

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS  
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**PRESUPUESTO DE CAPITAL COMO HERRAMIENTA PARA  
CONTRIBUIR AL DESARROLLO SOSTENIBLE DE  
ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES, ONG.**



**TESIS**

PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

POR

**HELEN JEANNETTE MARROQUIN MENOCA**

PREVIO A CONFERIRSELE EL TITULO DE

**ADMINISTRADORA DE EMPRESAS**

EN EL GRADO ACADEMICO DE

**LICENCIADA**

Guatemala, Octubre de 2005

**MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA  
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS**

Decano	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera
Secretario	Lic. Oscar Rolando Zetina Guerra
Vocal Primero	Lic. Cantón Lee Villela
Vocal Segundo	Lic. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Tercero	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto	P.C. Mario Roberto Flores Hernández
Vocal Quinto	P.C. José Abraham González Lemus

**EXAMINADORES DE AREAS PRACTICAS**

<b>Área</b>	<b>Catedrático Examinador</b>
Matemática y Estadística	Lic. Oscar Haroldo Quiñónez Porras
Mercadotecnia y Administración de Operaciones	Lic. Mario Baudilio Morales Duarte
Administración y Finanzas	Lic. Mynor René Morales Flores

**JURADO QUE PRACTICO EL EXAMEN PRIVADO DE TESIS**

Presidente	Lic. Mynor René Morales Flores
Secretaria	Licda. Astrid Violeta Reina Calmo
Examinadora	Licda. Elisa Rojas Barahona

Guatemala, 15 de abril del 2005

Licenciado  
Eduardo Antonio Velásquez Carrera  
Decano de la Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Ciudad Universitaria


Respetable Señor Decano:

De conformidad con la designación de ese Decanato de fecha 4 de junio del año 2,003, procedí a asesorar a la estudiante **Helen Jeannette Marroquín Menocal**, en la elaboración de su tesis titulada "**Presupuesto de Capital como Herramienta para Contribuir al Desarrollo Sostenible de Organizaciones No Gubernamentales, ONG**".

La tesis cumple con las normas y requisitos académicos necesarios y constituye un aporte valioso para la carrera.

Con base a lo anterior, recomiendo que se acepte el trabajo en mención para sustentar el Examen Privado de Tesis, previo a optar al título de Administradora de Empresas en el grado de Licenciada.

Agradeciendo su atención, me suscribo de usted.

  
Lic. Edgar Antonio Polanco Juárez  
Administrador de Empresas  
Colegiado No. 4508

**DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS. GUATEMALA,  
DIECISIETE DE OCTUBRE DE DOS MIL CINCO.**

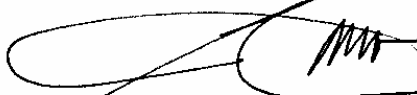
Con base en el Punto CUARTO, inciso 4.1, Subinciso 4.1.1 del Acta 32-2005 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 11 de octubre de 2005, se conoció el Acta ADMINISTRACION 55-2005 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 27 de mayo de 2005 y el trabajo de Tesis denominado: "PRESUPUESTO DE CAPITAL COMO HERRAMIENTA PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO SOSTENIBLE DE ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES, ONG", que para su graduación profesional presentó la estudiante HELEN JEANNETTE MARROQUIN MENOCA, autorizándose su impresión.

Atentamente,

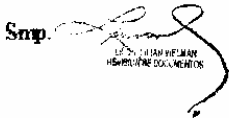
*"ID Y ENSEÑAR A TODOS"*

  
LIC. OSCAR ROLANDO ZETINA GUERRA  
SECRETARIO



  
LIC. EDUARDO ANTONIO VELASQUEZ CARRERA  
DECANO



Smp.   
LEONARDO VELAZQUEZ  
HERRERA  
HERRERA  
HERRERA

## DEDICATORIA

### **A DIOS:**

Por haberme dado la sabiduría y la fortaleza en todo acto y meta realizada en mi vida.

### **A MIS ABUELOS:**

Que en paz descansen.

### **A MIS PADRES:**

**Ismael Marroquín Ottón y María de Los Angeles Menocal**  
Por todo su amor, sacrificio y entrega.

### **A MIS HERMANOS:**

Ismael y Zully Marroquín Menocal con cariño sincero.

### **A MI ESPOSO:**

Rogelio González Marroquín, por todo su apoyo y comprensión.

### **A MIS HIJOS:**

Estefanía, Rogelio y Cristy González Marroquín con todo mi corazón, esperando que este logro, los motive a esforzarse por alcanzar sus metas.

### **A MIS AMIGOS Y AMIGAS:**

Por su amistad sincera.

### **A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

Por forjar mis estudios superiores.

### **A MI ASESOR DE PLAN DE INVESTIGACION Y DE TESIS:**

**Licenciado Edgar Antonio Polanco**

Por su guía profesional, sus sabios consejos y el apoyo que me brindó para la culminación exitosa de mi trabajo de tesis.

### **A ASINDES-ONG:**

Por haber sido la institución que me ofreció la oportunidad de trabajar y estudiar para poder superarme a nivel profesional.

### **Y UN AGRADECIMIENTO MUY ESPECIAL A:**

- Ing. Abel A. Girón Arévalo  
- Lic. Axel René Higueros

Por su amistad, apoyo y estímulo.

# INDICE

	Página
<b>INTRODUCCION</b>	i
<b>CAPITULO I</b>	
<b>DISEÑO DE LA INVESTIGACION</b>	1
1. JUSTIFICACION	1
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
2.1 Definición del Problema	2
2.2 Especificación del problema	4
2.3 Delimitación del Problema	5
2.3.1 Unidad de Análisis	5
2.3.2 Ambito Geográfico	6
2.3.3 Período Histórico	6
2.3.4 De Contexto	6
3. HIPOTESIS	6
3.1 General	6
3.2 Específicas	6
4. OBJETIVOS	7
4.1 General	7
4.2 Específicos	7
5. METODOS TECNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION	8
5.1 Métodos	8
5.2 Técnicas e Instrumentos	8
<b>CAPITULO II</b>	
<b>MARCO TEORICO</b>	10
1. ONG, Desarrollo y Sostenibilidad	10
1.1 Surgimiento y Evolución de las ONG	11
1.2 ONG de Desarrollo	13
1.2.1 Subdivisión de las ONG de Desarrollo	15

## INDICE

	Página
1.3 Desarrollo	16
1.4 Sostenibilidad	18
1.5 Sostenibilidad financiera	20
1.6 Autosostenibilidad financiera	20
1.7 Desarrollo Sostenible	20
2. PLANEACIÓN FINANCIERA:	20
2.1 Presupuesto de Capital	21
2.1.1 Período de Recuperación de la Inversión:	21
2.1.2 Valor Presente Neto (VPN)	23
2.1.3 Tasa Interna de Rendimiento, TIR	24
2.1.4 Riesgo en las Técnicas de Presupuesto de Capital	24
3. ANALISIS DE ESCENARIOS Y TENDENCIAS	26
3.1 Cooperación Internacional y ONG	26
3.2 ONG y su relación con el gobierno	30
3.3 Necesidad de Reconversión de las ONG	31
3.4 ONG y su búsqueda de autosostenibilidad	33

