente, la ubicación de los medios de escape de los diferentes equipos y dispositivos de los sistemas de control, detección y extinción instalados en la edificación, tales como:

3.1.1 Tipo de ocupación.

3.1.2 Plano de corte, indicando la clase de ocupación en cada nivel.

3.1.3 Distribución interna.

3.1.4 Ubicación de los sistemas portátiles y fijos de extinción.

3.1.5 Medios de escape.

3.1.6 Ubicación de los tableros eléctricos.

3.1.7 Ubicación de los controles centrales y remotos de detección y alarma de incendio.

3.1.8 Ubicación de la sectorización de las zonas de detección de incendio.

3.1.9 Ubicación de los dispositivos de control (válvulas) de los sistemas de extinción, así como de los líquidos y/o gases que representen riesgos.

3.1.10 Ubicación de almacenamiento de materiales y/o sustancias que representen riesgos.

4 REQUISITOS

4.1 El plano esquemático debe:

4.1.1 Indicar lo especificado en el punto 3.1.

4.1.1.1 En el caso de una edificación de varias plantas con distribuciones diferentes en cada una de ellas, se debe hacer planos separados e indicar en el plano de corte esta diferencia, colocando una notas de referencia, tal como "Véase Plano XX".

4.1.2 Ser rotulado con un tipo de letras, que permitan una fácil lectura, utilizando los símbolos indicados en la Norma Venezolana COVENIN 1329.

4.1.3 Estar dibujado a una escala adecuada, la cual permita una fácil visualización y lectura de su contenido.

4.1.4 Cada sistema debe ser diferenciado, aplicando los colores indicados en la Tabla N° 1 de esta norma.

4.1.5 El plano esquemático debe colocarse protegido, dentro de una cartelera con frente de vidrio, debidamente identificado, visible y al lado del control de detección y alarma de incendio, en un lugar de fácil acceso.

4.1.5.1 En caso de existir planos adicionales cada uno se doblará y se colocará dentro de un sobre y se resguardará dentro de un gabinete, el cual debe llevar una leyenda impresa frontal que diga: "Planos adicionales de uso bomberil". Este gabinete se debe colocar al lado de la cartelera.

4.2 El gabinete debe:

4.2.1 Ser metálico de color rojo sin puerta.

4.2.2 Tener un frente de vidrio.

4.2.3 Tener las siguientes dimensiones:

4.2.3.1 Ancho: 25 cm \pm 1 cm.

4.2.3.2 Altura: Dependerá de la cantidad de planos.

4.2.3.3 Profundidad: 30 cm \pm 1 cm.

4.2.4 Estar adosado a la pared a 1,20 m del nivel del piso.

4.2.5 Estar colocado conforme se indica en 4.1.5 de esta norma. En caso de que el control central de detección y alarma de incendio se encuentre ubicado en otro nivel, se debe cumplir de manera adicional con lo establecido en 4.1.5 colocando la cartelera y/o gabinete.

Tabla 1. Colores utilizados en el plano esquemático

Sistemas	Color
Protección contra incendio	Rojo
Medio de escape	Verde
Gas doméstico	Amarillo
Electricidad	Azul oscuro
Líquidos y gases	Véase Norma Venezolana COVENIN 253

BIBLIOGRAFÍA

Información suministrada por la Industria.

Participaron en la elaboración de esta norma: Eduardo Higuera, Juan José San Segundo, Luis Cestari, Mario Santiago, Rosaura Navas, Ennio Visconti, Edgar Regalado, Francisco Suárez, Laura Roca.

Participaron en la primera revisión de esta norma: Enrique Bart, Carmelina de Lombardi, José Rodríguez Acero, José Rafael Nieves, Maximiliano Graterol, César Romero, Luis Armando Ron, María Gisela Sanoja, Mary Dávila, Luis González Leandro.

Participaron en la segunda revisión de esta norma: Blanco, Carlos; Camposano, Neptalí; Chacón, Adison; Gutiérrez, Rubén; Higuera, Eduardo; Medina, Luis; Peralta, Rocio; Redondo, Francisco; Salim, Farid; Rivas, José; San Segundo, Juan José; Villegas, Rosemberg; Visconti, Ennio.

