



Universidad Autónoma de Querétaro  
Facultad de Contaduría y Administración  
Maestría en Administración

“MODELO FINANCIERO PARA EL INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA  
DEL ESTADO DE QUERÉTARO”

TESIS

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de  
Maestro en Administración con especialidad en Finanzas

**Presenta:**

María Virginia Castro Gallardo

**Dirigido por:**

M. en A. María de Lourdes Gabriela de la Parra Garrido

SINODALES

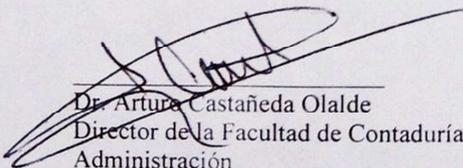
M. en A. María de Lourdes Gabriela de la Parra Garrido  
Presidente

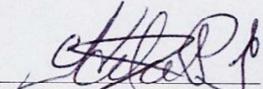
Dr. Ignacio Almaraz Rodríguez  
Secretario

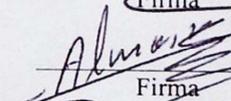
Dra. Patricia Luna Vilchis  
Vocal

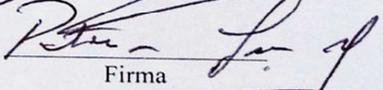
M.A. Sandra Hernández López  
Suplente

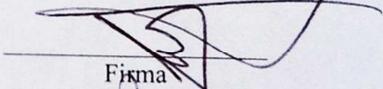
M.A. Juan Manuel Peña Aguilar  
Suplente

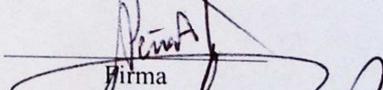
  
Dr. Arturo Castañeda Olalde  
Director de la Facultad de Contaduría y  
Administración

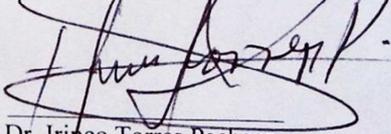
  
Firma

  
Firma

  
Firma

  
Firma

  
Firma

  
Dr. Irineo Torres Pacheco  
Director de Investigación y  
Posgrado

Centro Universitario  
Querétaro, Qro.  
Agosto, 2013  
**México**

## RESUMEN

El presente estudio detalla un modelo mediante el cual es posible confeccionar un análisis financiero aplicable a una institución pública dedicada a la dotación de infraestructura física educativa en el Estado de Querétaro, haciendo uso de la información que se desprende de sus propios estados financieros así como de la óptima y adecuada elaboración de su presupuesto de egresos, la identificación oportuna de fuentes de ingresos, y el aprovechamiento que se puede derivar de las atribuciones que le son conferidas a través de su propia normatividad interna, en éste caso particular del Decreto que le crea. Así pues, y mediante la utilización del modelo aquí sugerido, es posible demostrar que es posible incidir de manera efectiva para que la referida institución pública goce de sustentabilidad e independencia financiera, misma que eventualmente le va a permitir la debida integración de los recursos financieros que le son asignados para su propia operación, buscando con ello el cubrir oportunamente sus propias necesidades en cuanto a recursos personales, servicios generales, así como materiales y suministros; en consecuencia se espera la propia consolidación al interior del sector educativo mismo al que pertenece, como parte de la administración pública en el Estado de Querétaro. El presente modelo pues, toma como principal referencia, el ejercicio del año 2011, siendo dicho periodo comprendido hasta el 30 de junio de 2012, según lo publicado en la página de transparencia del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro.

**(Palabras clave:** administración pública, presupuesto, estados financieros, ejercicio presupuestal, balance general, ingresos, egresos, transparencia y legalidad)

## SUMMARY

This study details a model with which it is possible to make a financial analysis applicable to a public institution which provides physical educational infrastructure in the State of Queretaro, making use of information from its financial statements, as well as the optimal and appropriate preparation of its expenditures budget, timely identification of sources of income and utilization of what can be derived from the attributions it has through its own internal regulations, in this particular case the Decree which creates it. It is thus possible, making use of the model suggested herein, to demonstrate the possibility of having an effective influence so that the public institution referred to may enjoy sustainability and financial independence. This will eventually allow for the proper integration of the financial resources assigned to it for its operations, thus enabling it to cover its own needs regarding personal resources, general services and materials and supplies. As a consequence, what is expected is its consolidation within the educational sector it belongs to, as part of the public administration of the State of Queretaro. This model uses as its main reference the 2011 fiscal period which ended June 30, 2012 in accordance with what was published on the transparency page of the Executive Branch of the State of Queretaro.

**(Key words:** Public administration, budget, financial statements, budget period, general balance, income, expenditures, transparency, legality)



SECRETARÍA  
ACADÉMICA

## **DEDICATORIAS**

A Dios y la Virgen por darme la oportunidad de vivir y poder llegar a esta etapa de mi vida con este grado profesional.

A mi hijo porque con su sonrisa y sus palabras de amor es la fuerza que me motiva a mejorar cada día y ser una gran mujer, por ser el ser más esperado en mi vida.

A mi madre que es un ejemplo de seguridad, confianza y motivación, y de que en la vida todo se puede lograr y que con su entusiasmo me ha inspirado a superar cada etapa en esta hermosa vida.

A mi padre por ser mi guía de fortaleza, empeño y dedicación y que a lo que te dedicas en la vida debes de hacerlo siempre muy bien.

### **AGRADECIMIENTOS**

A la Maestra en Administración María de Lourdes Gabriela de la Parra Garrido, que durante la preparación de mi tesis siempre estuvo dispuesta a asesorarme y apoyarme para que llegara a su culminación.

## ÍNDICE

	Página
Resumen	i
Summary	ii
Dedicatorias	iii
Agradecimientos	iv
Índice	v
Índice de Tablas	vii
1. Introducción	1
2. Organismo público descentralizado, planeación financiera y presupuesto	5
2.1. Estructura de la Administración Pública	5
2.2. Antecedentes históricos del Instituto	7
2.2.1. Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas (CAPFCE)	7
2.2.2. Comité Administrador del Programa de Construcción de Escuelas del Estado de Querétaro (CAPCEQ)	8
2.2.3. Instituto de Infraestructura Física Educativa del Estado de Querétaro (El Instituto)	9
2.2.4. Objeto y atribuciones del Instituto	11
2.3. Infraestructura Física Educativa	12
2.3.1. La Infraestructura Física Educativa en México	13
2.3.2. Recursos para la Infraestructura Física Educativa en México	15
2.3.3. Infraestructura Física Educativa en Querétaro: Nivel Básico, Medio Superior y Superior.	17
2.4. Planificación financiera.	21
2.4.1. Proceso de Planificación Financiera	21
2.4.2. Elementos esenciales del proceso de planeación estratégica	22
2.4.3. Planeación de efectivo: presupuesto de caja	23
2.4.4. Planificación de utilidades: Estados Financieros Proforma	26
2.5. Presupuesto	27
2.5.1. Concepto de Presupuesto	27
2.5.2. Objetivos del Presupuesto	28
2.5.3. Requisitos y características para un presupuesto	28
2.5.4. La clasificación de los presupuestos	30
2.5.5. El presupuesto en la Administración Pública	32
2.6. Postulados básicos de contabilidad gubernamental	34
2.6.1. Sustancia económica	34
2.6.2. Entes públicos	34
2.6.3. Existencia permanente	34
2.6.4. Revelación suficiente	34

2.6.5. Importancia relativa	35
2.6.6. Registro e integración presupuestaria	35
2.6.7. Consolidación de la información financiera	35
2.6.8. Devengo contable	35
2.6.9. Valuación	36
2.6.10. Dualidad económica	36
2.6.11. Consistencia	36
3. Planteamiento del Problema	37
3.1. Variables a Considerar en el Modelo	39
3.1.1. Ingresos por servicios remunerados	39
3.1.2. Egresos	39
3.2. Herramientas Financieras	40
3.3. Tipo y Alcance de la Investigación	40
3.4. Pregunta de Investigación	41
3.5. Objetivo General	41
3.6. Objetivos específicos	41
3.7. Hipótesis de la Investigación	42
3.8. Beneficios esperados	42
3.9. Límites del alcance de la investigación	43
4. Modelo de Planeación Financiera del Instituto	44
4.1. Análisis de estados de resultados del Instituto ejercicio 2011 y Primer Semestre 2012	44
4.2. Análisis de balances generales del Instituto ejercicio 2011 y Primer Semestre 2012	48
4.3. Sustentabilidad del Instituto	50
4.3.1. Servicios remunerados por Visitas	51
4.3.2. Servicios remunerados por Certificación	53
4.3.3. Servicios por proyectos a Municipios	57
4.3.4. Servicios por Capacitación	57
4.4. Departamento de Finanzas	58
5. Resultados, aportaciones y recomendaciones	59
5.1. Resultados	59
5.2. Aportaciones	60
5.3. Recomendaciones	61
Conclusiones	62
Referencias bibliográficas	66

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla</b>	<b>Página</b>
2.1 Cobertura por tipo y nivel educativo.	14
2.2 Recursos federales para educación por ramo (Millones de pesos)	16
2.3 Sistema educativo estatal	18
2.4 Estadística del Sistema Educativo de Querétaro	20
2.5 Formato general del presupuesto de caja	24
4.1 Estado de Resultados del 1 de enero al 31 de diciembre de 2011.	45
4.2 Estado de Resultados del 1 de enero al 30 de junio de 2012.	46
4.3 Distribución de los egresos por el Ejercicio 2011.	47
4.4 Distribución de los egresos durante el 1° semestre de 2012.	48
4.5 Balance General al 31 de Diciembre de 2011	48
4.6 Balance General al 30 de Junio de 2012	49
4.7 Tabla de pagos de visita de inspección a escuelas particulares	51
4.8 Ingresos por incorporación o cambio de domicilio de escuelas particulares	52
4.9 Escuelas particulares en el estado de Querétaro, ciclo escolar 2010-2011	53
4.10 Ingresos por Primera Inspección	54
4.11 Ingresos por segunda, tercera o cuarta inspección	55
4.12 Ingresos por Certificación	56

## 1. INTRODUCCIÓN

Mediante el ejercicio e implantación del presente modelo financiero, se muestra, como premisa fundamental y directriz del objeto que ocupa el actual estudio de investigación, que “no existe una mejor prueba para el progreso de una civilización que la del progreso de la cooperación”. La trascendencia, el valor y el significado de la citada frase, deriva de uno de los economistas más influyentes de la época contemporánea; John Stuart Mill.

A través de la realización del presente trabajo de tesis, queda debidamente examinados diversos aspectos que son considerados, por quien le sustenta, como fundamentales con respecto al ejercicio de una administración pública eficiente, bien organizada y que atienda debidamente las diversas políticas públicas destinadas a la solución de problemáticas y demandas propias del sector educativo dentro del Estado de Querétaro, haciendo especial énfasis en lo que respecta al desarrollo de la infraestructura física educativa.

Partiendo de lo anterior, a lo largo del presente trabajo de tesis, queda de manifiesto, y a manera de propuesta el que, mediante el ejercicio e implantación de un adecuado modelo financiero, se podrá establecer la pauta para una sana evolución del propio espectro financiero de la organización, misma que lleva a su vez al funcionamiento organizacional efectivo, hallando su principal fundamento en la debida constitución, oportuno establecimiento y congruente ejercicio de las políticas financieras claras y transparentes, necesarias al interior de todo organismo público descentralizado del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro. No obstante a lo anterior, y como parte del contenido del capítulo dos, se ponen en perspectiva diversos aspectos proyectados como necesarios para considerar, toda vez que se busca alcanzar, a partir del debido análisis y comprensión del caso particular, el establecimiento de un colofón histórico, teórico y

práctico del actual sistema financiero dentro de la organización pública sujeta, el cual va a partir del entorno en el que se desarrolla el esquema educativo estatal y federal.

Teniendo como principal antecedente el origen, identificación y sobre todo la justificación de la necesidad de una instancia dependiente del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, cuyo principal objeto sea el atender lo que se refiere al suministro y atención a los espacios educativos para el adecuado desempeño, en contraste con su estructura, organización y planeación financiera, es que toma forma el problema de la presente investigación.

Luego entonces, el referido problema de investigación, queda debidamente diseñado y estructurado dentro del capítulo tres, mismo que, teniendo como soporte los instrumentos metodológicos aportados por las teorías contemporáneas, da pie al debido desarrollo del análisis de las variables económicas que intervienen como parte de los mecanismos y alcances financieros del campo de acción de la referida institución pública; partiendo pues de lo anterior, se hace necesario el efectuar una referencia pormenorizada de la fisonomía que constituye y en la que actualmente se desarrolla la institución dedicada a dotar de espacios educativos en nuestra Entidad, poniendo como elemento fundamental de análisis y la trascendencia que ésta referida institución alcanza en la actualidad, en contraste con el impacto proyectado dentro de su propio Decreto de creación, mismo que atiende como objeto, diversos aspectos que repercuten directa e indirectamente en el tejido social local en su conjunto.

Tras la debida definición del presente problema de investigación, y teniendo como fundamento el uso de una interpretación basada en las teorías contemporáneas, es que se propone el presente modelo de planeación financiera dentro del capítulo cuatro, el cual puede ser efectivamente aplicado al actual Instituto de Infraestructura Física Educativa

del Estado de Querétaro en el ejercicio de sus funciones, teniendo la necesidad de considerar su evolución al interior del aparato de Gobierno, así como su influencia esperada de conformidad con la legislación aplicable.

En consecuencia, y como parte del referido modelo, mismo que queda desarrollado en el capítulo cuatro, se dejan expuestos los resultados que se derivan del correspondiente ejercicio de investigación, los cuales contienen en su esencia, todo lo relacionado con los aspectos favorables y los aspectos desfavorables de la actual estructura financiera del organismo en el ejercicio de sus funciones, esbozando así la construcción de una crítica propositiva al respecto; para formar parte de la debida identificación y evaluación del actual sistema financiero, abarcando las políticas públicas en función a las estrategias efectuadas para la toma de decisiones en alcance al manejo de los recursos económicos y materiales.

Así pues, quedan identificadas objetivamente y con toda claridad las áreas de oportunidad presentes a la luz de la teoría contemporánea, con la finalidad de definir y delimitar adecuadamente un modelo financiero a mediano y largo plazo que, como principio impacten directamente al ejercicio que al objeto del Instituto de Infraestructura Física Educativa del Estado de Querétaro se refiere.

A la luz de lo anteriormente expuesto, se conforma con oportunidad el colofón necesario que viene a justificar el presente modelo financiero propuesto al interior de la organización sujeta de estudio, así como los métodos de evaluación y control, mismos que se traducen en los elementos necesarios para contribuir con la rendición de cuentas que clama la sociedad en su conjunto.

Por otra parte, dentro del capítulo cinco, se presentan los resultados y el análisis de la información que se deriva de la investigación así como los elementos que permiten

respaldar la propia propuesta; lo anterior es suficiente para producir una serie de aportaciones que puedan propiciar un entorno financiero óptimo.