## CAPITULO III

<b>COYUNTURA ACTUAL DE LAS ONG</b>	35
1. LA COOPERACION INTERNACIONAL EN GUATEMALA	35
2. TIPOS DE ONG INVESTIGADAS	38
3. ACTIVIDADES A LAS QUE SE DEDICAN	39
4. PROYECTOS QUE ACTUALMENTE EJECUTAN	41
5. FUENTES DE FINANCIAMIENTO QUE UTILIZAN	42
6. VISION DE AUTOSOSTENIBILIDAD	45
7. ACTIVIDADES SOSTENIBLES QUE EJECUTAN	47

# INDICE

Página

## CAPITULO IV

PROPUESTA DE MODELO DE PRESUPUESTO DE CAPITAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LAS ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES, ONG	49
1. DEFINICION	49
2. ANTECEDENTES	49
3. OBJETIVOS	51
<b>3.1 General</b>	<b>51</b>
<b>3.2 Específicos</b>	<b>51</b>
4. ENTIDAD EJECUTORA	51
5. PRODUCTOS Y/O SERVICIOS	54
6. ESTUDIO DE MERCADO	54
<b>6.1 Características del Mercado</b>	<b>55</b>
<b>6.2 Mercado de Recursos</b>	<b>55</b>
<b>6.3 Mercado de Competidores</b>	<b>55</b>
<b>6.4 Mercado de Consumidores</b>	<b>56</b>
<b>6.5 Estrategias de Mercado</b>	<b>58</b>
<b>6.5.1 Penetración de Mercado</b>	<b>58</b>
<b>6.5.2 Calidad y Precios de los Productos y/o             Servicios</b>	<b>59</b>
7. ESTUDIO DE INGENIERIA	59
<b>7.1 Tamaño y Ubicación del Local</b>	<b>59</b>
<b>7.2 Mobiliario y Equipo</b>	<b>60</b>
<b>7.3 Capacidad de servicio</b>	<b>61</b>
8. ESTUDIO DE ORGANIZACIÓN	62
<b>8.1 Tipo de Organización</b>	<b>62</b>
<b>8.2 Clasificación de Puestos y Salarios</b>	<b>64</b>



## INDICE

	Página
<b>9. EVALUACION ECONOMICA-FINANCIERA</b>	<b>65</b>
<b>9.1 Inversión Inicial</b>	<b>66</b>
<b>9.2 Inversión en Capital de Trabajo</b>	<b>67</b>
<b>9.3 Costos de Operación</b>	<b>69</b>
<b>9.4 Pronóstico de Ventas</b>	<b>70</b>
<b>9.5 Construcción de los Flujos de Efectivo</b>	<b>75</b>
<b>9.6 Período de Recuperación de la Inversión</b>	<b>77</b>
<b>9.7 Valor Presente Neto</b>	<b>78</b>
<b>9.8 Tasa Interna de Retorno</b>	<b>80</b>
<b>10. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD</b>	<b>82</b>
<b>10.1 Análisis de Sensibilidad en un Escenario de Riesgo Económico Real con Base en el Parámetro de la Inflación</b>	<b>82</b>
<b>10.1.1 Flujos de Efectivo</b>	<b>82</b>
<b>10.1.2 Período de Recuperación de la Inversión</b>	<b>84</b>
<b>10.1.3 Valor Presente Neto</b>	<b>85</b>
<b>10.1.4 Tasa Interna de Retorno</b>	<b>87</b>
<b>10.2 Escenario de Riesgo con Base en un Cambio en la Demanda del Mercado Meta</b>	<b>88</b>
<b>10.2.1 Flujos de Efectivo</b>	<b>88</b>
<b>10.2.2 Período de Recuperación de la Inversión</b>	<b>90</b>
<b>10.2.3 Valor Presente Neto</b>	<b>91</b>
<b>10.2.4 Tasa Interna de Retorno</b>	<b>92</b>
<b>11 MARGEN DE CONTRIBUCIÓN DEL CAFÉ INTERNET A LOS FLUJOS DE EFECTIVO DE ASINDES</b>	<b>93</b>
<b>12 PRESUPUESTO DE CAPITAL</b>	<b>95</b>
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>96</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>98</b>

<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>100</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>103</b>

## INDICE DE CUADROS

No.	Nombre del cuadro	Página
1	<b>Cooperación Reembolsable y No Reembolsable en Guatemala. Período 1996-2001 en millones USD</b>	36
2	Mercado Meta	56
3	Equipo y Mobiliario Necesario para el Café Internet	61
4	Capacidad de Servicio del Café Internet	62
5	<b>Escala Salarial ASINDES</b>	64
6	<b>Inversión Inicial para el Café Internet</b>	66
7	<b>Inversión en Capital de Trabajo Café Internet por un período de 2 meses</b>	68
8	Suministros Mensuales Café Internet	69
9	Costos de Operación Café Internet	70
10	<b>Precios de los Servicios Café Internet</b>	71
11	<b>Pronostico de Ventas Café Internet, Primer Año</b>	72
12	<b>Pronostico de Ventas Café Internet, Segundo Año</b>	73
13	<b>Pronostico de Ventas Café Internet, Tercer Año</b>	74
14	<b>Resumen del Pronóstico de Ventas del Café Internet</b>	75
15	Flujos de Efectivo Café Internet	76
16	Inversión Inicial y Flujos de Efectivo	77
17	Cálculo del Valor Presente Neto -VPN-	79
18	Valor Presente Neto Negativo	81
19	Flujos de Efectivo de Escenario de Riesgo Económico Real en base a la inflación	83
20	Inversión Inicial y Flujos de Efectivo	85
21	Cálculo del Valor Presente Neto -VPN-	86
22	Cálculo del Valor Presente Neto Negativo	87
23	Flujos de Efectivo de Escenario de Riesgo en base a la Demanda del Mercado Meta	89
24	Inversión Inicial y Flujos de Efectivo	90
25	Cálculo del Valor Presente Neto -VPN-	91
26	Cálculo del Valor Presente Neto Negativo	92
27	Presupuesto de Egresos ASINDES ONG	93
28	Flujos de Efectivo aportados por el Café Internet	94
29	<b>Presupuesto de Capital Café Internet</b>	95

## INDICE DE GRAFICAS

<b>No.</b>	<b>Nombre de la gráfica</b>	<b>Página</b>
1	<b>Cooperación Reembolsable y No Reembolsable en Guatemala 1996-2001 en porcentaje</b>	36
2	Cooperación No Reembolsable en Guatemala 1996-2001 en millones USD	37
3	Instalaciones donde tienen sus oficinas las ONG	39
4	<b>Actividades que ejecutan por sector</b>	40
5	Tipo de proyectos que ejecutan las ONG	42
6	Cooperación No Reembolsable, por Donantes, período 1996-2001, USD	43
7	Cooperación No Reembolsable, en porcentajes, período 1996-2001, USD	43
8	Fuentes de Financiamiento	44
9	Actividades sostenibles	47
10	Priorización de inversiones	50

## INDICE DE FIGURAS

<b>No.</b>	<b>Nombre de la figura</b>	<b>Página</b>
1	<b>Visión de Autosostenibilidad</b>	46
2	Organización ASINDES	63