Participaron en el Comité de aprobación de la segunda revisión de esta norma: Bart, Enrique; De Oro, Mary Ann; Lamas, Nataly; San Segundo, Juan José; Sanoja, María Gisela.

**NORMA
VENEZOLANA**

**COVENIN
1642:2001**

**PLANOS DE USO BOMBERIL
PARA EL SERVICIO
CONTRA INCENDIOS**

(2^{da} Revisión)



PRÓLOGO

La presente norma sustituye totalmente a la Norma Venezolana COVENIN **1642:1995**, fue revisada de acuerdo a las directrices del Comité Técnico de Normalización **CT6 Higiene, Seguridad y Protección**, por el Subcomité Técnico **SC2 Prevención y protección contra incendios** y aprobada por **FONDONORMA** en la reunión del Consejo Superior **N° 2001-08** de fecha **29/08/2001**.

En la revisión de esta Norma participaron las siguientes entidades: ADESA; ANFESE; ASOINCA; ASOQUIM; CANTV; Colegio Nacional de Bomberos; Cuerpo de Bomberos de Caracas; Cuerpo de Bomberos del Este; INCE; Metro de Caracas; M.S.D.S.; TECNISIST; U.C.A.B.

**COVENIN
1642:2001**

**CATEGORÍA
A**

FONDONORMA
Av. Andrés Bello Edif. Torre Fondo Común Pisos 11 y 12
Telf. 575.41.11 Fax: 574.13.12
CARACAS



publicación de:

FONDONORMA

I.C.S: 13.220.20

RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS
Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio.

ISBN: 980-06-2781-2

Descriptores: Seguridad contra el fuego, prevención de accidentes, reglas de seguridad, protección contra incendios, lucha contra incendios.

**NORMA
VENEZOLANA**

**COVENIN
3791:2002**

**FORMULACIÓN Y PREPARACIÓN
DE UN PLAN DE ACTUACIÓN
PARA EMERGENCIAS EN
INSTALACIONES EDUCATIVAS**



FONDONORMA

PRÓLOGO

La presente norma fue elaborada de acuerdo a las directrices del Comité Técnico de Normalización **CT6 Higiene, Seguridad y Protección**, por el Subcomité Técnico **SC8 Gestión de riesgos, emergencias y desastres** y aprobada por **FONDONORMA** en la reunión del Consejo Superior **Nº 2002-09** de fecha **09/10/2002**.

En la elaboración de esta norma participaron las siguientes entidades: Cuerpo de Bomberos de Miranda; FEDE; FUNVISIS; Hidrocapital; Instituto de Geografía de Venezuela Simón Bolívar (IGVSB); Metro de Caracas; Protección Civil; U.C.V. (COMIR).

**NORMA VENEZOLANA
FORMULACIÓN Y PREPARACIÓN DE UN
PLAN DE ACTUACIÓN PARA EMERGENCIAS
EN INSTALACIONES EDUCATIVAS**

**COVENIN
3791:2002**

1 OBJETO

Esta Norma Venezolana establece los requerimientos y acciones mínimas necesarias para la formulación y preparación de un Plan de Actuación para Emergencias en instalaciones educativas, tanto públicas como privadas, en todos los niveles.

2 REFERENCIAS NORMATIVAS

Las siguientes normas contienen disposiciones que al ser citadas en este texto, constituyen requisitos de esta Norma Venezolana. Las ediciones indicadas estaban en vigencia en el momento de esta publicación. Como toda norma está sujeta a revisión se recomienda, a aquellos que realicen acuerdos en base a ellas, que analicen la conveniencia de usar las ediciones más recientes de las normas citadas seguidamente:

- COVENIN 187-92** Colores, dimensiones y símbolos para señales de seguridad.
- COVENIN 411-87** Manual de mantenimiento en edificaciones escolares.
- COVENIN 810:1998** Características de los medios de escape en edificaciones según el tipo de ocupación.
- COVENIN 823-88** Guía instructiva sobre los sistemas de detección, alarma y extinción de incendios.
- COVENIN 823-3:1995** Sistemas de protección contra incendios en edificaciones por construir. Parte 3: Instituciones educacionales.
- COVENIN 1040-89** Extintores portátiles. Generalidades.
- COVENIN 1756:1998** Edificaciones sismorresistentes.
- COVENIN 3661:2001** Gestión de riesgos, emergencias y desastres. Definición de términos.
- COVENIN 3478:1999** Socorrismo en las empresas.