## **2. ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO, PLANEACIÓN FINANCIERA Y PRESUPUESTO**

El Estado mexicano como orden fundamental de nuestra sociedad, el cual se hace presente a través del gobierno mismo que funciona a través de la administración pública, y que a su vez está conformado por poderes y niveles en su estructura; para su actuación esta integrado mediante tres Poderes Legislativo, Ejecutivo y Judicial.

### **2.1. Estructura de la Administración Pública**

Las funciones del Poder Ejecutivo son de naturaleza política y administrativa, las primeras se encuentran referidas a la relación que se mantiene con los otros dos poderes del gobierno y las funciones administrativas se encargan de la ejecución y aplicación de las normas jurídicas, incluidos los actos materiales que tienen por objetivo dar un servicio al público y las relaciones con los particulares.

Para la gestión de las actividades de orden administrativo el Poder Ejecutivo se auxilia de la administración pública federal que se organiza por el conjunto de órganos mediante los cuales son conducidas y ejecutadas las tareas del Ejecutivo; la Administración Pública Federal se divide en centralizada y paraestatal, la primera se encuentra conformada por la Presidencia de la República y Departamentos Administrativos y la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal. Para la atención eficaz y eficiente del despacho y gestión de los asuntos de su competencia, las dependencias pueden disponer de órganos administrativos desconcentrados, que les están jerárquicamente subordinados.

Los organismos descentralizados, las empresas de participación estatal, las instituciones nacionales de crédito, las organizaciones auxiliares nacionales de crédito, las instituciones nacionales de seguros y de fianzas y los fideicomisos componen la

Administración Pública Paraestatal. Para precisar el concepto de organismo público descentralizado, en la legislación federal la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal menciona que *“son organismos descentralizados las entidades creadas por ley o decreto del Congreso de la Unión o por decreto del Ejecutivo Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios, cualquiera que sea la estructura legal que adopten”*. (LOAPF, DOF 15-12-2011, Art. 45)

En lo que respecta a la normatividad estatal aplicable al Instituto de Infraestructura Física Educativa del Estado de Querétaro, materia del presente estudio refiere en la Ley de la Administración Pública Paraestatal del Estado de Querétaro, las figuras que adoptan las entidades paraestatales; por lo que en el Capítulo Primero de los Organismos Descentralizados indica que *“son organismos descentralizados las entidades de la administración pública creados conforme los requisitos, características y organización establecidos en la presente Ley.”* (LAPPEQ, P.O. No.77, Art. 14)

Es conveniente destacar que tanto en la legislación federal y estatal los organismos descentralizados cuentan con personalidad jurídica y patrimonio propio independientemente de la estructura que adopten y conforme a su funcionamiento, operación, desarrollo y control se deben apegar a la Ley aplicable en la materia, en necesario conocer que los organismos descentralizados tienen por objeto:

- I. La realización de actividades estratégicas o prioritarias para el Estado;
- II. La prestación de servicios públicos o sociales;
- III. La obtención o aplicación de recursos para fines de asistencia o seguridad social; o
- IV. La realización de actividades de promoción del desarrollo, en materia de salud, vivienda, educación e investigación.” (LAPPEQ, P.O. No.77, Art. 15)

## **2.2. Antecedentes históricos del Instituto**

El desarrollo del presente trabajo de investigación se concentra en el organismo público descentralizado denominado Instituto de Infraestructura Física Educativa del Estado de Querétaro, del cual se desprenden los siguientes antecedentes.

### ***2.2.1. Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas (CAPFCE)***

De acuerdo al Reglamento de la Ley que Crea el Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas, el 23 de marzo de 1944 se expidió la Ley que creó el organismo público descentralizado denominado Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas “CAPFCE”, organismo enfocado en atender las necesidades inmobiliarias que requerían para el desarrollo de la educación pública, el cual venía funcionando como soporte necesario para los programas educativos de la Nación. En el Reglamento se podía apreciar que su objetivo principal, era el de *“organizar, dirigir y llevar a cabo los Programas Federales de construcción, equipamiento y habilitación de inmuebles e instalación destinados al servicio de la educación en general, así como emitir las normas técnicas respectivas.”* (RLCAPFCE, DOF 27-03-1985, Art. 1º)

En febrero de 1996 el “CAPFCE” inició un proceso de descentralización gradual y progresiva hacia los gobiernos de los estados y municipios, con el objeto de fortalecer la capacidad económica, técnica y administrativa de estas instancias de gobierno, para construir y equipar su propia infraestructura educativa.

### ***2.2.2. Comité Administrador del Programa de Construcción de Escuelas del Estado de Querétaro (CAPCEQ)***

Derivado de los procesos de descentralización a los gobierno de los Estados y Municipios, para el 21 de agosto de 1998, se publicó en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado “La Sombra de Arteaga” el Decreto por el que se Crea el Comité Administrador del Programa de Construcción de Escuelas del Estado de Querétaro (CAPCEQ), y se crea como un organismo público descentralizado, cuyo objeto era el de *“dirigir, regular, fomentar, realizar y evaluar la construcción, rehabilitación, mantenimiento y equipamiento de inmuebles e instalaciones destinados al servicio de la educación en el Estado de Querétaro, de acuerdo con los programas y convenios que correspondan”* (DCAPCEQ, 21-08-1998, Art. 1°); en dicho Decreto el organismo debía cubrir dicho objeto, ya que contaba con una serie atribuciones y obligaciones que se encontraban inmersas, de las cuales se destacan las más importante para este estudio y que a la letra versaban de la siguiente forma:

- “II.- Ejercer el presupuesto que el Gobierno Estatal destine a la construcción de espacios educativos en el Estado, así como las aportaciones que para el mismo objeto efectúen el Gobierno Federal, los Municipios y los sectores social y privado, y demás ingresos que obtenga por cualquier otro concepto.
- IV.- Promover y brindar los programas de capacitación y asistencia técnica necesarios a las administraciones Municipales para la descentralización de los programas de construcción, rehabilitación, mantenimiento y equipamiento de la infraestructura educativa.
- VI.- Administrar los recursos y organizar, dirigir y llevar a cabo los programas estatales para la construcción, rehabilitación, equipamiento y mantenimiento de espacios educativos.
- IX.- Apoyar y promover la participación social organizada como estrategia de observación del programa de infraestructura educativa y de la aplicación de los recursos correspondientes.
- XI.- Celebrar los convenios y demás actos jurídicos que se requieran para la realización de su objeto y vigilar su cumplimiento.”(DCAPCEQ, 21-08-1998, Art. 3°)

Sin embargo, su estructura y atribuciones ameritaban la modernización que permitiera cumplir con eficiencia su importante responsabilidad, por lo que el 1° de Febrero de 2008 se crea en el ámbito federal la Ley denominada Ley General de la Infraestructura Física Educativa, la cual era de observancia general en toda la República,

dicha Ley tiene por objeto “regular la infraestructura física educativa al servicio del sistema educativo nacional” (LGIFE, DOF 01-02-2008, Art. 1°), estableciendo lineamientos para:

- I. La construcción, equipamiento, mantenimiento, rehabilitación, reforzamiento, reconstrucción y habilitación de inmuebles e instalaciones destinados al servicio del sistema educativo nacional;
- II. La creación de programas en las áreas de certificación, evaluación y capacitación, dentro de las líneas que comprenden procesos constructivos, administración de programas, innovación en la gestión pública, desarrollo humano, informática y de asesoría técnica en el área de proyectos, peritajes, diagnósticos técnicos y servicios relacionados con la materia;
- III. La generación de procesos de planeación, para que los recursos se apliquen con mayor pertinencia;
- IV. La creación de mecanismos que permitan prevenir y dar respuesta a las contingencias derivadas de desastres naturales en la infraestructura física educativa nacional, y
- V. La coordinación de las acciones que propicien la optimización de recursos, la homologación de procesos en los casos procedentes, así como la participación y la toma de decisiones conjuntas de las instituciones públicas del país y de los diferentes órdenes de gobierno, federal, estatal, del Distrito Federal y municipal, además de los sectores de la sociedad.” (LGIFE, DOF 01-02-2008, Art. 2°)

Dicha Ley resulta importante para la trascendencia del denominado CAPCEQ, ya que refiere que “Las entidades federativas deberán realizar las adecuaciones que sean necesarias para su legislación, en un plazo no mayor a 180 días hábiles, a fin de crear su Instituto Estatal de la Infraestructura Física Educativa y de que su marco constitutivo y normativo sea acorde con las disposiciones de la presente Ley” (LGIFE, DOF 01-02-2008, Art. Décimo Transitorio). Por lo tanto, dicho artículo transitorio obliga al Estado de Querétaro, a modificar el Decreto que crea al Comité Administrador del Programa de Construcción de Escuelas del Estado de Querétaro “CAPCEQ”, para atender y cumplir los ordenamientos contenidos en la Ley General de la Infraestructura Física Educativa.

### ***2.2.3. Instituto de Infraestructura Física Educativa del Estado de Querétaro (El Instituto)***

Entre los objetivos del Plan Estatal de Desarrollo 2004-2009 del estado de Querétaro, se manifestaba el garantizar la educación de calidad con equidad y pertinencia, con amplio acceso a los bienes y servicios culturales y tecnológicos, para impulsar la creatividad y

la investigación a través de un sistema educativo que responda a la dinámica social; razón por la cual, se estableció como línea estratégica en el referido instrumento de planeación, entre otras, ampliar la cobertura en todos los niveles educativos, así como el fortalecimiento y gestión de acciones que contribuyan a la igualdad de oportunidades de acceso y permanencia en los servicios educativos de toda la población, especialmente de aquélla que se encuentra en condiciones de desventaja.

Es indudable que la ampliación y el mejoramiento de la infraestructura física educativa en el Estado, constituyen acciones indispensables para lograr el objetivo ya señalado, pues tanto docentes como alumnos necesitan contar con los medios adecuados para desarrollar sus labores académicas de manera eficiente.

La LGIFE publicada en el Diario Oficial de la Federación de fecha 1° de febrero de 2008, permite que se abroge la Ley que crea el Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas, por lo que establece, entre otras cosas, obligaciones para los Estados relativas a la construcción, equipamiento, mantenimiento, rehabilitación, reforzamiento, reconstrucción y habilitación de inmuebles e instalaciones destinadas al servicio del sistema educativo, así como la coordinación de las acciones que propicien la optimización de recursos, la homologación de procesos, en los casos procedentes, con la participación y la toma de decisiones conjuntas de las instituciones públicas del país y de los diferentes órdenes de los gobiernos federal, estatal y municipales, además del sector social.

De conformidad con Ley General de Infraestructura Física Educativa que entró en vigor el 2 de febrero de 2008, prevé en su artículo Décimo Transitorio, la obligación de las Entidades Federativas de realizar adecuaciones a su legislación, a fin de crear un Instituto de Infraestructura Física Educativa, con un marco normativo acorde con las

disposiciones en la misma Ley; por lo que el 14 de mayo de 2010, se deroga en Querétaro el Decreto de creación del CAPCEQ, dando paso al Decreto que crea el Instituto de Infraestructura Física del Estado de Querétaro, dicha acción se suscitó durante el Gobierno del Lic. José Eduardo Calzada Rovirosa en el Estado de Querétaro.

Conforme a la creación del Instituto, el Estado debe impulsar una política educativa donde se implementen programas y proyectos que fortalezcan la dignidad de las personas, brindándoles las herramientas necesarias para que se desempeñen con éxito a lo largo de la vida, garantizando el mejor aprovechamiento de recursos en materia de infraestructura física educativa, acorde con la Ley General de Infraestructura Física Educativa; por ello fue fundamental y necesario la evolución a lo establecido en el Decreto por el que se crea el CAPCEQ, conforme a los requerimientos establecidos para el sistema educativo nacional y las políticas públicas locales.

#### ***2.2.4. Objeto y atribuciones del Instituto***

En el Decreto de creación del Instituto de Infraestructura Física Educativa del Estado de Querétaro enmarca el objeto para el que fue creado, el cual consiste en:

- I. Formular, dirigir, operar, administrar, regular, construir y evaluar la construcción, equipamiento, mantenimiento, rehabilitación, refuerzo, reconstrucción, reconversión y habilitación de inmuebles e instalaciones educativas al servicio del Sistema Educativo Estatal;
- II. Fungir como un organismo con capacidad normativa, de consultoría y certificación de la calidad de la infraestructura física educativa del Estado, en términos de las leyes federales, la Ley de Educación del Estado de Querétaro y demás disposiciones aplicables;
- III. Establecer lineamientos para que la infraestructura física educativa del Estado, cumpla con requisitos de calidad, seguridad, funcionalidad, oportunidad, equidad, sustentabilidad y pertinencia, de acuerdo con la política educativa determinada, con base en lo establecido en esta ley y los programas educativos estatales; y
- IV. Actuar como una instancia asesora en materia de prevención y atención de daños ocasionados por desastres naturales, tecnológicos o humanos en el sector educativo.”(DIIFEQ, 15-05-2010, Art. 3º)

Se aprecia que el Instituto se le atribuye una serie de obligaciones y atribuciones no consideradas durante su gestión como CAPCEQ entre sus atribuciones, se presentan para este estudio aquéllas con más relevancia:

- “I. Participar, proponer y coadyuvar en la elaboración de los planes y programas de infraestructura educativa de la Secretaría de Educación del Estado, con base en las políticas que para el logro de los objetivos y prioridades de la planeación estatal del desarrollo, establezca el Poder Ejecutivo del Estado;
- II. Ejercer los recursos que destinen al Instituto los gobiernos federal, estatal y municipales, para la construcción, mantenimiento, rehabilitación, equipamiento, reforzamiento, reconstrucción y habilitación de espacios educativos, así como los originados por otras aportaciones, participaciones, subsidios y apoyos que le otorguen;
- III. Diseñar, dirigir y llevar a cabo los programas relativos a la construcción, equipamiento, mantenimiento, rehabilitación, refuerzo, reconstrucción, reconversión y habilitación de inmuebles e instalaciones educativas;
- VI. Prestar servicios técnicos especializados en materia de edificación, relacionados con la infraestructura física educativa;
- VII. Formular, proponer y ejecutar programas de inversión para la construcción, mantenimiento, equipamiento, rehabilitación, reforzamiento, reconstrucción, reubicación y reconversión de espacios destinados a la educación que imparta el Estado, de acuerdo con las disposiciones presupuestarias, así como realizar la supervisión de obra, de conformidad con las normas y especificaciones técnicas que se emitan para tal efecto;
- VIII. Establecer los lineamientos, requisitos y procedimientos para la obtención de la certificación de la infraestructura educativa, a las instituciones del Sistema Estatal de Educación e instituciones de carácter privado;
- IX. Promover la obtención de financiamiento alterno para la construcción, mantenimiento, equipamiento, habilitación, rehabilitación y reforzamiento de inmuebles e instalaciones destinados al servicio de la educación que imparta el Estado;
- X. Impartir capacitación, consultoría y asistencia técnica; prestar servicios de asesoría a los organismos, entidades, instituciones o personas que lo requieran, en materia de elaboración de proyectos, ejecución, supervisión y normatividad de la infraestructura física educativa y determinar los mejores esquemas u opciones de seguridad de la misma;
- XVIII. Vincular y coordinar los esfuerzos de los organismos sociales del sector privado que desarrollen proyectos relacionados con la infraestructura física educativa, en términos de las leyes aplicables;
- XIX. Obtener ingresos propios por servicios remunerados, derivados de su objeto y administrar su patrimonio.” (DIIFEQ, 15-05-2010, Art. 6°)

### **2.3. La Infraestructura Física Educativa**

Teniendo el antecedente de la publicación de la Ley General de Infraestructura Física Educativa el pasado 1° de febrero de 2008, en dicho ordenamiento se establece que *“por infraestructura física educativa se entiende los muebles e inmuebles destinados a la educación impartida por el Estado y los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios, en el marco del sistema educativo nacional, en términos de la Ley General de Educación, así como a los servicios e instalaciones necesarios para su correcta operación”* (LGIFE, DOF 01-02-2008, Art. 4°), para ello es conveniente establecer las cifras de acuerdo

a los Informes y Planes que planteo el Presidente Felipe Calderón Hinojosa, en torno a la infraestructura educativa.