## INDICE DE ANEXOS

<b>No.</b>	<b>Nombre del anexo</b>
1	Encuesta a Organizaciones No Gubernamentales, ONG
2	Encuesta a Cafés Internet
3	Encuesta a Centros Educativos
4	Indice Inflacionario, años 1980-2003
5	Tasa de Interés Nominal Libre de Riesgo a octubre 2004
6	Ritmo Inflacionario, nivel república al 30 de septiembre 2004
7	Operaciones de Mercado Abierto 2003 y 2004
8	Tasa de Interés Nominal Libre de Riesgo a marzo 2005
9	Resumen de cotizaciones de mobiliario y equipo para Café Internet
10	Presupuesto de Ingresos y Gastos para el año 2005 ASINDES ONG
11	Ritmo Inflacionario, nivel república al 28 de febrero 2005
12	Cotización de Cursos de Computación y Material de Propaganda
13	Cálculo de Energía Eléctrica
14	Encuesta a estudiantes y vecinos del sector
15	Formato de entrevista a personas de la tercera edad

## INTRODUCCION

Guatemala atraviesa por un momento histórico de consolidación de regímenes democráticos y de afianzamiento de Estados de Derecho garantes de libertades públicas. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos realizados por las entidades estatales para erradicar las precarias condiciones de vida de la mayoría de la población guatemalteca no son suficientes, lo que impulsa a las organizaciones no gubernamentales, ONG, a seguir desempeñando un papel activo en el desarrollo de proyectos de atención en salud, educación, vivienda, etc. que complementen la labor estatal. Por eso se puede decir que fortaleciendo a las ONG se fortalece a los estratos de población más necesitados de nuestro país.

No obstante, ante los cambios socioeconómicos y políticos que atraviesa el país, la apertura de mercados, la reducción del tamaño del Estado, el reacomodo de las fuerzas sociales en el que el sector empresarial asume una función clave, la contracción y en algunos casos, el retiro de la cooperación internacional que en otros tiempos fue la fuente principal de financiamiento, son algunos de los factores que inciden de manera significativa en los nuevos desafíos de las ONG.

Dentro de este análisis, para las ONG, el tema de la sostenibilidad es uno de los más relevantes y delicados. Las tendencias económicas han provocado que se enfoque la sostenibilidad de las ONG, principalmente desde el punto de vista financiero, es por ello que se realizó la presente investigación sobre **Presupuesto de Capital como herramienta para Contribuir al Desarrollo Sostenible de Organizaciones No Gubernamentales de Guatemala, ONG**, cuyo propósito principal es brindar algunas herramientas que las ONG podrían adoptar dentro de sus procesos de planificación financiera de largo plazo, para continuar cumpliendo con sus objetivos comunes y seguir atendiendo a su población meta a manera de incidir positivamente en el desarrollo del país.

La importancia de realizar la presente investigación, es brindar a las ONG mecanismos y estrategias que encausen su trabajo al desarrollo de actividades autosostenibles que les generen los fondos necesarios para seguir trabajando en beneficio de las grandes mayorías de población de escasos recursos a las cuales atienden.

La investigación en el Capítulo I contiene un marco teórico general sobre aspectos relacionados con las organizaciones no gubernamentales así como fundamentos teóricos sobre Presupuesto de Capital; en el Capítulo II se realizó un diagnóstico general a una muestra determinada de ONG que permitió conocer las tendencias de sostenibilidad de las mismas; en el Capítulo III se desarrolla una propuesta de planeación de largo plazo delimitada a Presupuesto de Capital, para que las ONG, amparadas en la reciente Ley de Organizaciones No Gubernamentales para el Desarrollo, puedan implementar actividades lucrativas para la reinversión de utilidades en programas y proyectos de desarrollo. Finalmente, se presentan las conclusiones, recomendaciones, la bibliografía elaborada bajo el Sistema Lancaster y los anexos.

Se espera que el presente trabajo contribuya y enriquezca los procesos de planeación financiera de las organizaciones no gubernamentales, ONG para lograr un mejor desempeño de sus actividades.





# **CAPITULO I**

## **DISEÑO DE LA INVESTIGACION**

### **6. JUSTIFICACION**

Las organizaciones no gubernamentales, ONG, constituyen un amplio sector de la sociedad civil dedicado fundamentalmente al desarrollo social del país. Tienen diferencias en cuanto a la forma y magnitud de sus programas, naturaleza, organización, formas de dirección, recursos financieros, grupos beneficiarios, proyección de desarrollo, etc., porque cada institución ha sido creada bajo circunstancias propias y en épocas distintas. Además de ello, por razones operativas están adaptadas con distintos grados de flexibilidad para responder a toda una corriente mundial de estructuras funcionales para promover el desarrollo con la participación de las comunidades en un enfoque de autoayuda y beneficio colectivo.

El quehacer de las ONG se define a partir del reconocimiento de las necesidades de los grupos meta identificados y de las condiciones establecidas por el entorno socioinstitucional de las mismas organizaciones. Entre los factores principales que en la actualidad podrían afectar su accionar, se encuentra la escasez de financiamiento para la ejecución de sus proyectos por lo que se hace necesario que las ONG vayan creando mecanismos de autosuficiencia financiera a través de la búsqueda de instrumentos que les permita lograr su autosostenibilidad para continuar trabajando, garantizando su permanencia más allá de la voluntad de los donantes, debido a que la mayoría de ONG, obtienen financiamientos de agencias internacionales, cuya cooperación cada vez es menor.

La Planeación Financiera es uno de los instrumentos más importantes para proyectar las operaciones de una organización y siendo el Presupuesto de

Capital una técnica que puede permitir a las organizaciones seleccionar los proyectos que maximizarán sus inversiones, se justifica ampliamente desarrollar una investigación que permita determinar un modelo de presupuesto de capital que contribuya al desarrollo sostenible de las organizaciones no gubernamentales, ONG, redundado en la sostenibilidad de los programas en beneficio de la población atendida, lo cual es un factor crucial para su sobrevivencia.

Es evidente, ante la reducción de la cooperación internacional, la necesidad de movilizar recursos locales y que las ONG identifiquen mecanismos alternativos de sostenibilidad, como por ejemplo la venta de bienes y servicios, la creación de empresas paralelas, empresas que existen con el sólo propósito de financiar a ONG que patrocinan y el uso de fondos adquiridos mediante la inversión de capital, como actividades de autofinanciamiento.

Para efectos de desarrollo y diversificación de sus inversiones, las ONG actualmente cuentan con el respaldo de la Ley de Organizaciones No Gubernamentales para el Desarrollo (Decreto No. 02-2003) aprobado por el Congreso de la República el 22 de enero del presente año y en cuyo contenido se indica que "...Podrán realizar todas las operaciones de lícito comercio que permitan las leyes y en tal forma podrán obtener recursos que deberán utilizar únicamente para el cumplimiento de sus fines" (6:4).

## **7. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **7.1 Definición del Problema**

La naturaleza de los ingresos de las ONG, varía enormemente y algunas tienen una importante proporción de recaudación del público. La mayoría sin embargo, depende de la aprobación de planes o proyectos por parte de los gobiernos, de entes como la Unión Europea o de otras fundaciones financieras. Se podría

estimar que las ONG con más capacidad de recaudación de fondos propios del público dependen sólo de un 40 a un 50% de fondos del gobierno. Hay ONG que dependen de un 80 a un 90% de fondos del gobierno. En general, si se observa la situación de las ONG, la mayoría dependen de un 93% de fondos provenientes de donaciones de la cooperación internacional, como se observará en el capítulo III de la presente tesis.

En la actualidad la cooperación internacional ha condicionado el destino de todos los fondos a aspectos, como el cumplimiento del cronograma de implementación de los Acuerdos de Paz; cambios en las políticas de gobierno desde el punto de vista de eficientar su participación y su compromiso con la agenda de la paz, donde se pueden mencionar temas como el fortalecimiento democrático y avances en la reforma fiscal, respeto de los derechos humanos, fortalecimiento institucional, mejoramiento social, seguridad ciudadana, catastro, entre otros.