3 DEFINICIONES

Para los efectos de esta norma aplican las definiciones de la Norma Venezolana COVENIN 3661, además de las siguientes:

3.1 Ciclo de los eventos adversos

Explicación, por etapas, de las situaciones más comunes que se dan antes, durante y después de un desastre o emergencia que facilitan la identificación de necesidades y la definición de soluciones acertadas.

3.2 Comunidad educativa

Grupo conformado por los diferentes integrantes que conviven en la institución educativa, cuya acción está orientada al logro de las metas y objetivos colectivos de la misma.

3.3 Simulación

Situación de una realidad propuesta, presentada a un grupo de participantes en una mesa de trabajo, basada en un escenario con diversas condiciones y complejidades, que los obliga a seleccionar y proponer entre varias posibilidades, las que se consideren más adecuadas a las distintas demandas que se plantean.

3.4 Simulacro

Ejercicio de campo en el cual las personas que participarían en una emergencia, sea en condición de actores principales, personal de apoyo o de víctimas, aplican los conocimientos y ejecutan las técnicas y las estrategias que le están asignadas como parte de un Plan de Actuación, ante un escenario planteado a fin de resolver las situaciones o problemas presentados como consecuencia de un evento dado.

4 PLAN DE ACTUACIÓN PARA EMERGENCIAS EN INSTALACIONES EDUCATIVAS

4.1 ¿Qué es un Plan de Actuación para Emergencias en instalaciones educativas?

El Plan consiste en un conjunto de medidas y acciones realizadas por una comunidad educativa en forma planificada y permanente, a los fines de mitigar o disminuir los efectos del impacto de un evento generador de daños en una instalación educativa, sus usuarios y su contexto. Igualmente representa un instrumento que la comunidad educativa puede utilizar para prevenir y prepararse en caso de una emergencia.

Este Plan debe responder a la realidad de la instalación educativa con respecto a las amenazas presentes en la zona, la vulnerabilidad del conjunto, los usuarios directos e indirectos, y los riesgos consecuencia de lo anterior, además de incluir una evaluación de los recursos propios y externos con los que pudiera contar la instalación educativa en un momento determinado de la emergencia.

Debe estar sustentado en la organización del personal directivo, docente, administrativo, obrero, alumnos y padres y representantes, en los casos que aplique, donde cada quien conoce su rol y responsabilidad específica acerca de cómo actuar para prevenir, prepararse y responder exitosamente, ante una emergencia o desastre, con el objeto de garantizar su seguridad y la de sus compañeros. Por lo que este Plan debe elaborarse en forma conjunta y participativa, sin restricciones, de manera tal que todo los miembros de la comunidad educativa, definan que y como lo van a hacer, sobre la base de una realidad identificada por ellos mismos.

Otra característica de un adecuado y correcto Plan de Actuación para Emergencias, es que este debe ser elaborado con base y asesoría técnica adecuada, es decir, debe contarse con el respaldo de las instituciones competentes en esta área o cualquier otra institución que posea competencia local o regional sobre el tema y que pueda colaborar en el trabajo a realizarse.