### ***2.3.1. La Infraestructura Física Educativa en México***

En el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 del Poder Ejecutivo Federal de Felipe Calderón Hinojosa, en el Eje 3 denominado “Igualdad de oportunidades”, se destaca principalmente en el punto 3.3 “Transformación educativa”, los antecedentes más destacables en torno a la infraestructura física educativa, indica que, durante el ejercicio 2006, el sistema educativo nacional atendió al 73% de la demanda en el país, lo cual contrasta favorablemente con el 59.7% logrado hasta 1992. No obstante, la cobertura presenta grandes diferencias por nivel educativo.

En 2006, la mayor cobertura se logró en educación básica: la preescolar con 66.9%; la primaria con 94.1% y la secundaria con 87%. Actualmente, la educación media superior atiende a cerca de dos terceras partes de la población de 16 a 18 años, es decir, 58.6%; si bien la matrícula en este nivel educativo crecido notablemente, su eficiencia terminal en 2006 fue de 60.1%. Por su parte, la educación superior sólo capta a uno de cada cuatro jóvenes de entre 18 y 22 años de edad. De éstos, la gran mayoría, cerca del 94%, estudia licenciatura o sus equivalentes, y aproximadamente el 6% cursa estudios de posgrado, los datos anteriores se pueden apreciar en la Tabla 2.1 que refiere a la Cobertura por nivel educativo.

Tabla 2.1

*Cobertura por tipo y nivel educativo.*

COBERTURA POR TIPO Y NIVEL EDUCATIVO CICLO ESCOLAR 2005-2006	
Educación Básica	
Preescolar (3, 4 y 5 años)	66.9
Primaria (6 a 10 años)	94.1
Secundaria (13 a 15 años)	87
Educación Media Superior	58.6
Educación Superior	25.22**

Fuente: Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012.

Una comparación con otros países que, como México, integran la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) muestra que, si bien es satisfactorio el avance de la matrícula en educación primaria, el de los demás niveles es insuficiente.

Mientras que en México 77% de la población en edad de trabajar tiene solamente escolaridad básica, en los países de la OCDE este promedio es de 30%. Asimismo, mientras que en México 23% de la fuerza laboral tiene estudios superiores a la secundaria, en los otros países miembros de la referida Organización 67% tiene niveles educativos de preparatoria y mayores.

En 2006, la educación superior en México alcanzó una cobertura del 25%. Comparativamente, en el mismo año las tasas de matriculación de Estados Unidos, Italia, Reino Unido, Canadá y Japón, más allá de la preparatoria, fueron de 82%, 63%, 60%, 57% y 54%, respectivamente. La escasa matrícula en educación superior obedece a rezagos e ineficiencias en los niveles previos, a la pobreza de las familias y a las características propias de las instituciones de educación superior. En México, muchas instituciones de educación superior trabajan por debajo de su capacidad, ya que la demanda educativa está muy concentrada.

La infraestructura física educativa presenta atrasos y desigualdades en los distintos niveles de educación, por mencionar algunos datos sólo poco más de la mitad de los planteles de secundaria se encuentra en óptimas condiciones; en nivel primaria el 14% de las escuelas presentan cuarteaduras en sus edificaciones. Las telesecundarias están en condiciones poco operativas, ya que cuatro de cada diez cuentan con salón de cómputo y biblioteca, y la proporción de escuelas con laboratorios de física, química y biología es mucho menor.

El sistema de educación indígena presenta severas deficiencias en la calidad de los servicios, que se traducen en bajos niveles de eficiencia terminal y resultados claramente inferiores a los promedios nacionales. Las dificultades que se presentan en el sector tienen que ver con la escasez de maestros bilingües, la presencia de alumnos que hablan diferentes lenguas en un mismo grupo, así como con el aislamiento y la marginación de las comunidades donde habitan. En 2006, México gastó en educación 622.4 miles de millones de pesos, equivalentes a 7.1% del PIB. Sin embargo, 90% de los recursos se destinó al gasto corriente, lo que significa que el monto disponible para inversión e innovación es significativamente pequeño en comparación con las necesidades de cambio cualitativo que presenta el sistema educativo.

### ***2.3.2. Recursos para la Infraestructura Física Educativa en México***

El objetivo 9 “Calidad Educativa” del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, destaca los logros obtenidos en el gasto educativo nacional producto de los esfuerzos presupuestarios del sector público, del particular y de los fondos provenientes de fuentes externas, destinados a financiar las actividades del sistema educativo nacional. En 2011 el gasto público participó con el 78.50% del financiamiento educativo; de éste el 62.30% fue erogado por la federación, el

16.20% por los gobiernos de los estados y los gobiernos municipales. El sector privado participó con el 21.50% del gasto educativo.

La federación destina recursos a la educación, vía la Secretaría de Educación Pública (SEP), a través de tres ramos administrativos principalmente:

- Ramo 11, que corresponde al gasto que realiza en forma directa la propia SEP, e incluye recursos que se destinan a los servicios estatales, con el fin de impulsar la calidad y un desarrollo más equitativo entre los sistemas estatales.
- Ramo 25, que corresponde a los recursos que se destinan a los servicios educativos del Distrito Federal, cuya administración compete a la SEP por conducto de la Unidad Administradora Federal de Servicios Educativos del Distrito Federal.
- Ramo 33, que incluye los fondos: Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal (FAEB), Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM), y Fondo de Aportaciones para la Educación Tecnológica y de Adultos (FAETA), que integran los recursos de operación e inversión que se canalizan en forma directa a los gobiernos estatales, para el financiamiento educativo.

Cabe señalar, que además de los ramos anteriores, se cuenta con otros fondos y ramos federales de los cuales se pueden destinar recursos a educación, como se muestra en la Tabla 2.2:

Tabla 2.2

*Recursos federales para educación por ramo (Millones de pesos)*

<b>RAMOS</b>	<b>Autorizado 2011</b>
<b>Total de recursos coordinados por la SEP</b>	<b>536 467.5</b>
Ramo 11 Secretaría de Educación Pública	230 684.6
Ramo 25 Previsiones y Aportaciones para el Distrito Federal y	33 44 433.7
Ramo 33 Aportaciones Federales para Entidades Federativas	261 349.2

Tabla 2.2, continuación

*Recursos federales para educación por ramo (Millones de pesos)*

<b>Fondos del ramo</b>	33 261 349.2
Fondo de Aportaciones para Educación Básica y Normal (FAEB)	248 571.8
Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM - Educación Básica)	5 265.8
Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM - Educación Superior)	2 962.0
Fondo de Aportaciones para la Educación de Adultos (FAETA)	1 814.5
Fondo de Aportaciones para CONALEP (FAETA)	2 735.2

Fuente: Decreto de Presupuestos de Egresos de la Federación 2011

Con una inversión autorizada en 2010 al Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) por 7,329.2 millones de pesos, 266.6 millones más a los del año previo, se construyeron, consolidaron y rehabilitaron 10,287 espacios de 9,410 planteles de educación básica y se atendieron los requerimientos de infraestructura de 34 Universidades Públicas Estatales, 18 Universidades Públicas Estatales y de Apoyo Solidario, 27 Universidades Tecnológicas, 34 Universidades Politécnicas y 27 Institutos Tecnológicos; y mediante el Programa Mejores Escuelas se restablecieron las condiciones de servicio de 3,907 planteles educativos públicos en beneficio de 874,454 educandos, cifras superiores en 13.9 y 6.5% a las del año anterior.

### ***2.3.3. Infraestructura Física Educativa en Querétaro: Nivel Básico, Medio Superior y Superior***

Conforme al diagnóstico que se contempla en el Plan Querétaro 2010-2015 propuesto por el Gobernador Constitucional José Calzada Rovirosa contempla como objetivo, en el numeral 3.2. “Realización de obras, acciones y proyectos dirigidos al desarrollo de las capacidades de los miembros de las familias mediante el acceso a la educación, la salud y a una vivienda digna”; teniendo como líneas de

acción la “Realización de acciones de mantenimiento, construcción y ampliación de espacios educativos con la participación de los padres de familia”.

De forma más precipitada por el fenómeno migratorio que el incremento poblacional, ha aumentado la matrícula del sistema educativo estatal, en el que participa 32% de la población total de la entidad. La población en edad escolar (de 3 a 24 años) creció 2.4%, de 2003 a 2008, mientras que la inscripción escolar total se incrementó en 10%.

Al inicio de la década de los noventa el promedio de escolaridad de los queretanos de 15 años en adelante era de 6.1 años; en 2007 alcanzó los 8.5 años, colocándose por arriba de la media nacional. Actualmente el índice de analfabetismo es de 7.7%, cuando el promedio nacional es de 8.10%.

El sistema educativo de Querétaro está conformado en el ciclo escolar 2009-2010 esta distribuido como se muestra en la Tabla 2.3.

Tabla 2.3

*Sistema educativo estatal*

<b>SISTEMA EDUCATIVO ESTATAL</b>			
<b>Ciclo escolar 2009-2010</b>			
<b>Nivel/Tipo</b>	<b>Alumnos</b>	<b>Docentes</b>	<b>Escuelas</b>
Educación inicial	6054	83	142
Educación especial	1753	207	20
Preescolar	81084	3817	1548
Primaria	249232	8068	1476
Secundaria	101785	4763	483
Educación media	61419	4111	213
Educación superior	48657	6180	55 <sup>1</sup>
<b>Total</b>	<b>549984</b>	<b>27229</b>	<b>3937</b>

Fuente: SEDEQ Sistema de Estadísticas Básicas

Uno de los principales retos del Gobierno del Estado de Querétaro es el mejorar la calidad educativa; para ello, se busca el fortalecerse los programas que han contribuido a este propósito e implementarse otros, con la participación de diversos actores sociales.

La matrícula de educación básica corresponde al 80% de estudiantes inscritos en el sistema educativo estatal, en el ciclo escolar 2009–2010. De este porcentaje, 18.4% corresponde a preescolar, 56.70% a primaria y 23.10% a secundaria; el 1.80% restante es atendido en educación inicial y especial. Se presenta una serie de datos estadísticos en la Tabla 2.4

Tabla 2.4

Estadística del Sistema Educativo de Querétaro

Dirección General de Planeación 90 años 1921 - 2011 SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA SEP 		NIVEL / MODALIDAD	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	DOCENTES	ESCUELAS	GRUPOS
		<b>TOTAL SISTEMA EDUCATIVO</b>	<b>379 370</b>	<b>188 833</b>	<b>190 537</b>	<b>20 217</b>	<b>2 130</b>	<b>15 304</b>
<b>PÚBLICO</b>	<b>329 278</b>	<b>164 581</b>	<b>164 697</b>	<b>15 220</b>	<b>1 685</b>	<b>12 503</b>		
<b>PRIVADO</b>	<b>50 092</b>	<b>24 252</b>	<b>25 840</b>	<b>4 997</b>	<b>445</b>	<b>2 801</b>		
<b>EDUCACIÓN BÁSICA</b>	<b>288 419</b>	<b>146 621</b>	<b>141 798</b>	<b>13 118</b>	<b>1 901</b>	<b>11 841</b>		
<b>PÚBLICA</b>	<b>256 223</b>	<b>130 401</b>	<b>125 822</b>	<b>11 100</b>	<b>1 567</b>	<b>10 121</b>		
<b>PRIVADA</b>	<b>32 196</b>	<b>16 220</b>	<b>15 976</b>	<b>2 018</b>	<b>334</b>	<b>1 720</b>		
<b>EDUCACIÓN PREESCOLAR</b>	<b>49 557</b>	<b>25 054</b>	<b>24 503</b>	<b>2 043</b>	<b>689</b>	<b>2 426</b>		
GENERAL	44 710	22 594	22 118	1 782	472	2 002		
INDIGENA	3 998	2 021	1 975	193	102	309		
CURSOS COMUNITARIOS	851	439	412	88	115	115		
PUBLICO	41 924	21 213	20 711	1 592	543	1 926		
FEDERAL	903	465	438	92	116	117		
ESTATAL	41 021	20 748	20 273	1 500	427	1 809		
PARTICULAR	7 633	3 841	3 792	451	146	500		
<b>PRIMARIA TOTAL</b>	<b>166 098</b>	<b>84 806</b>	<b>81 232</b>	<b>5 733</b>	<b>834</b>	<b>6 814</b>		
GENERAL	161 599	82 537	79 062	5 482	707	6 189		
INDIGENA	3 959	2 016	1 943	202	77	454		
CURSOS COMUNITARIOS	480	253	227	49	50	191		
PUBLICO	148 579	75 959	72 620	4 909	710	5 909		
FEDERAL	1 015	523	492	64	51	206		
ESTATAL	147 564	75 436	72 128	4 845	659	5 703		
PARTICULAR	17 459	8 847	8 612	824	124	905		
<b>SECUNDARIA TOTAL</b>	<b>72 824</b>	<b>36 761</b>	<b>36 063</b>	<b>5 342</b>	<b>378</b>	<b>2 601</b>		
GENERAL	35 471	17 630	17 841	2 795	163	1 178		
TELESECUNDARIA	12 523	6 532	5 991	700	163	724		
TÉCNICA	24 830	12 599	12 231	1 847	52	699		
PUBLICO	65 720	33 229	32 491	4 599	314	2 286		
FEDERAL	451	233	218	57	50	127		
ESTATAL	65 269	32 996	32 273	4 542	264	2 159		
PARTICULAR	7 104	3 532	3 572	743	64	315		
<b>EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR</b>	<b>45 502</b>	<b>23 001</b>	<b>22 501</b>	<b>3 106</b>	<b>137</b>	<b>1 372</b>		
<b>PROFESIONAL TÉCNICO</b>	<b>8 217</b>	<b>4 123</b>	<b>4 094</b>	<b>474</b>	<b>16</b>	<b>246</b>		
CONALEP	7 992	3 976	4 016	447	14	196		
OTROS	225	147	78	27	2	50		
PUBLICO	7 992	3 976	4 016	447	14	196		
FEDERAL								
ESTATAL	7 992	3 976	4 016	447	14	196		
AUTÓNOMO								
PARTICULAR	225	147	78	27	2	50		
<b>BACHILLERATO</b>	<b>37 285</b>	<b>18 878</b>	<b>18 407</b>	<b>2 632</b>	<b>121</b>	<b>1 126</b>		
GENERAL	6 823	3 467	3 356	929	49	290		
COLEGIO DE BACHILLERES	12 412	6 018	6 394	828	34	345		
TELBACHILLERATO								
TECNICO	18 050	9 393	8 657	875	38	491		
PUBLICO	30 951	15 672	15 279	1 624	66	824		
FEDERAL	8 982	4 531	4 451	472	16	240		
ESTATAL	21 969	11 141	10 828	1 152	50	584		
AUTÓNOMO								
PARTICULAR	6 334	3 206	3 128	1 008	55	302		
<b>EDUCACIÓN SUPERIOR</b>	<b>24 576</b>	<b>12 664</b>	<b>11 912</b>	<b>3 513</b>	<b>58</b>			
NORMAL LICENCIATURA	903	235	668	101	4			
LICENCIATURA	22 988	12 132	10 856	2 900	40			
POSGRADO	685	297	388	512	14			
PÚBLICO	17 431	9 310	8 121	1 803	29			
FEDERAL	5 820	3 522	2 298	413	5			
ESTATAL	11 611	5 788	5 823	1 390	24			
AUTÓNOMO								
PARTICULAR	7 145	3 354	3 791	1 710	29			
<b>CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO</b>	<b>20 873</b>	<b>6 547</b>	<b>14 326</b>	<b>480</b>	<b>34</b>	<b>2 091</b>		
PÚBLICO	16 681	5 222	11 459	246	9	1 362		
FEDERAL	5 427	1 674	3 753	58	3	636		
ESTATAL	11 254	3 548	7 706	188	6	726		
AUTÓNOMO								
PARTICULAR	4 192	1 325	2 867	234	25	729		

Fuente: DGPP/SEP; formatos 911; INEA.