De los fondos comprometidos, a la fecha se han concentrado un 50% aproximadamente; el resto está “congelado” ante el cumplimiento sistemático de los acuerdos de paz, el incumplimiento de los compromisos del gobierno, el estado de ingobernabilidad, la crisis política, los niveles de corrupción e impunidad, etc.

La prórroga de la implementación de los Acuerdos de Paz hasta el 2004, marca un nuevo inicio de relaciones entre el gobierno, cooperación internacional y demás sectores involucrados en el proceso de paz. Ante la actual coyuntura y la postura política del gobierno, se ve incierto cuál será el futuro de esta agenda. De la misma manera, cuál será la posición de la cooperación internacional para seguir apoyando o completando compromisos asumidos si no existen las condiciones y la voluntad política de las partes para hacerlo. Se pueden visualizar las siguientes tendencias de la cooperación internacional en Guatemala:

Si no existen cambios en el actual escenario político del país (voluntad política, transparencia, cumplimiento de los Acuerdos de Paz, avances en los compromisos, base a nivel macro y micro), Guatemala dejará de ser, antes de lo previsto, un país preferente y prioritario por parte de la comunidad internacional con relación a la cooperación al desarrollo. La repercusión será generalizada. Las ONG que históricamente han tenido relaciones con la cooperación internacional, verán afectadas sus posibilidades de actuación, a excepción de aquellas que generan procesos de sostenibilidad financiera.

Hay una tendencia acelerada de desaparecimiento de organizaciones sociales que, ante la falta de apoyo, han tenido que suspender sus acciones. Esta realidad se verá incrementada en los próximos años. La época de prioridades para Guatemala, está en su fase final, sin que esto signifique que no seguirá participando como país preferente para muchos países donantes, pero con menor probabilidad de captar financiamiento.

## **2.4 Especificación del problema**

¿Por qué las organizaciones no gubernamentales, ONG, en la actualidad están afrontando problemas de financiamiento para el desarrollo de sus programas y proyectos?

¿Cuáles son las causas que provocan que las organizaciones no gubernamentales, ONG tengan una tendencia acelerada a desaparecer?

¿Cómo podrían las organizaciones no gubernamentales, ONG, evitar desaparecer por falta de fondos para implementar sus programas?

## 2.5 Delimitación del Problema

### 2.5.1 Unidad de Análisis

La muestra que se utilizó para la presente investigación fue de 15 ONG y las mismas se seleccionaron tratando de hacer un balance y diversificación de las ONG en cuanto a misión, temas de trabajo y grupos meta dentro de una proporción de 54 organizaciones no gubernamentales de desarrollo que conforman la membresía de la Asociación de Entidades de Desarrollo y de Servicio No Gubernamentales de Guatemala, ASINDES ONG, obtenidas de un universo conformado por 420 ONGs contenidas en el Directorio ONG en Guatemala 2002. La muestra se calculó con la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 (p q) N}{E^2 (N-1) + Z^2 (p q)}$$

En donde:

n= tamaño de la muestra

N= población Total

Z= nivel de confianza

p= proporción de población utilizada

q= proporción de población no utilizada

E= margen de error

Aplicación de la fórmula:

$$n = \frac{(1.75)^2 (0.13 * 0.87) 420}{(0.15)^2 (420-1) + (1.75)^2 (0.13 * 0.87)} =$$

$$n = \frac{145.974875}{9.77386875} = 14.8840627 \approx 15$$

### **2.5.2 Ambito Geográfico**

El estudio fue realizado en organizaciones no gubernamentales de desarrollo establecidas en Guatemala

### **2.5.3 Período Histórico**

La investigación y la elaboración del documento final cubre el período comprendido de 1998 a febrero del 2005.

### **2.5.4 De Contexto**

La investigación determina un modelo de presupuesto de capital para el desarrollo sostenible de las ONG, por lo que fue orientada al área financiera.

## **8. HIPOTESIS**

### **3.2 General**

La ausencia de una visión integral sobre la sostenibilidad y las debilidades de una estructura interna, han obstaculizado que las ONG hayan podido prever estrategias de autosostenibilidad financiera para el financiamiento de sus actividades en el futuro y por la disminución de fondos provenientes de la cooperación internacional, actualmente afrontan problemas de financiamiento para el desarrollo de sus operaciones.

### **3.3 Específicas**

- Las principales causas que originan el desaparecimiento de las ONG, radican en que las mismas dependen, en su mayoría, de donaciones provenientes de la cooperación internacional, cuya ayuda está disminuyendo aceleradamente

y las ONG no han tenido una visión de largo plazo para la búsqueda de mecanismos que les brinden la sostenibilidad financiera necesaria para su sobrevivencia.

- Las ONG deben implementar procesos de sostenibilidad financiera, que les permita seguir trabajando con eficiencia y eficacia para cumplir con sus objetivos y permanecer dentro de su campo de acción a través de un modelo de presupuesto de capital como técnica de planeación financiera a largo plazo.

## **9. OBJETIVOS**

### **9.1 General**

Identificar tendencias y sugerir líneas de acción para que las ONG alcancen la sostenibilidad y autosostenibilidad que les permita sobrevivir, crecer y modernizarse, de manera que puedan trabajar de una forma más efectiva, buscando estrategias que aseguren su permanencia sin depender de donaciones.

### **9.2 Específicos**

Identificar y promover mecanismos de autofinanciamiento que puedan ser utilizados por las organizaciones no gubernamentales, en la formulación de planes estratégicos para contribuir a su sostenibilidad.

Proponer mecanismos para que las ONG estén en la capacidad de manejar eficientemente conceptos de sostenibilidad y autosostenibilidad con el fin de que fortalezcan sus programas, productos y servicios, utilizando la técnica de presupuesto de capital como una herramienta de planeación financiera de largo

plazo, que les permita seleccionar los proyectos e impulsar las inversiones que maximicen el rendimiento de sus operaciones.

## **10. METODOS TECNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION**

### **10.1 Métodos**

Los métodos que se emplearon para la presente investigación son:

- Método Científico en sus tres fases (Indagatoria, Demostrativa y Expositiva) para determinar las variables e indicadores que se presenten en el estudio.
- Método Inductivo
- Método Deductivo
- Método de Semejanza
- Método de Diferencia

### **10.2 Técnicas e Instrumentos**

Las técnicas que se utilizaron para la recopilación de la información son:

- **Muestreo:** Se aplicó la técnica del muestreo simple aleatorio o probabilístico, para cuantificar el porcentaje de la población encuestada.
- **Encuestas:** Se realizaron encuestas en organizaciones no gubernamentales a través de cuestionarios diseñados específicamente para la recopilación de la información que fue necesaria para concretar la presente investigación.
- **Entrevista:** Se realizaron entrevistas a profundidad con ONG específicas de diferentes sectores. Estas entrevistas permitieron obtener una comprensión más profunda de la evolución del tema sostenibilidad en cada organización, los efectos de reducción de fondos de la cooperación internacional, las



estrategias específicas de sostenibilidad, los resultados alcanzados a la fecha y los cambios en sus relaciones con diversos actores.