El Plan de Actuación para Emergencias es una herramienta de trabajo que permite mitigar situaciones difíciles, o preparar a la comunidad educativa para que pueda afrontar emergencias o desastres con mayores probabilidades de éxito. A través de este Plan se pretende:

- a) Mayor seguridad para la comunidad educativa en caso de presentarse una situación de peligro inminente en la instalación educativa.
- b) Crear las condiciones necesarias para que la comunidad educativa tenga menores probabilidades de sufrir lesiones graves o irreparables durante una emergencia o desastre.
- c) Fortalecer los conocimientos y las actitudes científicas de la comunidad educativa hacia las amenazas naturales o antrópicas y su origen particular, así como la vulnerabilidad de su medio o contexto social, cultural y físico, igualmente conocer las causas y efectos de la ocurrencia de estos eventos generadores de daños.
- d) Transferir a los hogares de cada uno de los miembros de la comunidad educativa, así como al resto de la localidad, los aprendizajes sobre prevención, mitigación y preparación para casos de emergencia o desastre, contribuyendo a la generación de una nueva cultura sobre este tipo de evento.

4.2 Objetivos del Plan de Actuación para Emergencias

4.2.1 Generales

- a) Crear las condiciones institucionales, físicas y culturales necesarias para que sea posible una respuesta oportuna y adecuada ante situaciones de emergencia o desastre.
- b) Contribuir al proceso educativo y cultural en el ámbito de la gestión del riesgo.
- c) Establecer la coordinación con otros entes dentro y fuera del sistema educativo para el cumplimiento de las actividades.

4.2.2 Específicos

- a) Lograr que la comunidad educativa integre en su Plan de Actuación, acciones tendentes a la preparación como parte de los esfuerzos dirigidos a la educación integral del ciudadano.
- b) Identificar los riesgos a los que está expuesto la instalación educativa.
- c) Identificar los recursos humanos y materiales existentes en la instalación educativa y su entorno.
- d) Diseñar las estrategias necesarias para responder a una emergencia o desastre que afecte la instalación educativa.
- e) Organizar a la comunidad educativa y a la comunidad del entorno para una respuesta coordinada ante situaciones de emergencia o desastre, facilitando la integración de las comunidades educativas a los Comités de Atención de Emergencias Local (CAEL).
- f) Establecer las responsabilidades particulares y colectivas para la atención y actuación, en caso de una emergencia o desastre.

4.3 Consideraciones generales

4.3.1 El éxito de un Plan de Actuación para Emergencias no es asunto exclusivo de los factores económicos y del tiempo disponible. Es un asunto de interés, voluntad y esfuerzo de alto nivel de responsabilidad de las personas.

4.3.2 El trabajo en equipo y la permanente comunicación de los miembros de la comunidad educativa con las organizaciones especializadas en emergencias y otros recursos de la comunidad, favorecen el desarrollo de las actividades propias del Plan.

4.3.3 El Plan de Actuación para Emergencias debe realizarse lo antes posible y revisarse cada año. En particular en aquellas regiones del país que deban convivir con amenazas como terremotos, inundaciones y otros.

5 FASES DEL PLAN DE ACTUACIÓN PARA EMERGENCIAS EN INSTALACIONES EDUCATIVA

5.1 Diagnóstico de la situación

Consiste en llevar a cabo una serie de actividades de diagnóstico que están constituidas por un recuento de experiencias pasadas con respecto a la ocurrencia de eventos generadores de daños, el reconocimiento de las amenazas existentes en la localidad donde se encuentra la instalación educativa, un inventario de recursos humanos y materiales, áreas existentes tanto internas como externas, y el análisis de vulnerabilidad. La finalidad de estas tareas es determinar cuáles son los riesgos potenciales individuales, sociales, sanitarios y ambientales a los que está expuesta la instalación educativa, sus usuarios y su entorno, y con qué recursos cuentan para dar una respuesta. Basándose en lo anterior se realiza un mapa de riesgo y recursos que facilitan las labores de la comunidad educativa ante casos de emergencias o desastre.

Es importante resaltar que el diagnóstico de la situación debe contar con la asesoría técnica de los entes u organismos locales, regionales y nacionales con competencia en los aspectos relacionados con el inventario de eventos históricos, amenazas, vulnerabilidad y riesgo.