## **2.4. Planificación financiera**

Para Gitman (2007) la planificación financiera *“es un aspecto importante de las operaciones de la empresa porque proporciona rutas que guían, coordinan y controlan las acciones de las empresas para lograr objetivos”* (p.102), para ello se deben de considerar dos aspectos claves la planeación de efectivo y la planeación de las utilidades, en la primera implica la elaboración del presupuesto de caja o efectivo por la importancia de que el dinero efectivo es primordial para la compañía y en la segunda se considera la elaboración de estados proforma que muestran datos o elementos anticipados de utilidades, activos, pasivos y capital.

### ***2.4.1. Proceso de Planificación Financiera***

El proceso inicia con los planes a largo plazo o estratégicos, los cuales a su vez dirigen la formulación de los planes y presupuestos a corto plazo u operativos. Los planes financieros a largo plazo (estratégicos) de acuerdo Gitman (2007) establecen acciones financieras planteadas de una empresa y el impacto anticipado de dichas acciones durante períodos que oscilan de 2 a 10 años, en general abarcan 5, forman parte de una estrategia integrada para llevar a la organización a metas estratégicas, consideran los desembolso propuestos en activos fijos, actividades de investigación y desarrollo, desarrollo de productos, estructura de capital y fuentes importantes de financiamiento, reciben el apoyo de una serie de planes anuales de presupuestos y utilidades. En torno a los planes financieros a corto plazo (operativos) especifican acciones financieras a corto plazo y el impacto anticipado de dichas acciones, abarcan de 1 a 2 años, sus entradas claves son el pronóstico de ventas y las diversas formas de datos operativos y financieros y sus salidas clave incluyen presupuestos operativos, el presupuesto de caja y los estados financieros proforma.

La planificación financiera a corto plazo inicia con el pronóstico de ventas, a través de este se desarrollan planes de producción que toman en cuenta períodos de entrega y el cálculo de las materias primas, mediante los planes de producción, la organización calcula las necesidades de mano de obra directa, los gastos de fábrica y los gastos operativos, una vez que se efectúan estos cálculos se elabora el estado de resultados proforma y el presupuesto de caja; y con los estados de resultados proforma, presupuesto de caja, plan de desembolso de activos fijos, plan de financiamiento a largo plazo y el balance general del período se desarrolla el balance general proforma.

#### ***2.4.2. Elementos esenciales del proceso de planeación estratégica***

La planeación financiera implica el empleo de proyecciones que toman como base las normas y el desempeño de un proceso de retroalimentación y de ajuste para incrementar el desempeño, implica la preparación de pronósticos y el uso de varios tipos de presupuestos, se deben desarrollar sistemas de presupuestos para cada una de las áreas, por lo anterior es importante considerar los elementos necesarios para un proceso de planeación estratégica según Weston y Coopeland (1992), los cuales se muestran a continuación:

- Evaluación de los cambios ambientales.
- Evaluación de las capacidades y de las limitaciones de la empresa.
- Evaluación de las expectativas de los integrantes de la empresa (accionistas, trabajadores, consumidores, etcétera)
- Análisis de la compañía, de los competidores, de la industria, de la economía nacional y de las economías internacionales.
- Formulación de las misiones, de las metas y de las políticas para la estrategia maestra.

- Desarrollo de la sensibilidad hacia los cambios importantes en el medio ambiente.
- Formulación de mediciones internas para el desempeño de la organización.
- Formulación de programas de estrategias a largo plazo.
- Formulación de programas a plazo mediano y de planes a corto plazo.
- Organización, financiamiento y demás métodos para la implantación de los aspectos anteriores.
- Sistema para agilizar el flujo y retroalimentación de la información encaminada al logro de una repetición continua de lo anterior y aplicable a los ajustes y los cambios correspondientes a cada fase.
- Revisión y evaluación de los procesos anteriores.

Los resultados que se obtienen de la proyección de todos estos elementos del costo se reflejan en el estado de resultados proforma o proyectado, la planeación financiera tiene como propósito mejorar la rentabilidad, evitar estrangulamientos de efectivo e incrementar el desempeño de las divisiones individuales de la compañía.

#### ***2.4.3. Planeación de efectivo: presupuesto de caja***

El presupuesto o pronóstico de caja según Gitman (2007), es un estado de las entradas y salidas de efectivo planeadas de la empresa, y se le debe poner especial énfasis en la planificación de los excedentes y faltantes de caja, está diseñado para cubrir un período de un año, dividido en intervalos más pequeños ya sea mensuales o trimestrales. Para elaborar este presupuesto es necesario contar con un pronóstico de ventas, en el cual el administrador calculará los flujos de efectivo mensuales generados por los ingresos de ventas proyectadas y los desembolsos relacionados con la producción, inventario y las ventas, a su vez deberá determinarse el nivel requerido de activos fijos y el monto de

financiamiento si se necesitar, además es necesario basarse en un análisis de datos externos e internos y las combinaciones de los mismos.

En el caso de pronósticos externos basados en las relaciones observadas entre las ventas de la empresa y ciertos indicadores económicos externos clave, como el producto interno bruto (PIB), entre otros; en lo que respecta a los pronósticos internos los cuales se basan en encuestas, consenso o de pronósticos de venta de los propios canales de venta de la empresa. Las empresas ocupan una combinación de datos de pronósticos externos e internos para elaborar el pronóstico de venta final. Los datos internos proporcionan una visión de las expectativas de las ventas y los datos externos ofrecen un medio para ajustar esas expectativas, tomando en cuenta factores económicos generales.

Para la elaboración del presupuesto de caja se presenta el formato general contenido en la Tabla 2.5:

Tabla 2.5

*Formato general del presupuesto de caja*

	Enero	Febrero	...	Noviembre	Diciembre
Entradas de Efectivo	\$XXX	\$XXG		\$XXM	\$XXT
Menos: desembolsos de efectivo	<u>XXA</u>	<u>XXH</u>	....	<u>XXO</u>	<u>XXV</u>
Flujo de efectivo neto	\$XXB	\$XXI		\$XXO	\$XXV
Más: efectivo inicial	<u>XXC</u>	<u>XXD</u>	<u>XXJ</u>	<u>XXP</u>	<u>XXQ</u>
Efectivo final	\$XXD	\$XXJ		\$XXQ	\$XXW
Menos: saldos de efectivo mínimo	<u>XXE</u>	<u>XXK</u>	....	<u>XXR</u>	<u>XXY</u>
Financiamiento total requerido		\$XXL		\$XXS	
Saldo de efectivo excedente	\$XXF				\$XXZ

Fuente: Principios de Administración Financiera

- Entradas de efectivo: considera todas las entradas de efectivo sobre un período financiero específico, como son la ventas pronosticadas, ventas en efectivo, cobro de cuentas por cobrar, así como aquellas otras fuentes distintas a las ventas.
- Desembolsos de efectivo: aquellos que la empresa realiza durante un período como compras en efectivo, pagos de cuentas por pagar, pagos de renta, sueldos y salarios, pagos de impuestos, desembolsos de activos fijos, pagos de intereses, pagos de dividendos en efectivo, pagos del principal, readquisición o retiros de acciones, es importante reconocer que la depreciación y otros gastos no en efectivo no se incluyen en el presupuesto de caja porque simplemente representan una amortización programada de una salida de efectivo previa.
- Flujo de efectivo neto, se obtiene al restar los desembolsos de efectivo de las entradas de efectivo en cada período.
- Efectivo final, corresponde a la suma del efectivo inicial y el flujo neto de efectivo.
- Financiamiento total requerido, el saldo de efectivo mínimo deseado del efectivo final ayudara a determinar dicho financiamiento requerido. Si el efectivo final es menor que el saldo de efectivo mínimo, se requiere financiamiento, si el efectivo final es mayor que el saldo de efectivo mínimo, existe efectivo excedente.

El presupuesto de caja indica si se espera un faltante o un excedente en cada uno de los meses que abarca el pronóstico durante el período, la cifra por mes indica el requisito considerado internamente del efectivo mínimo y representa el saldo total al final del mes. Para enfrentar la incertidumbre del presupuesto de caja es conveniente preparar varios presupuestos de caja basados en escenarios pesimistas, más probable y optimista, además de considerar el monto de financiamiento necesario para cubrir la situación más

adversa, considerar la idea del riesgo en diferentes alternativas, es decir, realizar un análisis de sensibilidad, para analizar los flujos de efectivo bajo diversas circunstancias. Otra manera de prever la incertidumbre en el presupuesto de caja es la simulación, ya que al simular la realización de las ventas y otros acontecimientos inciertos, la compañía puede desarrollar una distribución de probabilidades de flujos de efectivo finales de cada mes para proteger a la empresa de un faltante.

#### ***2.4.4. Planificación de utilidades: Estados Financieros Proforma***

Cuando se habla de la planificación de utilidades se basa en los preceptos de acumulación para proyectar la utilidad y la posición financiera de una compañía, los estados financieros proforma, son estados de resultados o de balance general proyectados, es decir, la creencia de que las relaciones financieras reflejadas en los estados financieros pasados de la empresa no cambiarían en el siguiente período, para su elaboración se requiere principalmente de estados financieros del año anterior y el pronóstico de ventas del año siguiente, del mismo modo que para el presupuesto de caja, la entrada clave para los estados financieros proforma es el pronóstico de ventas.

Para el método de porcentaje de ventas que es un método sencillo para desarrollar los estados de resultados proforma, pronostica las ventas y después expresa los diferentes rubros del estado de resultados como porcentaje de las ventas proyectadas. Se puede considerar los tipos de costos y gastos de la empresa como variables, es decir, se asume con un aumento porcentual dado en las ventas así como el correspondiente incremento que se generaría en el costo de los bienes vendidos, los gastos operativos y los gastos de intereses, además de los costos variables se presentan los costos fijos, los cuales no se ven impactados con el aumento o disminución de las ventas, pero si tienden a disminuir la utilidad de la compañía, la forma más adecuada de visualizar el impacto

de dichos costos es con la elaboración de estados de resultados proforma, ya que de origen se identifican y le apoyan a la organización.

## **2.5. Presupuesto**

La administración financiera en su búsqueda de aprovechar los recursos con que cuenta una entidad u organización para el logro de sus objetivos, se apoya en el proceso administrativo que en la generalidad es conformado por cuatro etapas: planeación, organización, dirección y control; en el proceso de planeación es necesario contar con una herramienta fundamental como es el presupuesto, el cual no solo servirá para prever y considerar contingencias financieras y económicas que afecten a la organización, sino que apoyara posteriormente en la etapa de control la cual permitirá una evaluación y retroalimentación de las variaciones a corregir.

### ***2.5.1. Concepto de Presupuesto***

El concepto de presupuesto etimológicamente, se compone de dos raíces latinas, pre que significa antes de o delante de, y supuesto que implica hecho o formado, de lo anterior mencionaremos que *Presupuesto significa “antes de lo hecho”* (Del Río González, El Presupuesto, Pág.I-5), en lo que refiere al presupuesto como herramienta de la administración, se le define como *“la estimación programada, en forma sistemática, de las condiciones de operación y de los resultados a obtener por un organismo, en un período determinado”* (Del Río González, El Presupuesto, Pág.I-5); desde la perspectiva en la empresa debe concebirse al presupuesto como un *“Plan de acción detallada, expresado en términos cuantitativos, que engloba diversos aspectos de la actividad de una Empresa, para un período determinado”* (Burbano, Presupuestos, Pág.16)

### ***2.5.2. Objetivos del Presupuesto***

Para Del Río (2003) los objetivos del presupuesto apoyan y se enfocan en cada una de las etapas del proceso administrativo, es decir, el presupuesto:

- En la previsión, busca tener anticipadamente, todo lo necesario para la elaboración y la ejecución del presupuesto.
- En la planeación, ayuda a lograr una planificación unificada y sistematizada de las posibles acciones, en concordancia con los objetivos.
- En lo que refiere a la organización, el presupuesto coadyuva a que exista una adecuada, precisa y funcional estructura y desarrollo de la Entidad.
- Por lo que toca a la coordinación o integración, el presupuesto busca una compaginación estrecha y coordinada de todos y cada una de las secciones, para que cumplan con los objetivos de la Entidad.
- En la etapa de dirección, ayuda enormemente a las políticas a seguir, toma de decisiones y visión de conjunto, así como en el auxilio correcto y bases sustentables, para conducir y guiar a los subordinados.
- Por último, en la etapa de control, ayuda a una comparación a tiempo entre lo presupuestado y los resultados logrados, dando lugar a diferencias analizables y estudiables, para hacer superaciones y correcciones antes de haber consecuencias.

### ***2.5.3. Requisitos y características para un presupuesto***

Para que un presupuesto cumpla adecuadamente con las funciones y objetivos que se requieren, es indispensable como lo menciona Del Río (2003) basarlo en condiciones que deban observarse en su estructura, como son:

- Conocimiento de la empresa: los presupuestos dependen del tipo de entidad, sus objetivos, su forma de organizarse y a sus necesidades, por lo que sus prioridades o

necesidades varían de una institución a otra, por ello es indispensable que se tenga un conocimiento y/o experiencia amplia de la empresa para poder realizar el presupuesto.