- **Estadísticas:** Se revisaron y analizaron cuadros estadísticos de los registros que se obtuvieron, sobre programas que ejecutan las organizaciones no gubernamentales.
- **Revisión Documental:** Otro insumo para el informe lo constituyó la revisión de literatura relacionada con el tema y la utilización de documentación elaborada por las mismas ONG, lo cual complementó los resultados obtenidos en las encuestas y entrevistas.
- **Talleres:** Se tomó información valiosa para la realización del presente informe, de un taller de evaluación institucional con la participación de directivos y representantes de 35 organizaciones no gubernamentales, en torno a las estrategias que deben seguir las ONG para afrontar la crisis generalizada que afrontan, en cuanto a la recaudación de recursos financieros para la ejecución de sus programas.

## CAPITULO II MARCO TEORICO

### 4. ONG, DESARROLLO Y SOSTENIBILIDAD

La búsqueda del desarrollo sostenible actualmente es un imperativo para las organizaciones no gubernamentales, ONG guatemaltecas, para garantizar su permanencia y acción en beneficio de los sectores a los que favorece su trabajo.

El concepto de desarrollo sustentado por las ONG busca trascender el impacto que puedan generar a través de un proyecto específico, el cual logrará plena efectividad sólo en la medida que forme parte de un esfuerzo más amplio.

“En cuanto a la sostenibilidad, ha tomado relevancia en la discusión sobre el desarrollo y en este aspecto pueden ser tres los criterios factibles a abordar:

- a. El primero referido a la ejecución de proyectos productivos o de servicios que mediante un proceso organizativo, tecnológico, económico y financiero adecuado generen en el corto o mediano plazo sus propios recursos a fin de ser autosostenibles;
- b. El segundo referido al logro del desarrollo con respeto del entorno ecológico, es decir, sin agotar los recursos naturales renovables y no renovables que deberán ser protegidos en beneficio de las futuras generaciones y;
- c. El tercero, en un sentido más amplio, como una estrategia nacional que permita lograr el desarrollo *socialmente sostenible*, es decir, no sólo mediante la protección del medio ambiente sino también a través de la inversión en la gente y en la satisfacción efectiva de sus necesidades. Lo anterior va más allá de lo que se denomina *inversión en capital humano*”.

(8:11)

Para tener un marco teórico más claro de estos conceptos, los mismos se abordan a continuación:

#### **4.1 Surgimiento y Evolución de las ONG**

“El origen de las organizaciones no gubernamentales, ONG, se remonta a los años cincuenta. El movimiento registra, en la década siguiente una sensible escalada. En sus inicios aparecen asociaciones y organismos vinculados con la iglesia católica. Evolucionaron y luego desembocaron en la constitución de una vasta gama de organizaciones laicas. El trabajo marcadamente asistencial que caracterizó a aquellas primeras etapas se transformó y dio paso a la formulación de una política social propia que fue aplicada a partir de entonces”. (2:4)

“El que hacer de las ONG se define a partir de la conjunción del reconocimiento de las necesidades de los grupos meta identificados y de las condiciones establecidas por el entorno socioinstitucional de las mismas organizaciones”. (1:7)

Las organizaciones no gubernamentales, ONG, no buscan fines de lucro, son independientes, persiguen objetivos en función del desarrollo de la sociedad y el bienestar de su gente. Estos objetivos incluyen proporcionar servicios diversos especializados como por ejemplo salud, educación, agricultura, crédito, capacitación, asistencia técnica e información, la realización de actividades de investigación, la defensa de los derechos humanos, y el fomento de la participación ciudadana. El nacimiento de las ONG se da en tiempos y contextos muy variados y responde a razones muy diversas, entre estas se encuentran:

- a. Insuficiente acceso a los servicios del Estado (salud, vivienda, capacitación, información, etc.);

- b. Insuficiente acceso a insumos productivos;
- c. Desigualdades de derechos, violación de derechos humanos, la falta de protección de grupos específicos;
- d. Necesidad de incidencia en temas que quedan fuera de la atención del Estado;
- e. La necesidad de una participación organizada y de abrir espacios de participación de la ciudadanía relacionada con las condiciones anteriormente mencionadas;
- f. Compromiso y convicción hacia el cambio social.

“A pesar de que las ONG difieren claramente de otros sectores de la sociedad y comparten muchas características, no se trata de un grupo homogéneo. Algunos de los factores que marcan estas diferencias son:

- a. Las circunstancias de su nacimiento: existen ONG que surgieron de iniciativas populares, otras que nacieron *bajo la sombra de un gobierno*, otras que fueron creadas por agencias de cooperación internacional y otras que tienen sus raíces en una iniciativa de la empresa privada.
- b. Las características de su misión: algunas ONG se dedican principalmente a objetivos de interés general como son los derechos humanos, en tanto otras buscan el fortalecimiento de la situación socioeconómica de su grupo meta o apoyan la creación de espacios de participación del mismo.
- c. El enfoque de la misión de las ONG: Las actividades de las ONG pueden dirigirse a cambiar en el nivel macro, como por ejemplo reformas

institucionales o enfocarse a objetivos en el nivel micro, como por ejemplo el empoderamiento de comunidades e individuos.

- d. Su filosofía: Algunas ONG realizan sus actividades bajo una visión integral sobre el desarrollo social, económico y político del país; otras se guían por motivos altruistas, religiosos o por valores que son independientes de las corrientes políticas, religiosas u otras corrientes en la sociedad”. (12:13)

Estos factores moldean a cada organización de manera diferente, por lo tanto las generalizaciones –necesarias para el análisis y desarrollo metodológico– tienen que adecuarse a cada situación específica.

Después de haber realizado una caracterización generalizada de lo que son las organizaciones no gubernamentales, ONG, es necesario dejar claramente definido qué es una ONG de desarrollo, ya que la presente investigación está orientada hacia esta variable.

## **4.2 ONG de Desarrollo**

Es conveniente hacer referencia a la definición “ONG de desarrollo”, para profundizar en sus elementos de identidad, propósitos y organización.

Se entiende bajo el concepto ONG de desarrollo “al grupo de organizaciones independientes que son vistas como mediadoras del proceso de desarrollo en relación con comunidades postergadas. El origen de sus recursos puede ser internacional o nacional. Los recursos humanos son por lo general, asalariados; aunque se complementan con personal voluntario. Tienen su origen en la expansión de la intención desarrollista, particularmente a partir de la década de 1950. Su tamaño es variable, aunque tienden a operar en espacios geográficos y sociales limitados. Su complejidad es variable, pero tiende a aumentar con el tamaño y la edad de la organización; gozan de mecanismos de toma de

decisiones relativamente autónomas, según la diversidad de fuentes de financiamiento con que cuentan. En el pasado se han relacionado preponderantemente con donantes internacionales”. (1:19)

“Los rasgos más destacados de las ONG de desarrollo y que las distinguen de la gran variedad de organizaciones sociales existentes, son los siguientes:

- a. **Privadas y no lucrativas.** Las ONG se constituyen desde el ámbito privado, es decir, sus miembros institucionalizan un mandato propio, el cual se genera en una interacción entre la organización, el grupo meta y las condiciones del contexto en el cual conviene intervenir. Aunque son entidades de interés o servicio público no se rigen por las políticas públicas. No son lucrativas por no acumular, para beneficio de sus miembros, los excedentes que pudieran generar sus actividades.
- b. **Trabajan en cualquier campo del desarrollo humano,** pero fundan sus intervenciones en conceptos o ideas sobre la pobreza, el desarrollo, la democratización y una variedad de términos derivados de aquellos distintos enfoques conceptuales, éticos o ideológicos. Han superado las concepciones de las entidades filantrópicas pues conciben a la población atendida como un sujeto social capaz de generar sus propios procesos.
- c. **Sus destinatarios principales son externos a la organización.** Su mandato se dirige a un grupo de población principalmente diferente de los miembros de la organización, independientemente que el sujeto de su intervención forme parte de las estructuras de toma de decisiones o de su propia identidad. En este caso, aunque el sujeto esté incorporado no llega a ser una organización gremial o corporativa.
- d. **Tienen capacidad para replicar las acciones** en cualquier ámbito geográfico y temporalidad. Poseen una estructura administrativa básica,

equipo humano y una disposición a legalizarse y formalizarse pues, su intención no es limitada en espacio y plazo.