5.1.1 Recuento histórico de eventos generadores de daños

Es fundamental todo registro histórico de los eventos ocurridos, ya que ayudará a identificar algunas amenazas, vulnerabilidad y fortalezas existentes en la instalación educativa y su entorno, mediante la confrontación de la experiencia pasada con la situación actual. Su análisis permite elaborar un listado de problemas que reflejan características, niveles de información y capacidades de la comunidad educativa

5.1.2 Reconocimiento de amenazas

Se debe inspeccionar la instalación educativa y sus alrededores, así como recopilar con las autoridades e instituciones competentes toda la información posible, para identificar las amenazas presentes y su área de influencia. Posteriormente el equipo que haya realizado la inspección, elaborará un croquis de las instalaciones y la zona aledaña, a fin de describir las amenazas identificadas en la zona.

5.1.3 Reconocimiento de la vulnerabilidad

Es de suma importancia conocer las características constructivas de la instalación educativa, determinando en que condiciones se encuentra, y si es capaz o no, de soportar los efectos de un evento generador de daños, producto de las amenazas identificadas. Además será necesario, realizar una inspección ocular de todos los ambientes internos, registrando aquellos aspectos que permitan obtener una visión en detalle, acerca del estado y seguridad de la instalación educativa.

Igualmente se deben evaluar otros aspectos de orden organizacional, funcional, cultural, social, sanitario, económico, y ambiental, entre otros, relacionados con la susceptibilidad a ser afectados por eventos generadores de daños asociada al área en estudio.

5.1.4 Inventario de recursos

Se debe hacer una relación y clasificación de los recursos internos y externos para enfrentar una emergencia o desastre, considerando todos los elementos, tanto físicos como humanos. Entendiendo como recursos internos todos aquellos elementos pertenecientes a la institución educativa y considerando a los recursos externos como todos aquellos elementos que no pertenecen a la institución educativa, pero que pueden ser utilizados en caso de suceder un evento generador de daños.

Una vez hecho este inventario se debe elaborar un documento contentivo de estos datos, además de acompañarlo con un croquis del área de la institución educativa y su contexto, con la ubicación de dichos recursos.

5.1.5 Identificación de riesgos

Con base a la identificación de las amenazas y la vulnerabilidad a cada una de éstas, se pueden identificar los riesgos. Los datos e información obtenidos deben ser discutidos por los distintos responsables para luego elaborar un croquis de la instalación educativa.

En esta discusión también se aportarán posibles soluciones y sugerencias, para el aprovechamiento óptimo de los recursos. El mapa único completo será colocado en un lugar público, y podrá ser presentado por la Directiva y la Coordinación de Seguridad de la instalación educativa.

Este mapa se denominará Mapa de Riesgos, el cual debe utilizarse posteriormente por entidades o instituciones en la programación de planes de desarrollo local, y se relacionará con el Plan de emergencia municipal a través del COMITÉ DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS LOCALES (CAEL).

5.2 Información y motivación

La autoridad de la instalación educativa debe informar, promover y motivar al personal directivo, docente, administrativo, obrero, alumnos, y padres y representantes a participar en la elaboración y ejecución del Plan de Actuación para Emergencias, tomando como base los aspectos contemplados al respecto en las disposiciones legales vigentes.

5.3 Organización de la Coordinación de Seguridad de la instalación educativa y de las brigadas

Con el personal docente, administrativo, obrero, estudiantes y representantes, en los casos que aplique, suficientemente informados e interesados en participar en el Plan, se procede a organizar los recursos humanos. Para ello es necesario nombrar la Coordinación de Seguridad de la instalación educativa y las respectivas Brigadas. Conviene indicar, que la selección de los miembros de los distintos grupos debe hacerse cuidadosamente, a fin de que sean integrados por las personas más interesadas y aptas de la institución. No es recomendable que el personal se sienta presionado en sus decisiones, por el contrario, la actitud positiva será un buen indicador del nivel de motivación e interés en que se encuentran los participantes.

NOTA 1. En el caso de instalaciones de educación superior, la conformación de la Coordinación de Seguridad y de las Brigadas debe adaptarse a la estructura organizativa de la misma.