➤ Exposición del plan o política: El criterio de los directivos de la empresas, en torno al objetivo que se busca con la implementación del presupuesto, debe de explicarse en forma precisa, clara y concreta, ya sea por medio de documentos normativos y/o institucionales, como manuales o instructivos, lo que ayudara a uniformar el trabajo y las funciones de las personas encargadas de la elaboración y ejecución del presupuesto.

➤ Coordinación para la ejecución del plan o política: Es necesario la determinación del campo de acción de las personas que participan en la elaboración y ejecución del presupuesto, es decir, debe existir un Director de presupuesto que se relacionara y coordinara las diferentes actividades para que los departamentos tengan disponible la información necesaria.

➤ Fijación del período presupuestal: este dependerá de múltiples factores, como la estabilidad o inestabilidad de las operaciones de la compañía, el tiempo y tipo de proceso productivo, las tendencias del mercado, las temporadas, etc., aún con ello se deberá establecer el período, lo más recomendable es estimar el presupuesto en un período de una año, dividiendo a su vez en trimestres, que a su vez se subdividirán en meses y de acuerdo a las experiencias que se vayan adquiriendo, se ira estableciendo un presupuesto continuo.

➤ Dirección y Vigilancia: una vez autorizados el plan, cada departamento realizara los presupuestos que le correspondan, con las instrucciones y/o recomendaciones que ayuden a los jefes a poner en práctica dichos planes; la siguiente acción

consistirá en analizar detenidamente las diferencias entre los datos reales con los predeterminados, revisarlos periódicamente y en su caso si así se requiriera modificarlas de acuerdo a la condición que prevalece.

➤ Apoyo directivo: es indispensable para una buena elaboración y desarrollo del presupuesto, no solo debe de servir en un aspecto informativo, sino debe convertirse en un plan de acción operativo y de patrón de medida con lo ejecutado.

En cuanto a las características de los presupuestos, se debe de considerar su formulación, la presentación y su aplicación. En la formulación el presupuesto debe en primera instancia adaptarse a la entidad, es decir, ir en función directiva con las condiciones de la compañía para adaptarse a las finalidades de la misma en cada uno de los aspectos y en segundo aspecto debe de estar planeado, coordinado y controlado en cuanto a sus funciones, por lo que se deberá seccionar el presupuesto tantas veces se necesite, operarse en un mecanismo contables, no dejar pasar las malas interpretaciones o discusiones y elaborarlos en condiciones de poder se alcanzables. Por lo que refiere a la presentación de los presupuesto existen normas contables y económicas que proporcionan herramientas para su presentación indispensable y efectos de comparación. La aplicación depende de la elasticidad y criterio, ya que las constates que se presentan en el mercado y la competencia, obliga a los dirigentes a considerar cambios en sus planes, en un período corto.

#### ***2.5.4. La clasificación de los presupuestos***

De acuerdo a Del Río (2003) los presupuestos se clasifican de diversa forma conforme:

➤ Por el tipo de empresa, se dividen en presupuesto público los cuales se realizan en gobierno, estados, empresas descentralizadas, etc., para el control en los

diferentes organismos, y el presupuesto privado, el que se presenta como su nombre lo indica las empresas particulares, como herramienta en su administración.

- Por su contenido, existen los presupuestos principales, que son un resumen o presenta los elementos medulares de una organización, los presupuestos auxiliares que son más analíticos, operaciones estimadas de cada área o departamento que integra la organización.
- Por su forma, se presentan los presupuestos flexibles y fijos.
- Por su duración, están los presupuestos cortos cuya vigencia abarca un año o menos y los presupuestos largos, que se consideran a más de una año.
- Por la técnica de valuación, tiene su tipificación en presupuestos estimados, cuya información es empírica y cuenta con datos probabilísticos y el presupuesto estándar, elaborado sobre bases científicas, considerando las posibilidades de error, por lo que sus cifras, representan los resultados que se deben obtener.
- Por su reflejo en los estados financieros, se cuenta con los presupuestos de posición financiera que apoyan a las predicciones del Balance General y los presupuestos de resultados, para determinar la utilidad o pérdida futura.
- Por las finalidades que pretenden, cuenta con una división más amplia, que son los presupuestos de promoción, de aplicación, de fusión, por áreas y niveles de responsabilidad, por programas, base cero y tradicional.
- De Trabajo, son aquellos que se desarrollan normalmente en las etapas de previsión, planeación y formulación, y en esas etapas se pueden realizar los presupuestos parciales, previos, aprobación, los definitivos y el presupuesto maestro o tipo.

### ***2.5.5. El presupuesto en la Administración Pública***

En el Gobierno del Estado de Querétaro se ha iniciado una serie de transformaciones y actualizaciones en materia de Contabilidad Gubernamental, la cual tiene su origen en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, es decir, desde la Federación se ha insistido en una serie de cambio que a su vez afectan el Presupuesto, dicha herramienta esta basada en Resultados (PbR), es decir, se enfoca en la definición y establecimiento claro y sencillo de los objetivos y resultados que prevén alcanzar los programas a los que se asignan recursos presupuestarios. El PbR es el proceso para definir objetivos, resultados, programas y el presupuesto, ejecutar los programas y el gasto, con seguimiento periódico y evaluación de los resultados; con el apoyo de la información del desempeño, se mejorarán las políticas, el diseño y gestión de los programas y de las instituciones, y se incentiva a que los servidores públicos logren los objetivos y los resultados establecidos con una mayor calidad del gasto público. Los indicadores que se emplean deben ser una medición del logro de los objetivos y un referente para el seguimiento de los avances y para la evaluación de los resultados esperados y alcanzados. Los objetivos, resultados, programas, presupuesto e indicadores, integran un sistema dinámico y abierto que se debe traducir concretamente en:

- Crecimiento en el bienestar y calidad de vida de la población objetivo;
- Impulso efectivo e incentivos adecuados a la actividad económica y el empleo con sustentabilidad ambiental;
- Aumento en la cobertura y calidad de la infraestructura pública;
- Mayor cobertura y mejor calidad de los servicios públicos;
- Incremento en la productividad de los bienes públicos que se entregan a la sociedad;

- Disminución del costo de operación y del gasto en actividades administrativas y de apoyo; y
- Claridad sobre lo que la población recibe por la aplicación de sus impuestos y de los recursos públicos.
- El presupuesto basado en resultados, en lo subsecuente PbR tiene como objeto el transformar gradualmente a la administración pública para:
  - Establecer claramente los objetivos y resultados esperados y alcanzados de los programas y del presupuesto aplicado en ellos;
  - Medir y evaluar los resultados del logro de los objetivos, con base en indicadores y se considere en las decisiones presupuestarias;
  - Dar seguimiento a los avances alcanzados y evaluar los resultados, para implementar las medidas de mejora oportunamente;
  - Rendir cuentas y mejorar la transparencia ante el Poder Legislativo
  - Rendir cuentas y mejorar la transparencia ante el Poder Legislativo, la sociedad, los ciudadanos y los contribuyentes.
  - Incorpora en las decisiones presupuestarias la planeación, la programación, el seguimiento y la evaluación;
  - Vincula el presupuesto con la mejora continua de las políticas, de los programas, del desempeño de las instituciones y de la calidad del gasto público, considerando los resultados de las evaluaciones, y
  - Considera en la asignación de los recursos presupuestarios tanto los objetivos y los resultados esperados, como el nivel real alcanzado.

## **2.6. Postulados básicos de contabilidad gubernamental**

Son los elementos fundamentales que configuran el Sistema de Contabilidad Gubernamental (SCG), teniendo incidencia en la identificación, el análisis, la interpretación, la captación, el procesamiento y el reconocimiento de las transformaciones, transacciones y otros eventos que afectan el ente público. Los postulados sustentan de manera técnica el registro de las operaciones, la elaboración y presentación de estados financieros; basados en su razonamiento, eficiencia demostrada, respaldo en legislación especializada y aplicación de la Ley General de Contabilidad Gubernamental, con la finalidad de uniformar los métodos, procedimientos y prácticas contables.

### ***2.6.1. Sustancia económica***

Es el reconocimiento contable de las transacciones, transformaciones internas y otros eventos, que afectan económicamente al ente público y delimitan la operación del Sistema de Contabilidad Gubernamental (SCG).

### ***2.6.2. Entes públicos***

El ente público es establecido por un marco normativo específico, el cual determina sus objetivos, su ámbito de acción y sus limitaciones; con atribuciones para asumir derechos y contraer obligaciones.

### ***2.6.3. Existencia permanente***

La actividad del ente público se establece por tiempo indefinido, salvo disposición legal en la que se especifique lo contrario.

### ***2.6.4. Revelación suficiente***

Los estados y la información financiera deben mostrar amplia y claramente la situación financiera y los resultados del ente público.

#### ***2.6.5. Importancia relativa***

La información debe mostrar los aspectos importantes de la entidad que fueron reconocidos contablemente. La información financiera tiene importancia relativa si existe el riesgo de que su omisión o presentación errónea afecte la percepción de los usuarios en relación con la rendición de cuentas, la fiscalización y la toma de decisiones.

#### ***2.6.6. Registro e integración presupuestaria***

La información presupuestaria de los entes públicos se integra en la contabilidad en los mismos términos que se presentan en la ley de Ingresos y en el Decreto del Presupuesto Egresos, de acuerdo a la naturaleza económica que le corresponda.

El registro presupuestario del ingreso y del egreso en los entes públicos se debe reflejar en la contabilidad, considerando sus efectos patrimoniales y su vinculación con las etapas presupuestarias correspondientes.

#### ***2.6.7. Consolidación de la información financiera***

Los estados financieros de los entes públicos deberán presentar de manera consolidada la situación financiera, los resultados de operación, el flujo de efectivo o los cambios en la situación financiera y las variaciones a la Hacienda Pública, como si se tratara de un solo ente público.

#### ***2.6.8. Devengo contable***

Los registros contables de los entes públicos se llevarán con base acumulativa. El ingreso devengado, es el momento contable que se realiza cuando existe jurídicamente el derecho de cobro de impuestos, derechos, productos, aprovechamientos y otros ingresos por parte de los entes públicos. El gasto devengado, es el momento contable que refleja el reconocimiento de una obligación de pago a favor de terceros por la recepción de conformidad de bienes, servicios y obra pública contratados; así como de las

obligaciones que derivan de tratados, leyes, decretos, resoluciones y sentencias definitivas.

#### ***2.6.9. Valuación***

Todos los eventos que afecten económicamente al ente público deben ser cuantificados en términos monetarios y se registrarán al costo histórico o al valor económico más objetivo registrándose en moneda nacional.

#### ***2.6.10. Dualidad económica***

El ente público debe reconocer en la contabilidad, la representación de las transacciones y algún otro evento que afecte su situación financiera, su composición por los recursos asignados para el logro de sus fines y por sus fuentes, conforme a los derechos y obligaciones.

#### ***2.6.11. Consistencia***

Ante la existencia de operaciones similares en un ente público, debe corresponder un mismo tratamiento contable, el cual debe permanecer a través del tiempo, en tanto no cambie la esencia económica de las operaciones.

### **3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La planeación financiera es la parte más importante de la estrategia financiera de una organización o entidad, ya que presenta herramientas para la orientación, coordinación y control de sus actividades y coadyuvar para el logro de los objetivos, uno de ellos es el presupuesto que brinda una pauta y a su vez proporciona parámetros sobre los cuales la compañía u organización debe de actuar. Esta planeación financiera debe además considerar los factores externos e internos que puedan afectar y/o modificar tanto la planeación como los presupuestos que de ellos se deriven para hacer frente a las contingencias.

A su vez se debe de agregar que una entidad u organización de la administración pública como es el Instituto de Infraestructura Física Educativa del Estado de Querétaro, que presenta limitaciones presupuestales y las obligaciones, facultades y funciones enmarcadas dentro de su Decreto de creación, justifican la importancia y necesidad de proponer un modelo de Planeación Financiera a largo plazo (estratégico), mediano plazo y corto plazo (operativo) y a su vez proponer un modelo de presupuesto, lo cual se vera reflejado en un Plan Financiera a largo, mediano y corto plazo para la organización que permitirá que el representante de la Dirección General de este Instituto, tome las decisiones más adecuadas para lograr la eficiencia y eficacia de los bienes y servicios públicos que proporciona a la población, aunado a que en su decreto de creación le establece como obligación y facultad en el artículo 20 fracción V el formular el Programa Financiero de Mediano Plazo.

En un organismo público como es el Instituto, es fundamental contar con un proceso de planeación financiera y un presupuesto acorde a las necesidades de la institución, ya que de ello dependerá en gran medida la subsistencia, razonabilidad y eficiencia de la

creación de dicho organismo, así como de los recursos públicos que en él se inviertan para su operación, es conveniente mencionar que si dentro de las decisiones de la Dirección General está el conseguir un crédito o préstamo, le será requerido en su Plan Financiero tanto a corto como a largo plazo, para en algún momento dado considerar la probable solvencia de la Institución.

El presente proyecto pretende proporcionar un panorama sobre la situación actual de la organización para ubicar hacia dónde va y que se pueda basar en el presente modelo de planeación financiera y presupuesto, de tal manera que cuente con un plan de apoyo de modo que no se encuentre desprotegido sin alternativas financieras. Se busca además un equilibrio entre todos los niveles del Instituto, con el objeto de que responda de una manera más equilibrada y eficiente a los retos que implica la modernización en la administración pública y el entorno en el que ésta se encuentra.

La factibilidad de la aplicación del modelo de planeación financiera del Instituto de Infraestructura Física Educativa del Estado de Querétaro, sugerido en el presente trabajo de tesis, radica en la idea de que, mediante el oportuno diseño y aplicación de una estrategia clara y transparente en el ejercicio de las políticas propias de una institución pública, (cualquiera que esta sea) así como el adecuado uso de su normatividad organizacional aplicable y los términos de la operación que definen la razón de ser de la referida organización, se hace posible la conformación de una estructura financiera sólida, eficiente y efectiva en función al cumplimiento de sus propios objetivos.

Partiendo de lo anterior, y mediante el uso y aplicación de una metodología específica, misma que involucre una serie de mecanismos de evaluación y control que constituyan los elementos necesarios para atender factores característicos del buen gobierno, a partir de la implantación de herramientas eficaces para los procesos propios

que se desarrollan dentro de la misma organización, se trae como consecuencia el progreso, que es en primera instancia de tipo financiero, pues este repercute directamente en el beneficio social fomentado desde el alcance de la propia institución sujeta de estudio.

### **3.1. Variables a Considerar en el Modelo**

Para el desarrollo del presente modelo debemos de considerar las siguientes variables:

#### ***3.1.1. Ingresos por servicios remunerados***

En el caso de un organismo público se debe de considerar la fuente de ingresos, siendo la primera parte del estado de resultados del Instituto, ya que de ello depende en gran medida los costos y fondos por aplicar en el siguiente ejercicio para la compra o planteamiento de proyecto de inversión de activo fijo o en un servicio público. En este sentido conforme al artículo 6 en la fracción XIX de su decreto le permite obtener ingresos propios por servicios remunerados, derivados de su objeto y administrar su propio patrimonio. A su vez en el artículo 24 permite que el Instituto preste servicios remunerados a instituciones y personas del sector privado y social, a dependencias e instituciones del sector público e incluso a las encargadas de la construcción de inmuebles e instalaciones distintos a los destinados a la educación.