- e. **Poseen una identidad clara.** Dado que las organizaciones, en general, pueden provenir o ser estimuladas desde diversas esferas políticas, religiosas o sociales, el rasgo a considerar en este caso es la capacidad de la organización de establecer una diferenciación clara entre ella y su entidad rectora, si la tuviese, tanto en términos de recursos como especialmente de mandato de política”. (3:14)

#### **4.2.1 Sub-división de las ONG de Desarrollo**

“En la actualidad es posible observar las siguientes divisiones de ONG de Desarrollo, de acuerdo al alcance de su operación:

##### **a. ONG de Primer Nivel**

En esta categoría se encuentran organizaciones que han sido creadas por personas, grupos, sectores u organismos internacionales, y que tienen como beneficiarios a terceras personas, no así a sus propios fundadores.

##### **b. ONG de Segundo Nivel**

Estas organizaciones son las que estatutariamente han sido creadas por grupos de organizaciones, asociaciones y/o fundaciones, para concentrar su representación. Se les denomina coordinaciones, consorcios o federaciones. Estas organizaciones “sombrija”, como también se le llama, abordan diferentes disciplinas y/o sectores de la actividad económica y social.

Actualmente se identifican en Guatemala nueve consorcios. Entre los más antiguos se cuenta con: Asociación de Entidades de Desarrollo y de Servicio No

Gubernamentales de Guatemala, ASINDES-ONG; Consejo de Instituciones de Desarrollo, COINDE; Coordinadora de ONG y Cooperativas, CONGCOOP; Consejo de Organizaciones Mayas de Guatemala, COMG; y el Foro Permanente de ONG y Cooperantes. De más reciente creación son la Asociación de Organizaciones No Gubernamentales de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente, ASOREMA, y el Consejo de Fundaciones Privadas. Adicionalmente existen dos consorcios a nivel regional, uno en el Occidente de la República (Movimiento Tzuk kim Pop) y otro cubriendo Las Verapaces (Consejo de Organizaciones No Gubernamentales de Alta Verapaz, CODAV).

### c. **ONG de Tercer Nivel**

En 1992 se inició el esfuerzo por conformar la única ONG de tercer nivel existente en Guatemala. Esta instancia, conocida como Foro de Coordinaciones de ONG de Guatemala (FORO), está integrada por los siguientes consorcios: ASINDES, COINDE, CONGCOOP, COMG, el Foro Permanente de ONG y Cooperantes y, el Movimiento Tzuk Kim Pop de reciente integración”. (1:37)

## **4.3 Desarrollo**

El concepto de desarrollo ha sido definido, explicado y usado de múltiples y variadas formas, desde diversas posiciones, con diferentes criterios, distinto grado de amplitud o cobertura, etc. El uso más común y generalizado se relaciona con aspectos sociales, en especial los de carácter económico. A continuación se abordan los siguientes:

En sentido amplio, “desarrollo es un proceso -general- de cambio permanente e irreversible regido por leyes, que expresa los vínculos internos esenciales y la interacción de los fenómenos conduciendo de lo inferior a lo superior, de lo viejo a lo nuevo, de lo simple a lo complejo”. (7:22)



“Desarrollo es un proceso mediante el cual se amplían las oportunidades del ser humano”.(22:13) De acuerdo con este concepto las personas alcanzan un verdadero desarrollo si viven una vida prolongada y saludable, adquieren conocimientos, desarrollan destrezas y tienen acceso a los recursos necesarios, para alcanzar una vida de alta calidad. Lo anterior, obviamente no puede perderse de vista, pero dado a que la realidad guatemalteca está caracterizada por enormes diferencias, rezagos y carencias así como la influencia del contexto económico mundial, las ONG, han profundizado y meditado, y actúan sobre lo que efectivamente se puede cambiar, esto a través de una mejor concepción global del trabajo que desarrollan, mejores relaciones con la base (comunidades meta que atienden las ONG) y mejor utilización de los recursos disponibles; con lo que contribuyen a impulsar el desarrollo del país.

“Desarrollo es un proceso dinámico, participativo e integral, orientado a garantizar la elevación del nivel de vida del individuo, su familia y su comunidad en todos los aspectos de la vida”. (2:12) Este concepto abarca todas las facetas inherentes al ser humano, especialmente las de orden social, económico, espiritual y político.

“Desarrollo es un proceso ampliamente participativo, su meta última es la realización del hombre, su objetivo primordial es proveer bienestar generalizado a la familia y la comunidad. Su característica esencial es la conquista de una tasa progresiva y positiva en la distribución de los beneficios generados por una comunidad, una región o un país”. (2:13)

“Desarrollo es también un proceso educativo basado en el sistema democrático que garantiza la participación espontánea de la comunidad dando a cada individuo la posibilidad de identificar y priorizar sus necesidades. Desarrollo no sólo es adquirir nuevos conocimientos, sino contribuir para que el conjunto de las personas adopte pautas que tiendan a sobreponer el interés general sobre el particular”. (2:15)

En 1995, como resultado de la Cumbre sobre Desarrollo Social celebrada en Copenhague (Dinamarca), los gobiernos participantes consideraron que el desarrollo se debe basar “en la dignidad humana, los derechos humanos, la igualdad, el respeto, la paz, la democracia, la responsabilidad mutua y la cooperación y el pleno respeto de los diversos valores religiosos y éticos y de los orígenes culturales de las personas”. (20:34) Pero el concepto más utilizado para declarar el desarrollo es el determinado por las Naciones Unidas el cual fue adoptado en 1986 y establece que “el derecho al desarrollo es un derecho humano inalienable en virtud del cual todo ser humano y todos los pueblos están facultados para participar en un desarrollo económico, social, cultural y político en el que puedan realizarse todos los derechos humanos y libertades fundamentales, a contribuir a ese desarrollo y a disfrutar de él” (19:34). En términos del desarrollo humano, la ONU plantea que las tres condiciones básicas son: “poder tener una vida larga y saludable, un nivel básico de conocimientos y acceso a los recursos necesarios para vivir con dignidad y decencia”. (20:34)

Dar forma al concepto de desarrollo de las ONG con base en las diferentes apreciaciones obtenidas a lo largo de su existencia resulta difícil, no obstante es posible identificar puntos comunes que apuntan a definir el desarrollo como “el logro del pleno goce y respeto de los derechos humanos en sentido amplio, es decir, culturales, económicos, sociales y políticos. Lo que implica que debe superarse la visión reducida de derechos humanos, entendidos únicamente como los civiles y políticos y encaminarse hacia el logro de los derechos económicos, de solidaridad y a un medio ambiente sano”. (8:10)

#### **4.4 Sostenibilidad**

Para el desarrollo de la presente investigación, es importante tener presente qué se entiende por "sostenibilidad de las ONG". Si bien existen muchas definiciones -desde aquellas que dan mucha importancia al aspecto financiero hasta las que

enfatan la continuación de las actividades-, para la presente investigación se ha optado por la siguiente:

“La capacidad de las ONG para consolidar e incrementar su interacción con la sociedad en función de la contribución a su desarrollo”. (11:1)

Esta definición se basa en la **razón de ser** de las ONG, la cual está en función del bienestar de la gente. En la medida en que logren consolidar e incrementar su contribución a la sociedad, las ONG justifican su existencia. En este sentido, es importante observar que ninguna ONG representa a toda la sociedad. Por lo general, representan a un grupo de ciudadanos específicos en función de un interés o una necesidad particular, lo cual podría afectar los intereses de otros grupos. No obstante, la gran diversidad existente entre las ONG ha resultado en una amplia gama de actividades; que ha contribuido sustancialmente a la transferencia de conocimientos y poder a los sectores que necesitan mejorar su calidad de vida.