5.3.1 Coordinación de Seguridad de la instalación educativa

La Coordinación de Seguridad es el órgano responsable del Plan de Actuación para Emergencias de la instalación educativa. Sus funciones básicas son: programar, dirigir, ejecutar y evaluar la organización y el desarrollo del Plan. Además, debe promover la capacitación de las brigadas en sus respectivas áreas de competencia.

La Coordinación de Seguridad de la instalación educativa debe estar integrada por:

- a) La máxima autoridad de la instalación educativa.
- b) Un Coordinador General de Brigadas
- c) Tres (3) docentes de la institución, o menos, según sea la planta docente, que ocuparán los puestos de Coordinadores de Brigadas.
- d) Dos (2) representantes estudiantiles, a partir de la educación superior, preferiblemente con habilidades y destrezas en el área.
- e) Un (1) representante del personal administrativo, empleados y obreros.
- f) Un (1) representante de los padres y representantes, en los casos que aplique.

5.3.1.1 Funciones de los miembros de la Coordinación de Seguridad

5.3.1.1.1 Máxima autoridad de la instalación educativa

- a) La máxima autoridad de la instalación educativa asumirá la Coordinación de Seguridad. Es responsable por la aprobación, información, promoción, motivación y ejecución del Plan de Actuación para Emergencias, así como su coordinación con la autoridad regional o nacional competente (educativa, de planta física y cuerpos de bomberos).
- b) Informar a las instancias competentes sobre el desarrollo del Plan de Actuación para Emergencias y de las decisiones que se tomen al respecto en la institución.
- c) Apoyar las decisiones y actividades que propone y ejecuta la Coordinación de Seguridad de la instalación educativa.

5.3.1.1.2 Coordinador General de Brigadas

- a) Elabora, en conjunto con los demás miembros de la Coordinación de Seguridad de la instalación educativa, el Plan de Actuación para Emergencias de la instalación educativa.
- b) Es responsable de la ejecución operativa del Plan de Actuación para Emergencias.
- c) Coordina la planificación y evaluación del Plan de Actuación para Emergencias.
- d) Define y coordina el trabajo del personal a su cargo.
- e) Apoya las labores de la Coordinación de Seguridad de la instalación educativa.
- f) Informa de los avances del Plan de Actuación para Emergencias, tanto a las autoridades de la instalación, como a las autoridades regionales o nacionales correspondientes.
- g) Coordina las actividades administrativas y financieras relacionadas con el Plan de Actuación para Emergencias.
- h) Convoca a reuniones, tanto ordinarias como extraordinarias a los miembros de la Coordinación de Seguridad de la instalación educativa.
- i) Promueve las actividades de capacitación de las diferentes brigadas.
- j) Organiza la información relativa a la instalación educativa y a los estudiantes.

5.3.1.1.3 De los otros docentes miembros de la Coordinación de Seguridad de la instalación educativa

Cada docente miembro de la Coordinación de Seguridad, excepto el Coordinador General de Brigadas, es a su vez el coordinador de una de las tres (3) brigadas que se establecen en la instalación educativa, a saber:

- a) Brigada de Supervisión y Evacuación.
- b) Brigada de Socorrismo.
- c) Brigada de Control de Emergencias.

5.3.1.2 Características específicas de cada brigada de seguridad

- a) **Brigada de Supervisión y Evacuación**

Integrantes: El docente de cada clase y dos (2) estudiantes por sección (a partir de la segunda etapa de Educación Básica).

Distintivos: **Coordinador:** Tarjeta (15 x 10 cm) con cinta para colgar al cuello de color amarillo con un punto negro.

Miembros: Tarjeta (15 x 10 cm) con cinta para colgar al cuello de color amarillo.

Objetivos: Elaborar el Plan de Supervisión y Evacuación de la instalación educativa, dirigir su ejecución, coordinar la realización de Simulaciones y Simulacros de evacuación a un lugar seguro, previamente identificado por los integrantes de la Coordinación de Seguridad.