#### ***3.1.2. Egresos***

La aplicación del recurso es fundamental para el funcionamiento del Instituto, ya que de ello dependerá que no tenga un déficit presupuestal y que en un cierto plazo no se vea limitado o afectado en el pago de los impuestos ante las instancias federales respectiva o el pago de servicios como agua, luz u otros necesarios para las actividades de la organización, ya que el pago tardío de los preceptos antes mencionados traerá consigo

un cargos, recargos e intereses que de manera directa afectan el patrimonio del Instituto y disminuyen el recurso.

Por otro lado la posibilidad de obtener los ingresos generados por los servicios prestados, puede permitir el uso de dichos recursos al equipamiento y desarrollo tecnológico necesario para el desempeño de las funciones del Instituto y con ello en un futuro considerar el desarrollo de proyectos dirigidos a la educación que imparta el estado.

### **3.2. Herramientas Financieras**

El estado de resultados y el balance general del ejercicio 2011 y el primer semestre de 2012, de la Institución son fundamentales para poder plantear el presupuesto de caja y los estados de resultados proforma; y con su presupuesto de egresos y egresos de los períodos antes mencionados, permitirá dar una idea del panorama y áreas de oportunidad a reducir para una aplicación eficiente de los recursos

### **3.3. Tipo y Alcance de la Investigación**

El presente estudio se desarrolla mediante una investigación mixta, es decir, cuantitativa y cualitativa; cuantitativa porque a través de los estados financieros, es decir, de datos numéricos se analiza la situación histórica, actual y a partir de ello proponer en términos cualitativos, por ejemplo, con acciones como puede mejorar y ser sustentable un organismo descentralizado de Gobierno del Estado, a partir, de las obligaciones, atribuciones y responsabilidades que le ofrece el marco normativo y jurídico que fundamenta su creación. El alcance del presente estudio se enfoca en proponer una propuesta alterna, la cual para poder ser llevada a cabo requiere de una serie de autorizaciones, leyes, reglamentos y normativas que no dependen directamente del Instituto en estudio, sino de los organismos de los cuales depende, sin embargo, la

presente propuesta puede ser una herramienta fundamental para plantear estratégicamente objetivos a largo plazo que puedan beneficiar al referido Instituto en los servicios que otorga y pueda cumplir el objeto para el cual fue creado.

### **3.4. Pregunta de Investigación**

Considerando la naturaleza gubernamental, el sentido social y la loable labor que se configura en una institución pública dedicada a la creación de espacios educativos en el Estado de Querétaro, ¿qué impacto social generaría el adecuado establecimiento de indicadores estratégicos para la oportuna planeación financiera al interior de un organismo público descentralizado dependiente del sector educativo estatal?

Tras la delimitación del referido impacto social, ¿es posible el conformar sistemáticamente, una organización pública que contribuya de manera eficiente y eficaz, a la dotación de infraestructura física educativa en el Estado de Querétaro, a partir de su propio ordenamiento financiero?

### **3.5. Objetivo General**

El objetivo general del presente trabajo de tesis, implica el demostrar la factibilidad del diseño e implantación de un modelo de planeación financiera al interior de una institución pública, el cual vendría a contribuir a la generación de indicadores que permitan el estudio y que den la pauta para la conformación de estrategias efectivas tendientes a alcanzar el alto desempeño en la administración pública de la entidad.

### **3.6. Objetivos específicos**

- Demostrar el impacto positivo en la sociedad queretana, que deriva de la implantación de principios y valores fundamentales al interior de un organismo público que brinde resultados satisfactorios en su ejercicio.

- Comprobar que mediante la planeación financiera a través de la adecuada definición del alcance del espectro de responsabilidad del individuo al interior de una institución, se promueve la eficiencia de los procesos en base a resultados.
- Determinar que mediante el uso de herramientas metodológicas adaptadas a las circunstancias particulares de la reciente creación de un organismo público descentralizado, es posible proyectar y eventualmente alcanzar el progreso y la justicia social en el Estado de Querétaro.

### **3.7. Hipótesis de la Investigación**

El Instituto de Infraestructura Física Educativa del Estado de Querétaro, organismo público descentralizado del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, es una institución pública concebida como ente certificador autosuficiente y autosustentable capaz de dotar, suministrar y gestionar eficientemente las necesidades educativas que se derivan del modelo educativo estatal en todas sus modalidades, partiendo del establecimiento de un esquema operativo eficaz, en función a su propio decreto de creación.

### **3.8. Beneficios esperados**

Se establece por consiguiente, los mecanismos de evaluación en base a indicadores de eficacia al interior de la organización, los cuales permitirán soportar la factibilidad de la aplicación del modelo propuesto, mismo que a partir de su correcta actuación, garantizará el ejercicio efectivo del decreto que crea al Instituto de Infraestructura Física Educativa del Estado de Querétaro.

El principal beneficio que conlleva la aplicación del modelo sugerido, se traduce en el impacto positivo que se ofrecerá a la sociedad queretana (de la que se debe la propia organización sujeta de estudio), a través del servicio público efectivo basado en resultados y mismo cuya derivación se obtendrá en base a la implantación de principios

y valores fundamentales al interior de un organismo público, partiendo de la importancia que se deriva desde su capital humano, el cual adoptará el compromiso de brindar resultados satisfactorios en el ejercicio de sus funciones.

### **3.9. Límites del alcance de la investigación**

Como principal limitación dentro del presente estudio de investigación, se encuentra el factor del tiempo que conlleva primeramente el estudio del caso en el que se encuentra la organización, y su consecuente aplicación.

#### **4. MODELO DE PLANEACIÓN FINANCIERA DEL INSTITUTO**

El estudio del presente modelo requiere en primera instancia del análisis de la información financiera con la que cuenta el Instituto, para poder identificar e integrar las propuestas en el margen de su planeación financiera, para ello se recurrió a la información que se presenta en la página <http://www.queretaro.gob.mx>, en su apartado de Transparencia y en el portal de organismos descentralizados del Instituto, en lo que refiere a los Balances Contables, Estados Financieros y el Ejercicio del Presupuesto desglosado, en lo que refiere al Ejercicio 2011 y primer semestre del Ejercicio 2012; aunado a lo anterior se verifico el Informe de resultados de la Cuenta Pública del Instituto correspondiente al periodo comprendido del 1° de julio al 31 de diciembre de 2010 el cual es presentado por la Entidad Superior de Fiscalización del Estado de Querétaro, dicha información se destaca por los antecedentes financieros que impactan el modelo del presente estudio. Es conveniente resaltar que dicha información es de carácter público, al obtenerse de las diferentes dependencias que proporcionan la información.

##### **4.1. Análisis de estados de resultados del Instituto ejercicio 2011 y Primer Semestre 2012**

Los Estados Financieros mensuales por el ejercicio 2011 que presenta el Instituto en el portal de transparencia contienen una serie de conceptos diferentes a la información que pueda presentar una compañía privada, ya que los organismos descentralizados de gobierno se administran con los postulados básicos de contabilidad gubernamental. Se consolidaron los estados financieros mensuales para poder apreciar los conceptos y preceptos que integran sus ingresos y egresos,

se muestra a continuación el resumen del ejercicio 2011 y al primer semestre del ejercicio 2012 en las Tablas 4.1 y 4.2:

Tabla 4.1

*Estado de Resultados del 1 de enero al 31 de diciembre de 2011.*

Instituto de Infraestructura Física Educativa del Estado de Querétaro	
Ejercido Anual 2011	
<b>INGRESOS</b>	
<u>Ingresos IIFEQ:</u>	
Participación Ordinaria (Subsidio Autorizado 2011)	\$ 14,050,165.96
Venta de Bases	428,419.60
Recursos ADENDA IIFEQ-UNAQ	672,518.60
Recursos COBAQ-CAPCEQ	453,432.98
Otros Ingresos Decreto Fiscal ISR	387,610.59
Productos Financieros Cta Administrativa	18,602.01
	\$ 16,010,749.74
<u>Ingresos para Inversión de Obra:</u>	\$ 862,443.34
<u>Ingreso Federal para Obras por medio del Estado:</u>	\$ 167,752,701.87
<u>Ingreso por medio de Otras Entidades:</u>	\$ 4,773,854.23
<b>Total de Ingresos</b>	<b>\$ 189,399,749.18</b>
<b>EGRESOS</b>	
<u>Gastos de Operación:</u>	
Servicios Personales	\$ 13,329,057.40
Servicios Generales	2,750,536.99
Materiales y Suministros	912,612.35
Bienes Muebles e Inmuebles	147,743.32
	\$ 17,139,950.06
<u>Obras Públicas de infraestructura física educativa:</u>	
Estatad	\$ 52,710,116.96
Federal	\$ 95,155,679.41
<b>Total de Egresos</b>	<b>\$ 165,005,746.43</b>
<b>Fondos por Aplicar 2011</b>	<b>\$ 24,394,002.75</b>

Fuente: elaboración propia, con base en los estados financieros mensuales 2011.

Se puede apreciar que en el resumen que se muestra de los estados financieros mensuales del Instituto por el ejercicio 2011, cuenta aparentemente con una suficiencia financiera, porque se está considerando el recurso para inversión de obra, sin embargo, lo que importa para este estudio es el análisis de las partidas que afectan directamente a la operación del organismo.

Tabla 4.2

*Estado de Resultados del 1 de enero al 30 de junio de 2012.*

Instituto de Infraestructura Física Educativa del Estado de Querétaro	
Ejercido 1° Semestre 2012	
<b>INGRESOS</b>	
<u>Ingresos IIFEQ:</u>	
Participación Ordinaria (Subsidio Autorizado 2012)	\$ 6,997,000.00
Participación Extraordinaria	381,441.42
Venta de Bases	297,761.60
Ingresos varios	76,665.00
Recursos COBAQ-CAPCEQ	464,355.33
Otros Ingresos Decreto Fiscal ISR	298,766.00
Productos Financieros Cta Administrativa	7,448.26
	\$ 8,523,437.61
<u>Ingresos para Inversión de Obra:</u>	\$ 35,962.12
<u>Ingreso Federal para Obras por medio del Estado:</u>	\$ 71,533,630.80
<u>Ingreso por medio de Otras Entidades:</u>	-\$ 17,517,040.30
<b>Total de Ingresos</b>	<b>\$ 62,575,990.23</b>
<b>EGRESOS</b>	
<u>Gastos de Operación:</u>	
Servicios Personales	\$ 6,478,195.66
Servicios Generales	1,363,858.99
Materiales y Suministros	463,526.81
Bienes Muebles e Inmuebles	112,822.27
	\$ 8,418,403.73
<u>Obras Públicas de infraestructura física educativa:</u>	
Estatad	\$ 63,186,676.00

Tabla 4.2 (continuación)

*Estado de Resultados del 1 de enero al 30 de junio de 2012.*

Federal	\$	26,217,132.40
<b>Total de Egresos</b>	<b>\$</b>	<b><u>97,822,212.13</u></b>
<b>Fondos por Aplicar 2012</b>	<b>-\$</b>	<b><u>35,246,221.90</u></b>

Fuente: elaboración propia, con base en los estados financieros mensuales 2012.

Los ingresos acumulados obtenidos al primer semestre del ejercicio 2012 ascendieron a \$62,575,990.23 (Sesenta y dos millones quinientos setenta y cinco mil novecientos noventa pesos 23/100 M.N.), los cuales fueron inferiores a sus egresos acumulados del mismo periodo que ascendieron a \$ 97,822,212.13 (Noventa y siete millones ochocientos veintidós mil doscientos doce pesos 13/100 M.N.).

Los egresos del periodo comprendido del 1° de enero al 31 de diciembre de 2011, se desglosan en la Tabla 4.3:

Tabla 4.3

*Distribución de los egresos por el Ejercicio 2011.*

Servicios Personales	8.08%
Servicios Generales	1.67%
Materiales y Suministros	0.55%
Bienes Muebles e Inmuebles	0.09%
Obras Publicas	89.61%

Fuente: elaboración propia, con base en los estados financieros mensuales 2011.

De la misma manera que se analizaron las partidas de gasto por el ejercicio 2011, se trabajo los egresos del 1° semestre del 2012, y en las dos tablas el gasto fuerte se realiza en inversiones en obra pública, tal y como se muestra en la Tabla 4.4:

Tabla 4.4

*Distribución de los egresos durante el 1° semestre de 2012.*

Servicios Personales	6.62%
Servicios Generales	1.39%
Materiales y Suministros	0.47%
Bienes Muebles e Inmuebles	0.12%
Obras Publicas	91.39%

Fuente: elaboración propia, con base en los estados financieros mensuales 2012.

#### **4.2. Análisis de balances generales del Instituto ejercicio 2011 y Primer Semestre 2012**

En el presente estudio se muestra los balances generales mensuales en el periodo de estudio con el fin de detectar la afectación que se tiene derivado de los ingresos y egresos del Instituto para mostrar los rubros con problemas que puedan afectar la operación del organismo durante su gestión.

Tabla 4.5

*Balance General al 31 de Diciembre de 2011*

Instituto de Infraestructura Física Educativa del Estado de Querétaro		31 de Diciembre de 2011
Activo Circulante		\$ 95,939,214.75
Activo Fijo (Bienes Muebles)		3,312,604.06
Activo Intangible		593,540.40
	Total Activos	\$ 99,845,359.21
Pasivo Circulante		\$ 1,705,452.22
	Total de Pasivos	\$ 1,705,452.22
Capital Contable		
Patrimonio		\$ 3,312,604.06
Fondos por Aplicar 1999-2011		94,827,302.93
	Total Capital Contable	\$ 98,139,906.99
	Total Pasivo y Capital Contable	\$ 99,845,359.21
	Diferencia	\$ -

Fuente: elaboración propia, con base en los balances generales mensuales 2011.

Es importante señalar que el Instituto muestra en sus balances general al 31 de diciembre de 2011 un activo total que asciende a \$ 99,845,359.21 (Noventa y nueve millones ochocientos cuarenta y cinco mil trescientos cincuenta y nueve pesos 21/100 M.N.), y que puede disponer a simple vista de forma inmediata del 43.78% del total de su activo que corresponde a los rubros de bancos e inversiones ya que el 56.22% de este importe está a cargo de Cuentas por Cobrar, Deudores Diversos, Anticipo a Proveedores, Inventarios y/o Almacén, Bienes Muebles y Reserva para Cuentas Incobrables, rubros que son convenientes su análisis para integración o recuperación de los recursos. Ahora se analizara la información para el primer semestre de 2012, la cual se muestra en la Tabla 4.6:

Tabla 4.6

*Balance General al 30 de Junio de 2012*

Instituto de Infraestructura Física Educativa del Estado de Querétaro		30 de Junio de 2012	
Activo Circulante		\$	60,271,974.43
Activo Fijo (Bienes Muebles)			3,425,426.33
Activo Intangible			593,540.40
	Total Activos	\$	64,290,941.16
<hr/>			
Pasivo Circulante		\$	1,020,587.18
	Total de Pasivos	\$	1,020,587.18
<hr/>			
Capital Contable			
Patrimonio		\$	3,425,426.33
Fondos por Aplicar 1999-1º Semestre 2012			59,844,927.65
	Total Capital Contable	\$	63,270,353.98
	Total Pasivo y Capital Contable	\$	64,290,941.16
	Diferencia	\$	-

Fuente: elaboración propia, con base en los balances generales mensuales 2012.