El uso de la palabra **capacidad** en la definición es consciente. Sostenibilidad es un concepto dinámico, que se basa en una capacidad de consolidar e incrementar su interacción con la sociedad y se basa en:

- El valor agregado de las actividades que desempeña la ONG.
- La eficiencia interna de la ONG.
- La capacidad de la ONG de vincularse con su entorno.

En este contexto, la sostenibilidad financiera constituye un factor crucial para la sobrevivencia de las ONG. No obstante, por la razón de ser de las ONG, ésta no debe entenderse como un fin en sí mismo, sino como un medio para lograr la sostenibilidad de su contribución al bienestar de la gente.

#### **4.5 Sostenibilidad financiera**

La sostenibilidad financiera se refiere a “la capacidad de la organización de cubrir con los ingresos brutos de la organización (ingresos más donaciones explícitas) los costos y gastos administrativos” (24:4) y la misma es un índice que sirve para medir la suficiencia financiera de las ONG y puede desarrollarse a través de una fórmula matemático-financiera.

#### **4.6 Autosostenibilidad financiera**

Este término también puede desarrollarse a través de su propia fórmula y el resultado muestra “la capacidad de un programa u organización de generar sus propios recursos para operar sin depender de donaciones”. (24:5)

#### **4.7 Desarrollo Sostenible**

De acuerdo con la Alianza para el Desarrollo Sostenible, Desarrollo Sostenible puede plantearse como “un proceso de cambio progresivo de la calidad de vida del ser humano, que lo coloca como centro y sujeto primordial del desarrollo, por medio del crecimiento económico con equidad social y la transformación de los métodos de producción y de los patrones de consumo y que se sustenta en el equilibrio ecológico y el soporte vital de la región. Este proceso implica el respeto de la diversidad étnica y cultural regional, nacional y local, así como el fortalecimiento y la plena participación ciudadana, en convivencia pacífica y en armonía con la naturaleza, sin comprometer y garantizando la calidad de vida de las generaciones futuras”. (8:12)

### **5. PLANEACION FINANCIERA**

“La planeación financiera es uno de los aspectos más importantes de las operaciones y subsistencia de una empresa, puesto que aporta una guía para la

orientación, coordinación y control de sus actividades para poder realizar sus objetivos. El proceso de planeación financiera inicia con la elaboración de los planes financieros a largo plazo o estratégicos, los que a su vez guían la formulación de los planes y presupuestos a corto plazo u operativos. Dentro de la planeación financiera de largo plazo, se encuentran las técnicas de Presupuesto de Capital como herramientas que permiten a los administradores seleccionar los proyectos que maximizarán sus operaciones”. (15:159)

## **5.1 Presupuesto de Capital**

El presupuesto de capital “es el proceso de evaluación y selección de las inversiones a largo plazo consecuentes con el objetivo empresarial y la maximización de la inversión de los propietarios”. (15:425)

“El proceso de presupuestación de capital puede concebirse como la interrelación de cinco pasos o etapas. El primero es el de la presentación de planes, seguido por el análisis, toma de decisiones, aplicación y revisión o seguimiento. Cada uno de estos pasos es importante, aunque el análisis y la toma de decisiones son los que requieren de más tiempo y atención”. (15:427)

“Las tres técnicas más comunes de presupuesto de capital son:

- El período de recuperación de la inversión,
- El valor presente neto, y;
- La tasa interna de rendimiento”. (16:376)

### **5.1.1 Período de Recuperación de la Inversión**

“Los períodos de recuperación son criterios de uso común para evaluar las propuestas de inversión y se refiere al número de años requeridos para que la empresa recupere su inversión inicial, de acuerdo con las entradas de efectivo calculadas. El criterio de decisión, al cual se recurre cuando el período de

recuperación se utiliza para efectuar decisiones de aceptación-rechazo, es como sigue: Si el período de recuperación de la inversión es menor que el período de recuperación máximo aceptable, se acepta el proyecto; si el período de recuperación es mayor que el período de recuperación máximo aceptable, se rechaza el proyecto.

El período de recuperación de la inversión, en particular entre las pequeñas empresas, resulta atractivo al considerar los flujos de efectivo en vez de las utilidades contables; asimismo proporciona cierta atención implícita de la periodicidad (ocurrencia) de los flujos de efectivo y, por tanto, del valor temporal del dinero. Puesto que puede considerarse como una medida de la exposición al riesgo, numerosas empresas emplean el período de recuperación de la inversión como un criterio de decisión o como un suplemento para otras técnicas más elaboradas de decisión. Cuanto más tiempo deba esperar una empresa para recuperar los fondos invertidos, tanto mayor será la posibilidad del nivel de riesgo, y viceversa. En consecuencia, cuanto más corto sea el período de recuperación tanto menor será la exposición de la empresa a dicho riesgo.

La principal desventaja de la recuperación de la inversión es que el período de recuperación adecuado no puede ser especificado a la luz del objetivo de la maximización de la inversión, porque no se basa en los flujos descontados para determinar el tiempo en que se suman al valor de la empresa. En cambio el período adecuado de recuperación de la inversión es simplemente determinado de manera subjetiva como un período máximo aceptable durante el cual los flujos de efectivo de un proyecto deben alcanzar el punto de equilibrio (es decir, igualar a la inversión inicial). Una segunda desventaja consiste en que este método deja de tomar en cuenta por completo al factor tiempo en el valor del dinero. Al medir qué tanto tiempo le lleva a la empresa recuperar su inversión inicial, considera sólo de manera implícita la periodicidad (ocurrencia) de los flujos de efectivo de la misma. Una tercera desventaja de este método es que

no reconoce los flujos de efectivo que tienen lugar después del período de recuperación de la inversión”. (16:376)

### **5.1.2 Valor Presente Neto (VPN)**

“El valor presente neto tiene en cuenta de manera explícita el valor temporal del dinero, por lo que se considera una técnica elaborada de presupuesto de capital. Todas las técnicas clasificadas como tales descuentan los flujos de efectivo de la empresa, de una u otra manera, según una tasa específica. Dicha tasa – llamada con frecuencia tasa de descuento, costo de oportunidad o costo de capital- tiene relación con el rendimiento mínimo que debe obtenerse sobre un proyecto con la finalidad de dejar inalterado el valor comercial de la empresa.

El valor presente neto se calcula al sustraer la inversión inicial al valor presente de las entradas de efectivo, descontadas a una tasa igual al costo de capital de la empresa.