Funciones:

Antes:

- Elaborar el Plan de Supervisión y Evacuación.
- Dar a conocer el sistema de Alarma de la edificación.
- Realizar simulaciones y simulacros de evacuación.
- Identificar las rutas de escape, señalar las vías de evacuación y las zonas de seguridad de la edificación y sus alrededores.

Durante:

- Guiar a las personas, en forma ordenada y rápida, a las zonas de seguridad designadas.
- Asegurarse de que todas las personas sean evacuadas durante la emergencia, prestando mayor atención a los grupos vulnerables.

NOTA 2. En caso de sospecha de que algún miembro de la comunidad educativa permanece en las instalaciones después del evento, se debe esperar por la llegada de personal especializado.

- Todas aquellas actividades vinculadas al objetivo de la Brigada de Supervisión y Evacuación.

b)

Brigada de Socorrismo

Integrantes: Personal médico y de enfermería (si lo hubiere en la instalación educativa), 10% del personal docente, una vez terminada su función en otras brigadas, 10% de la población estudiantil a partir de Educación Media y Diversificada y el personal administrativo.

Distintivos: **Coordinador:** Tarjeta (15 x 10 cm) con cinta para colgar al cuello de color anaranjado con un punto negro.

Miembros: Tarjeta (15 x 10 cm) con cinta para colgar al cuello de color anaranjado.

Objetivos: Con asistencia del personal médico de la instalación educativa o personal adiestrado en socorrismo, prestar asistencia de modo inmediato a los accidentados, lesionados o enfermos, con el propósito de estabilizar, atender, aliviar y/o mejorar al afectado y al cual, posteriormente, se le prestará la asistencia médica total que requiera.

Funciones:

Antes:

- Mantener completo y en buen estado el equipo de emergencia, ubicándolo en un lugar seguro y accesible, lo más cercano posible a la puerta del aula, ó del área que corresponda.
- Mantener completos y en buen estado, los suministros médicos ubicados en el Puesto de Atención Médica de Emergencia y en los depósitos de emergencia.
- Mantener actualizados sus conocimientos sobre Socorrismo, participando en cursos y entrenamientos programados. El contenido mínimo de estos cursos debe ser el establecido en la Norma Venezolana COVENIN 3478.
- Informar y capacitar a los alumnos con aquellas recomendaciones que sean indicadas en los cursos, así como de aquellos organismos de Prevención y Atención de Emergencias y Desastres.

Durante:

- Ayudar al paciente a mantenerse optimista y a aceptar la ayuda.
- Evaluar a los lesionados y establecer el orden de prioridad de atención de cada uno de ellos (triage), de acuerdo a sus signos y síntomas.

- Atender a los lesionados, según el orden de prioridad establecido, e informar a la Coordinación de Emergencia, acerca de los lesionados más críticos, a fin de solicitar ayuda médica especializada, en caso de ser necesario.
- Mantener bajo observación aquellos lesionados que puedan presentar un cambio en su condición de salud, a fin de entregarlos a sus padres o representantes, o remitirlos a un Centro de Auxilio Médico Especializado.

c) **Brigada de Control de Emergencias**

Integrantes: El docente de cada clase, un estudiante por sección a partir de Educación Media y Diversificada y el personal de mantenimiento y/o limpieza.

Distintivos: **Coordinador:** Tarjeta (15 x 10 cm) con cinta para colgar al cuello de color rojo con un punto negro.

Miembros: Tarjeta (15 x 10 cm) con cinta para colgar al cuello de color rojo.

Objetivos: Elaborar el Plan de Control de Emergencias y coordinar su ejecución.

Funciones:

Antes:

- Elaborar el Plan para el Control de Emergencias.
- Realizar inspecciones en la edificación y sus alrededores que permitan detectar peligros potenciales.
- Promover la asignación de recursos orientados a la prevención de riesgos y control de emergencias.
- Llevar a cabo, en forma periódica, diagnósticos en la institución sobre riesgos y recursos, tanto humanos como materiales, para la prevención de riesgos y control de emergencias.
- Desarrollar programas de divulgación en materia de prevención de riesgos y control de emergencias.