El Instituto muestra en sus balances general al 30 de junio de 2012 un activo total que asciende a \$ 64,290,941.16 (Sesenta y cuatro millones doscientos noventa mil novecientos cuarenta y un pesos 16/100 M.N.), y que puede disponer a simple vista de forma inmediata del 43.78% del total de su activo que corresponde a los rubros de bancos e inversiones ya que el 56.22% de este importe está a cargo de Cuentas por Cobrar, Deudores Diversos, Anticipo a Proveedores, Inventarios y/o Almacén, Bienes Muebles y Reserva para Cuentas Incobrables, rubros que son convenientes su análisis para integración o recuperación de los recursos.

#### **4.3. Sustentabilidad del Instituto**

El Instituto puede aprovechar conforme a sus atribuciones el beneficio que tiene de poder generar sus propias fuentes de ingreso, tal y como lo enuncia su decreto, al realizar el análisis de los número de este Instituto se puede determinar que la mayoría de sus gastos se presentan en el rubro de servicios personales, sin embargo, la única fuente alterna de ingreso que tienen es la venta de bases y la formulación de convenios para el cobro de gastos indirectos en el orden de un 3% como máximo, sin embargo, al realizar el análisis de otros organismos con condiciones similares se puede apreciar que por ejemplo, la visita de inspección a escuelas particulares genera ingresos para el Instituto de Infraestructura del estado de Quintana Roo, ingreso que no se ve reflejado en el estado de resultados del Instituto, es decir, el Instituto debe considerar la posibilidad de un área especializada en analizar la normatividad, las atribuciones y obligaciones que le confieren para generar fuentes alternas de ingresos y que coadyuven ha ser un organismo sustentable. Al realizar el análisis de sus estados financieros se propone las siguientes fuentes de recursos:

- Servicios remunerados por Visitas
- Servicios remunerados por Certificación
- Servicios por proyectos a Municipios
- Servicios por Capacitación

**4.3.1. Servicios remunerados por Visitas**

En cuanto a los servicios por visitas se puede considerar que para los tres niveles de educación básica, medio superior y superior, se puede aplicar la estrategia de cobro del Instituto de Infraestructura Física del Estado de Quintana Roo, pero considerando una disminución en sus tarifas que se muestra en Tabla 4.7:

Tabla 4.7

*Tabla de pagos de visita de inspección a escuelas particulares*

<b>Primera Inspección</b>			
<b>Nivel</b>	<b>VSM 2012 ZG</b>	<b>SMZG</b>	<b>Monto</b>
Preescolar	50	59.08	2,954.00
Primaria	50	59.08	2,954.00
Secundaria	50	59.08	2,954.00
Medio superior	100	59.08	5,908.00
Superior	100	59.08	5,908.00
<b>Segunda, tercera o cuarta inspección</b>			
<b>Nivel</b>	<b>VSM 2012 ZG</b>	<b>SMZG</b>	<b>Monto</b>
Preescolar	20	59.08	1,181.60
Primaria	20	59.08	1,181.60
Secundaria	20	59.08	1,181.60
Medio superior	35	59.08	2,067.80
Superior	35	59.08	2,067.80
<b>Cambio de domicilio</b>			
<b>Nivel</b>	<b>VSM 2012 ZG</b>	<b>SMZG</b>	<b>Monto</b>
Preescolar	50	59.08	2,954.00
Primaria	50	59.08	2,954.00
Secundaria	50	59.08	2,954.00
Medio superior	100	59.08	5,908.00
Superior	100	59.08	5,908.00

Fuente: elaboración propia, con base en los tarifas del Instituto de Quintana Roo

Es necesario considerar que dichas tarifas se aplicarían a escuelas particulares de nueva creación que estén solicitando, su ingreso al Sistema Educativo Estatal, por lo que para obtener un diagnóstico más adecuado se tendría que basar en los datos de la Dirección de Educación de la Secretaría de Educación en el estado de Querétaro, ya que es dicha dirección quien recibe las solicitudes para conformación de un plantel nuevo en sus tres niveles. Para ello se considero los planteles que obtuvieron su registro como incorporaciones nuevas o cambios de domicilio conforme al Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro “La Sombra de Arteaga” del 27 de julio de 2012 en el apartado de Institución particular que obtuvo reconocimiento de validez oficial de estudios, otorgado por la Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de Querétaro, para lo cual se hizo el calculo y se obtuvieron los ingresos conforme a la Tabla 4.8:

Tabla 4.8

*Ingresos por incorporación o cambio de domicilio de escuelas particulares*

<b>Ciclo Escolar 2012-2013</b>			
<b>Incorporación de Instituciones Particulares</b>	<b>Planteles</b>	<b>Ingresos 1a. Visita</b>	<b>Ingresos 2a. Visita</b>
Preescolar	6	\$ 17,724.00	\$ 8,862.00
Primaria	3	\$ 8,862.00	\$ 5,908.00
Medio superior	1	\$ 5,908.00	\$ -
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>\$ 32,494.00</b>	<b>\$ 14,770.00</b>
<b>Cambio de domicilio</b>	<b>Planteles</b>	<b>Ingresos</b>	
Preescolar	1	\$ 2,954.00	
Medio superior	2	\$ 11,816.00	
Superior	2	\$ 11,816.00	
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>\$ 26,586.00</b>	
<b>Ingresos por escuelas particulares</b>		<b>\$ 73,850.00</b>	

Fuente: elaboración propia, con base en los datos del Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro “La Sombra de Arteaga” del 27 de julio de 2012.

#### 4.3.2. Servicios remunerados por Certificación

La certificación de espacios educativos en una de las premisas y obligaciones de este Instituto, sin embargo, a la fecha no se ha realizado gestiones, para poder cobrar por servicios remunerados para la certificación de los espacios educativos, consideremos que solo se está integrando a las escuelas particulares, porque las del sector público es obligación del Instituto y le correspondería al Ejecutivo, plantear una estrategia para certificar con ello, a las escuelas públicas.

Al realizar el análisis de las escuelas particulares con que cuenta el estado de Querétaro conforme a los datos estadísticos que muestra el Directorio de escuelas en el estado con datos estadísticos, inicio de ciclo escolar 2010-2011, del cual se elabora un resumen para el presente estudio y que observamos en la Tabla 4.9:

Tabla 4.9

#### *Escuelas particulares en el estado de Querétaro, ciclo escolar 2010-2011*

Municipios	Preescolar	Primaria	Secundaria	Media superior	Superior	Total
Amealco de Bonfil	4	2	2	0	1	<b>9</b>
Arroyo Seco	0	0	0	0	0	<b>0</b>
Cadereyta de Montes	2	3	1	0	0	<b>6</b>
Colon	1	2	0	0	0	<b>3</b>
Corregidora	47	25	14	9	6	<b>101</b>
El Marques	5	2	1	0	0	<b>8</b>
Ezequiel Montes	4	4	2	1	0	<b>11</b>
Huimilpan	1	1	0	0	0	<b>2</b>
Jalpan de Serra	4	1	1	0	0	<b>6</b>
Landa de matamoros	0	0	0	0	0	<b>0</b>
Pedro Escobedo	2	2	2	1	0	<b>7</b>
Peñamiller	0	0	0	0	0	<b>0</b>
Pinal de amoles	1	1	0	0	0	<b>2</b>
Querétaro	328	115	67	80	33	<b>623</b>
San Joaquín	1	1	0	0	0	<b>2</b>

Tabla 4.9 (continuación)

*Escuelas particulares en el estado de Querétaro, ciclo escolar 2010-2011*

San Juan del Rio	47	21	12	14	9	<b>103</b>
Tequisquiapan	14	9	5	4	0	<b>32</b>
Tolimán	0	0	0	0	0	<b>0</b>
<b>Total</b>	<b>461</b>	<b>189</b>	<b>107</b>	<b>109</b>	<b>49</b>	<b>915</b>

Fuente: elaboración propia, con base en los datos del Directorio de escuelas en el estado con datos estadísticos, inicio de ciclo escolar 2010-2011.

Para llevar a cabo la acción de servicios remunerados por certificación, se propone llevarla a cabo durante cuatro inspecciones considerando de que en cada inspección si la escuela cumple con los requisitos se procedería a la Certificación, teniendo como premisa que se buscaría cubrir el 100% de los planteles, en la Tabla 4.10 se plantea los posibles ingresos que se podrían obtener durante la primera visita:

Tabla 4.10

*Ingresos por Primera Inspección*

<b>PRIMERA INSPECCIÓN</b>			
<b>MUNICIPIOS</b>	<b>TOTAL</b>	<b>MONTO</b>	<b>INGRESOS</b>
AMEALCO DE BONFIL	9	\$ 2,954.00	\$ 26,586.00
ARROYO SECO	0	\$ 2,954.00	\$ -
CADEREYTA DE MONTES	6	\$ 2,954.00	\$ 17,724.00
COLON	3	\$ 2,954.00	\$ 8,862.00
CORREGIDORA	101	\$ 2,954.00	\$ 298,354.00
EL MARQUES	8	\$ 2,954.00	\$ 23,632.00
EZEQUIEL MONTES	11	\$ 2,954.00	\$ 32,494.00
HUIMILPAN	2	\$ 2,954.00	\$ 5,908.00
JALPAN DE SERRA	6	\$ 2,954.00	\$ 17,724.00
LANDA DE MATAMOROS	0	\$ 2,954.00	\$ -
PEDRO ESCOBEDO	7	\$ 2,954.00	\$ 20,678.00
PEÑAMILLER	0	\$ 2,954.00	\$ -
PINAL DE AMOLES	2	\$ 2,954.00	\$ 5,908.00

Tabla 4.10 (continuación)

*Ingresos por Primera Inspección*

QUERETARO	623	\$ 2,954.00	\$ 1,840,342.00
SAN JOAQUIN	2	\$ 2,954.00	\$ 5,908.00
SAN JUAN DEL RIO	103	\$ 2,954.00	\$ 304,262.00
TEQUISQUIAPAN	32	\$ 2,954.00	\$ 94,528.00
TOLIMAN	0	\$ 2,954.00	\$ -
<b>TOTAL</b>	<b>915</b>		<b>\$ 2,702,910.00</b>

Fuente: elaboración propia.

Como se aprecia el Instituto durante la primera instancia podría obtener ingresos por **\$2,702,910.00**, y en esta primera visita prácticamente se les informaría de lo que requieren, con que grado de cumplimiento cuenta sus instalaciones y la forma en como entregaría su documentación, para el caso de que lo cubran llegar a la certificación, sin embargo, si la escuela tiene una serie de deficiencias en su estructura, se deberá programar una segunda, tercera o cuarta visita si así fuera el caso, el cual se plantea en la Tabla 4.11:

Tabla 4.11

*Ingresos por segunda, tercera o cuarta inspección*

<b>SEGUNDA, TERCERA O CUARTA INSPECCIÓN</b>			
<b>MUNICIPIOS</b>	<b>TOTAL</b>	<b>MONTO</b>	<b>INGRESOS</b>
AMEALCO DE BONFIL	9	\$ 1,181.60	\$ 10,634.40
ARROYO SECO	0	\$ 1,181.60	\$ -
CADEREYTA DE MONTES	6	\$ 1,181.60	\$ 7,089.60
COLON	3	\$ 1,181.60	\$ 3,544.80
CORREGIDORA	101	\$ 1,181.60	\$ 119,341.60
EL MARQUES	8	\$ 1,181.60	\$ 9,452.80
EZEQUIEL MONTES	11	\$ 1,181.60	\$ 12,997.60
HUIMILPAN	2	\$ 1,181.60	\$ 2,363.20
JALPAN DE SERRA	6	\$ 1,181.60	\$ 7,089.60
LANDA DE MATAMOROS	0	\$ 1,181.60	\$ -
PEDRO ESCOBEDO	7	\$ 1,181.60	\$ 8,271.20

Tabla 4.11 (continuación)

*Ingresos por segunda, tercera o cuarta inspección*

PEÑAMILLER	0	\$ 1,181.60	\$ -
PINAL DE AMOLES	2	\$ 1,181.60	\$ 2,363.20
QUERETARO	623	\$ 1,181.60	\$ 736,136.80
SAN JOAQUIN	2	\$ 1,181.60	\$ 2,363.20
SAN JUAN DEL RIO	103	\$ 1,181.60	\$ 121,704.80
TEQUISQUIAPAN	32	\$ 1,181.60	\$ 37,811.20
TOLIMAN	0	\$ 1,181.60	\$ -
<b>TOTAL</b>	<b>915</b>		<b>\$ 1,081,164.00</b>

Fuente: elaboración propia.

En la tabla 4.11 se analiza la opción de que la escuela tenga una serie de deficiencias según sea el caso, por lo que el Instituto podría obtener ingresos por **\$1,081,164.00**; después de haber realizado el proceso anterior se pasaría directamente a la Certificación, para lo cual se plantea el siguientes escenario en la

Tabla 4.12:

Tabla 4.12

*Ingresos por Certificación*

CERTIFICACIÓN			
MUNICIPIOS	TOTAL	MONTO	INGRESOS
AMEALCO DE BONFIL	9	\$ 2,008.72	\$ 18,078.48
ARROYO SECO	0	\$ 2,008.72	\$ -
CADEREYTA DE MONTES	6	\$ 2,008.72	\$ 12,052.32
COLON	3	\$ 2,008.72	\$ 6,026.16
CORREGIDORA	101	\$ 2,008.72	\$ 202,880.72
EL MARQUES	8	\$ 2,008.72	\$ 16,069.76
EZEQUIEL MONTES	11	\$ 2,008.72	\$ 22,095.92
HUIMILPAN	2	\$ 2,008.72	\$ 4,017.44
JALPAN DE SERRA	6	\$ 2,008.72	\$ 12,052.32
LANDA DE MATAMOROS	0	\$ 2,008.72	\$ -
PEDRO ESCOBEDO	7	\$ 2,008.72	\$ 14,061.04
PEÑAMILLER	0	\$ 2,008.72	\$ -
PINAL DE AMOLES	2	\$ 2,008.72	\$ 4,017.44
QUERETARO	623	\$ 2,008.72	\$ 1,251,432.56

Tabla 4.12 (continuación)

*Ingresos por Certificación*

SAN JOAQUIN	2	\$ 2,008.72	\$ 4,017.44
SAN JUAN DEL RIO	103	\$ 2,008.72	\$ 206,898.16
TEQUISQUIAPAN	32	\$ 2,008.72	\$ 64,279.04
TOLIMAN	0	\$ 2,008.72	\$ -
<b>TOTAL</b>	<b>915</b>		<b>\$ 1,837,978.80</b>

Fuente: elaboración propia.