Durante:

- Hacer uso de las técnicas y recursos que se tengan a disposición para responder ante una emergencia.
- Avisar a las autoridades competentes según la naturaleza de la emergencia.

Después:

- Revisar las instalaciones y planta física a fin de detectar y solventar los posibles peligros y daños surgidos durante la emergencia.
- Preparar un reporte de los daños ocurridos durante la emergencia a la Coordinación de Seguridad.

5.4 Plan de acción

El Plan de Acción es un trabajo colectivo que registra en un documento todas y cada una de las tareas de preparación y respuesta requeridas para enfrentar con éxito un evento generador de daños, sea que éste se convierta en una emergencia o en un desastre. Este plan debe contemplar el antes, el durante y el después del evento. El Plan de Acción debe contener, entre otros aspectos:

5.4.1 Las tareas específicas que cumplirán las brigadas y cada uno de sus miembros.

5.4.2 La ubicación y identificación del centro de operaciones para emergencia de la instalación educativa donde se reunirán la Coordinación de Seguridad, los coordinadores de brigada y los organismos involucrados para la toma de decisiones, durante la emergencia.

5.4.3 El tipo de alerta y bajo que condiciones se activará la alarma.

5.4.4 Deberán elaborar un croquis del edificio y del terreno donde está ubicado. En él se indicarán: las rutas de evacuación, las zonas de seguridad y de atención de posibles víctimas, así como los factores de riesgo más importantes que no hayan sido controlados.

5.4.5 Los factores de riesgo identificados en la instalación educativa y en los alrededores, de tipo ambiental, social e individual serán discutidos con los docentes, representantes, personal local de salud, responsables de

los servicios de agua, de luz eléctrica y otros, con el fin de encaminar proyectos o fortalecer programas que permitan la eliminación de los mismos en el marco municipal.

5.4.6 Cada grupo organizado de la institución, según la función que debe cumplir, coordinará con el organismo correspondiente la capacitación necesaria.

5.4.7 Las características de los eventos que puedan afectar la instalación educativa, y los sistemas de respuesta para proteger la salud y vida de la comunidad educativa.

5.4.8 Los mecanismos de evaluación y seguimiento.

5.4.9 La realización de simulaciones y simulacros para los eventos de probable ocurrencia en la instalación educativa, incluyendo su respectiva evaluación periódica, para la aplicación de los ajustes necesarios en el Plan de Actuación para Emergencias.

BIBLIOGRAFÍA

Curso de Seguridad para Casos de Emergencias / USAID – OFDA.-San José de Costa Rica. 1999.

Curso de Seguridad Escolar para Casos de Emergencia. Lic. José Egred. MR Lec. 4/ Riesgos del país y la comunidad.

Manual de Mantenimiento y Seguridad en el Edificio. FEDE-Cuerpo de Bomberos de Caracas. 1998.

Plan de Prevención de Desastres / DNPAD. Bogotá. 1999.

Participaron en la elaboración de esta norma: González, Jorge; Iglesias, Rosabel; Jiménez, Virginia; Marrero, Mercedes; Mosquera, José Luis; Núñez, José Luis, Núñez, Yolanda; Rubio, Bárbara; Santana, Manuel; Urbano, Sussana.

Participaron en el Comité de aprobación de la tercera revisión de esta norma: Bart, Enrique; De Oro, Mary Ann; Estévez, Mary Paz; López, Amado; Pinto, Luis; Sanoja, María Gisela.

**COVENIN
3791:2002**

**CATEGORÍA
C**

FONDONORMA
Av. Andrés Bello Edif. Torre Fondo Común Pisos 11 y 12
Telf. 575.41.11 Fax: 574.13.12
CARACAS

publicación de: 
FONDONORMA

Depósito Legal: If55520026652787
ISBN: 980-06-3050-3
ICS: 13.200

RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS
Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio.

Descriptores: Edificio para la enseñanza, instalación educativa, evacuación de personas, prevención de accidente, emergencia.