**4.3.3. Servicios por proyectos a Municipios**

Con la finalidad de vigilar la aplicación de las especificaciones y normas técnicas que requieren los espacios educativos en términos de seguridad, calidad y funcionamiento; la correcta aplicación de los recursos en la validación de las metas a construir; selección de terrenos apropiados para los planteles de acuerdo al nivel educativo; elaboración del proyecto ejecutivo y presupuesto de la obra correspondiente, es necesario que el Instituto realice “Convenios de Asistencia Técnica” con los 18 municipios del estado de Querétaro a fin de proponer el que ellos aporten el 2% sobre el costo total de la obra, importe que será destinado para sufragar los gastos de la supervisión técnica que proporcione el Instituto, ya que el organismo en afán de contribuir con la infraestructura física educativa destina recursos humanos, servicios generales y materiales a cargo del Instituto, que no son cubiertos por los municipios, esta perspectiva puede ser llevada a la práctica ya que en otros estados se realiza como en Oaxaca.

**4.3.4. Servicios por Capacitación**

Ofrecer servicios de capacitación y formación integral en materia de infraestructura física educativa para que los constructores y proveedores que estén interesados en trabajar en coordinación con el Instituto mediante una relación contractual, requiere

que estén capacitados en las normas y especificaciones técnicas para los espacios educativos, de manera que se especialicen y se pueda lograr un desarrollo sostenible, mejorando y desarrollando espacios educativos dignos y que contribuyan en el proceso de enseñanza aprendizaje.

#### **4.4. Departamento de Finanzas**

Como se ha mostrado durante el estudio financiero que se ha hecho al Instituto, es necesario que se considere en su estructura organizacional el departamento de Finanzas de forma independiente al área de Administración, pero que se trabaje de forma coordinada, para que este departamento administre, formule y aplique los recursos monetarios o de dinero para obtener beneficio de las transacciones de servicios remunerados que pueda ofrecer el Instituto conforme lo permite el Capítulo Cuarto Del Patrimonio y que refiere a los artículos 23 al 26, de tal forma que el contar con esta área tiene ventajas para la Institución ya que se encargaría de gestionar entre algunas de las fuentes de recursos propuestas, mecanismos adecuados conforme a la normatividad aplicable al Instituto.

## **5. RESULTADOS, APORTACIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. Resultados**

Mediante la implantación adecuada de fuentes de ingresos para el Instituto, como los que se mencionan en el presente proyecto como los servicios remunerados por visitas, Certificación, proyectos a Municipios y Capacitación, podría obtener ingresos por \$5,695,902.00 (Cinco millones seiscientos noventa y cinco mil novecientos dos pesos 00/100 m.n.), considerando que solo se esta proyectando dos conceptos de las fuentes de recursos tanto por visitas y certificación, y conforme análisis presentado en el punto de Estado de Resultados del 1° de enero al 31 de diciembre de 2011, se puede apreciar que los ingresos proyectados en los conceptos antes mencionados equivalen al 33% de sus egresos en cuanto a sus gastos de operación sin considerar los egresos relacionados con las obras, aunado a que la tabla que se presenta como propuestas en las tarifas de cobro se modifico a la baja en un 50% y que no están proyectados los ingresos por proyectos a municipios y capacitación, por lo que dicho resultado muestra que el Instituto con la creación de un departamento o área enfocada a desarrollar los mecanismos, procedimientos y lineamientos para desarrollar fuentes de recurso y programas de inversión, se postula como un organismos públicos descentralizado de Gobierno del Estado de Querétaro autosustentable, siempre y cuando se ponga atención y cumpla con sus obligaciones y atribuciones, sin perder de vista el objeto para el cual fue creado.

En el presente modelo de inversión, se espera que como resultados a corto plazo se tenga un análisis financiero del ejercicio fiscal 2012, se analicen las partidas presupuestales de servicios personales, generales y materiales y suministros para controlar el gasto, se proyecte y presupueste el área de finanzas para el ejercicio fiscal subsecuente, se desarrollen sus atribuciones y actividades, y

se comunique a la autoridad del Instituto que refiere a la H. Junta de Gobierno sobre los datos que arrojen los análisis antes mencionados para que apoye en la gestión y creación de dicha área.

Como meta a mediano plazo se considera la realización de un esquema de seguimiento, evaluación y control de las fuentes de ingresos vertidas, con el objeto de que se realicen las gestiones normativas, técnicas, financieras y administrativas, para que puedan ser aplicadas en el próximo ejercicio fiscal subsecuente, ello dependerá de que el Instituto cuente con una estructura organizacional completa, manuales de procedimientos y de organización en el cual estén manifestadas cada una de las funciones, actividades y atribuciones que conforman el Instituto.

## **5.2. Aportaciones**

El objeto principal de este estudio es poder mostrar que los organismos públicos descentralizados, entidades paraestatales o instituciones públicas cualquiera que sea su naturaleza, deben de analizar las obligaciones, atribuciones y derechos enmarcados en sus leyes, decretos, lineamientos o normatividad de su creación, para que se analicen a detalle los instrumentos normativos y puedan emplearse mecanismos de fuentes de ingreso que coadyuven en la sustentabilidad de cualquier organismo público, y con ello mejorar el servicio que se le ofrece a la población, para ello es imprescindible considerar los preceptos que se mencionan a continuación:

- Normatividad, es fundamental que las organizaciones públicas conozcan los lineamientos y normatividad que las rige para poder tomar decisiones objetivas y con fundamento, de lo contrario el sistema de leyes y normas que rige el estado de derecho quedan sin efecto al no aplicarse.

- Estructura organizacional, si el Instituto de Infraestructura Física Educativa del Estado de Querétaro no cuenta con una estructura adecuada para poder cumplir con sus atribuciones y obligaciones y poder lograr el objeto para el cual fue creado.
- Programas financieros a corto, mediano y largo plazo, dichos instrumentos apoyaran en la planeación para el desarrollo y consolidación de un organismo público descentralizado imprescindible para las políticas públicas del estado de Querétaro.

### **5.3. Recomendaciones**

Como se puede mostrar el Instituto cuenta con una serie de obligaciones y atribuciones que deben de cumplirse para lograr el objeto para el cual fue creado, sin embargo, es imprescindible que realice un diagnostico en el ámbito organizacional, financiero y operacional, con la posibilidad de ir detectando debilidades y amenazas que pueden obstaculizar su actuación dentro del Gobierno del Estado y, el presente modelo muestra una alternativa para poder desarrollar un Instituto sustentable dentro de la estrategia del Gobierno en torno a un Querétaro Sustentable y no hay mejor ejemplo que uno de sus organismos pueda cubrir dicho precepto.

## CONCLUSIONES

Así como en las finanzas personales, en la medida en que sea posible el alcanzar un equilibrio entre los ingresos y los gastos o egresos, de la organización o institución gubernamental, como es el caso, es necesario establecer un orden sistemático en las estructuras financieras con las que se cuenta. Por tanto, se puede afirmar que, en función de la debida aplicación del modelo financiero estudiado en el presente trabajo de tesis, podremos alcanzar un óptimo y eficiente uso del recurso público.

Lo anterior pues, debe ser considerado para su aplicación en términos de la propuesta que viene desarrollándose para el caso específico del Instituto de Infraestructura Física Educativa del Estado de Querétaro, debido a que, el hecho de conocer el concepto del correcto ejercicio y aplicación de los principios financieros, debe ser considerado solo como un principio básico en la actuación, atendiendo sin embargo el que, eventualmente dicho conocimiento, no tiene ningún significado en realidad si, no se toman las acciones que lleven a la realidad el ejercicio del propio conocimiento.

Luego entonces, y considerando la afirmación que antecede, debe convertirse en una necesidad el hecho de que, para obtener los mejores resultados en el ejercicio de las finanzas públicas practicadas dentro del referido organismo público descentralizado, es necesario llevar acabo la práctica de la metodología propuesta en el estudio en mérito, comenzando a la brevedad.

Empero, y atendiendo a su vez el hecho que implica la necesidad creciente de implantar un cambio estructural en el propio manejo de las finanzas públicas, a fin de establecer, delimitar y ejercer debidamente el marco legal que contempla la creación del Instituto de Infraestructura Física Educativa del Estado de Querétaro, es fundamental

identificar y valorar oportunamente los patrones que obedecen a los ingresos y egresos del organismo, en el entendido de lo que implica que, para tomar las mejores decisiones que impacten a la organización, es necesario conocer el estado que guardan actualmente las finanzas del organismo, constituyendo ésta, tal y como se menciona en el presente trabajo tesis, una herramienta esencial para el éxito del modelo financiero propuesto.

En el entendido pues de la debida implantación, identificación, definición, proyección y práctica de las fuentes de ingresos del propio Instituto objeto de estudio, mismas que consisten en esencia en un primer momento, en el soporte que darían las remuneraciones percibidas por concepto de visitas a planteles educativos para la certificación de sus instalaciones, así como el diseño de los diferentes proyectos de construcción de escuelas orientados a los 18 municipios, y la debida referencia en la materia, se pueden traducir ingresos que van en el orden de poco más del 30% del total del presupuesto ejercido.

A lo anterior, es necesario hacer el debido énfasis en que, la tercera parte del ingreso, provendría en un primer momento, solo de dos vertientes del total de las fuentes de recursos contemplados para el propio organismo, mismas que actualmente hayan cabida para su práctica, en el desarrollo de las actividades que corresponden a las áreas de proyectos, costos y planeación programación y vinculación.

Lo anterior significa que, es válida la afirmación que implica la notoria necesidad de formalizar el diseño, la creación y la propia oficialización al interior de la estructura operativa actual del Instituto, cuyo enfoque sea el formar y especializar a servidores públicos que generen y coadyuven en las estrategias adecuadas que darían pie a configurar adecuadamente el desarrollo de las diferentes coyunturas que permitirían contribuir con fuentes adicionales de recurso, a través de programas de inversión o

proyectos productivos que permitan la interacción dinámica entre la sociedad queretana y su necesidad de espacios educativos, con la normatividad y legalidad de la construcción de escuelas, objetivo esencial del Instituto de Infraestructura Física Educativa del Estado de Querétaro.

Atendiendo a lo anterior, y en la medida de la práctica y el debido ejercicio metodológico del presente trabajo de tesis, las finanzas públicas que soportan al organismo público descentralizado denominado Instituto de Infraestructura Física Educativa del Estado de Querétaro, verán cumplidas sus metas a corto, mediano y largo plazo; lo anterior, en función a la debida conciliación del concepto que implica el proceso administrativo en una institución pública; por ende, cumplida la planeación de espacios educativos y el diseño financiero para el sostenimiento del Instituto, así como la adecuada organización en términos del marco normativo y legal aplicable, en contraste con la dirección del propio organismo y su estructura operativa, será posible implantar las medidas de control efectivas que permitirán, por una parte, el desarrollar conceptos como la mejora continua en el ejercicio de sus funciones y atribuciones, y por otra parte, se darán las facilidades necesarias para promover la transparencia en el ejercicio del recurso público, alcanzando la excelencia en base a resultados tangibles en el desarrollo educativo de la entidad.

En consecuencia a lo anterior, se alcanzará con creces, el objeto principal del presente estudio de tesis, mismo que implica el demostrar metodológicamente que el Instituto de Infraestructura Física Educativa del Estado de Querétaro, partiendo del análisis a sus propias funciones, obligaciones y atribuciones mismos que se encuentran enmarcados en sus leyes, su decreto, y los lineamientos que en general atienden a la normatividad de su creación, podrán emplearse diversos instrumentos y mecanismos de

fuentes de ingreso que coadyuven en la sustentabilidad de su propia función dentro del aparato de Gobierno; con ello, eventualmente se vendrá a mejorar el servicio que se le ofrece a la sociedad queretana.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Arnaut, A. (1994). *La federalización de la educación básica y normal (1978-1994)*, obtenido el 13 de febrero de 2012, desde: [www.politicaygobierno.cide.edu/num\\_anteriores/Vol\\_I\\_N2\\_1994/Arnaut.pdf](http://www.politicaygobierno.cide.edu/num_anteriores/Vol_I_N2_1994/Arnaut.pdf)
- Baguley, P. (1996). *Cómo gestionar proyectos con éxito*. Barcelona: Folio.
- Barreda, G. (1978). *La educación positivista en México*. México: Porrúa.
- Bañon, R. y otros. (1997). *La nueva administración pública; (Las relaciones y la gestión Intergubernamentales, por Robert Agranoff)*. Madrid: Alianza.
- Brown, W.B. y Moberg, D. J. (1980). *Teoría de la Organización y la Administración*. México: Limusa.
- Burbano, J.E. y Ortiz, A. (2004). *Presupuestos, Enfoque moderno de planeación y control de recursos*. Santafé de Bogotá: Mc Graw Hill.
- Del Río, G. C. (2003). *El Presupuesto*. México: Thomson.
- Gitman, L.J. (2007). *Principios de administración financiera*. (11ª. Ed.), México: Pearson Educación.
- Guevara Niebla, G. (1985). *La educación socialista en México*. México: Secretaría de Educación Pública.
- Hernández, S. R., Fernández C. C. y Baptista, L. P. (2004). *Metodología de la Investigación*. (3ra. Ed.), Chile. Ed. Mc Graw Hill.
- Hernández, S. R., Fernández C. C. y Baptista L. P. (2005). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.
- Hernández, S. R., Fernández C. C. y Baptista L. P. (2006). *Metodología de la investigación*. México. Ed. Mc Graw Hill.

Hernández, S. R., Fernández C. C. y Baptista L. P. (2007). *Fundamentos de metodología de la investigación*. (1ra. Ed.), Madrid España. Ed. Mc Graw Hill.

Lavolpe, A., Capasso, M.C., y Smolje, A. R. (2000). *La Gestión Presupuestaria*. Buenos Aires: Ediciones Macchi.

Martínez, P. D. y Milla, A. (1998). *Como elaborar y controlar los presupuestos anuales*. Madrid: ESIC.

México. Decreto por el que se crea el Comité Administrador del Programa de Construcción de escuelas del Estado de Querétaro (CAPCEQ) 08/1998, 28 de agosto. p. (6).

México. Decreto que crea el Instituto de Infraestructura Física Educativa del Estado de Querétaro 05/2010, 14 de mayo. p. (12).

México. Ley Orgánica de la Administración Pública Federal 12/2011, 15 de diciembre. p. (71).

México. Ley de la Administración Pública Paraestatal del Estado de Querétaro 06/2009, 17 de junio. p. (20).

México. Ley General de la Infraestructura Física Educativa 02/2008, 1° de febrero. p. (12).

México. Reglamento de la Ley que Crea el Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas 03/1985, 27 de marzo. p. (7).

Weston, J.F. y Coopeland, T. E., (1992). *Finanzas en Administración*. México: Mc Graw Hill.