Al emplear el VPN, tanto las entradas como los desembolsos se miden en términos de dinero actual. Puesto que se está tratando con inversiones convencionales, la inversión inicial se establece automáticamente en términos de unidades monetarias actuales. Si no fuese así, el valor presente de un proyecto se obtendría al sustraer el valor presente de los desembolsos del valor presente de las entradas.

El criterio de decisión, cuando se utiliza el VPN para tomar decisiones de aceptación-rechazo, es como sigue: si el VPN es mayor que Q.0, acepte el proyecto; si el VPN es menor que Q.0, rechace el proyecto. Si el VPN es mayor que cero, la empresa percibirá un rendimiento mayor que su costo de capital. Dicha acción debe incrementar el valor de mercado de la empresa, y por tanto, la inversión de sus propietarios”. (16:379)

### **5.1.3 Tasa Interna de Rendimiento, TIR**

“La tasa interna de rendimiento (TIR), no obstante de ser considerada como una técnica más difícil de calcular que el VPN, probablemente es la más empleada entre las técnicas elaboradas de presupuesto de capital, para la evaluación de las alternativas de inversión. La tasa interna de rendimiento se define como la tasa de descuento que iguala el valor presente neto de las entradas de efectivo con la inversión inicial relacionada con un proyecto. En otras palabras, la TIR es la tasa de descuento que iguala el VPN de una oportunidad de inversión a cero (ya que el valor presente de las entradas de efectivo es equivalente a la inversión inicial).

El criterio de decisión cuando se emplea la TIR para tomar decisiones de aceptación-rechazo, es el siguiente: si la TIR es mayor que el costo de capital, acepte el proyecto; si la TIR es menor que el costo de capital, recházelo. Este criterio garantiza que la empresa obtenga al menos su rendimiento requerido. Un resultado como éste debería potenciar el valor de mercado de la empresa y, en consecuencia, la inversión de sus propietarios”. (15:380)

### **5.1.4 Riesgo en las Técnicas de Presupuesto de Capital**

“Existen muy pocos proyectos de presupuesto de capital para los cuales las entradas de efectivo impliquen el mismo riesgo para la empresa. Existen técnicas para distribuir el riesgo dentro del presupuesto de capital: entradas de efectivo y su riesgo, análisis de sensibilidad y de escenarios, así como la simulación”. (16:391)

#### **a. Riesgo y entradas de efectivo**

“En la explicación del presupuesto de capital, el riesgo se refiere a la posibilidad de que un proyecto resulte ser inaceptable (es decir,  $VPN < Q.0$  ó  $TIR < \text{costo de capital, } k$ ) o, de manera más formal, al grado de variabilidad



de los flujos de efectivo. Los proyectos con pocas posibilidades de ser aceptados, y con un amplio margen de flujos de efectivo esperados, resultan más riesgosos respecto a los proyectos que tienen mayores posibilidades de ser aceptados, los cuales poseen un margen estrecho de flujos de efectivo esperados”. (16:391)

#### **b. Análisis de sensibilidad y de escenarios**

“Los métodos empleados para considerar el riesgo de un proyecto a fin de conocer la variabilidad de los flujos de efectivo son: el análisis de sensibilidad y el análisis de escenarios.

El **análisis de sensibilidad** utiliza numerosos valores posibles para una variable determinada, como las entradas de efectivo, a fin de evaluar el efecto de los mismos sobre el rendimiento de la organización, puesto que se mide por el VPN. Con frecuencia tal técnica resulta útil para tener una idea de la variabilidad del rendimiento en respuesta a los cambios de una variable clave. En el presupuesto de capital, uno de los métodos de sensibilidad más comunes es el de calcular el VPN asociado a las estimaciones de entradas de efectivo pesimistas (peores), más probables (esperadas) y optimistas (mejores). Al sustraer el resultado pesimista del VPN al valor optimistas, se puede determinar el intervalo.

El **análisis de escenarios** es similar al análisis de sensibilidad aunque sus alcances son mucho más amplios. Se le emplea para evaluar el efecto de diversas circunstancias sobre el rendimiento de la empresa. En vez de aislar el efecto de un cambio determinado en una sola variable el análisis de escenarios se emplea para evaluar el impacto sobre el rendimiento de cambios simultáneos en diferentes variables. Los encargados de tomar decisiones financieras pueden estudiar los efectos sobre el rendimiento en variables como las entradas y salidas de efectivo y el costo de capital, las

cuales resultan de diferentes supuestos en torno a condiciones económicas y competitivas”. (16:393)

### **c. Simulación**

“La simulación es un método basado en la estadística, el cual se emplea en el presupuesto de capital para calcular el riesgo mediante distribuciones predeterminadas de probabilidad y números aleatorios a fin de estimar rendimientos riesgosos. Puede elaborarse una distribución de probabilidades de los rendimientos de un proyecto mediante la vinculación de los componentes de los flujos de efectivo en un modelo matemático, repitiendo el proceso varias veces”. (16:394)

Para la presente investigación, el riesgo será analizado a través del análisis de escenarios, descrito en la literal b de la página anterior.

## **6. ANALISIS DE ESCENARIOS Y TENDENCIAS DE LAS ONG**

Como parte de la presente investigación es necesario abordar algunos escenarios en los que las organizaciones no gubernamentales se han desenvuelto, y las tendencias que las mismas conllevan en su trabajo actual.

### **6.1 Cooperación Internacional y ONG**

“En el marco de las relaciones de la cooperación externa en Guatemala, la misma ha tenido una diversidad de manifestaciones y propósitos que se remontan fundamentalmente desde los años 1950-1970, de los momentos más importantes se pueden mencionar los siguientes:

- a. Emergencia Posterremoto de 1976: Durante este suceso, se inició un acelerado nacimiento de ONG de carácter humanitario y asistenciales que

con el apoyo de países y organizaciones internacionales, contribuyeron en la rehabilitación y reconstrucción de los sectores más afectados del país.

- b. Emergencia por el conflicto sociopolítico interno: Otro aspecto que representó un reto y una práctica para los países e instancias de cooperación externa, fue la atención a las críticas condiciones políticas, económicas y sociales de la gran mayoría de la población; la atención a los sectores de población más vulnerables por las políticas y prácticas de represión de los diferentes gobiernos de facto; el desplazamiento masivo de sectores de la población de sus lugares de origen; y las consecuencias inevitables de esta realidad en aspectos sociales y económicos.
- c. Proceso de Paz: El acompañamiento a los diferentes actores involucrados en el conflicto armado para la finalización de la confrontación armada; la generación de condiciones viables para el diálogo político entre Gobierno, URNG y sociedad civil; el acompañamiento técnico, político y financiero para la conclusión del conflicto con la firma de la paz firme y duradera; el compromiso político y económico para la implementación y acompañamiento de la Agenda de la Paz, son otras de las imprescindibles fases donde la cooperación internacional ha jugado un papel importante.
- d. Emergencia por catástrofes naturales (Huracán Mitch, y Fenómeno del Niño); el apoyo técnico y financiero hacia los afectados por el huracán Mitch, representó una intervención solidaria y financiera de gran envergadura por parte de la cooperación internacional”. (9:88)

La cooperación internacional ha representado una interlocución importante en la dinámica política, social y económica del país hasta nuestros días, sin embargo, en la actualidad se pueden visualizar las siguientes tendencias.

- a. “Si no existen cambios en el actual escenario político del país (voluntad política, transparencia, cumplimiento de los Acuerdos de Paz, avances en los compromisos base a nivel macro y micro), Guatemala dejará de ser, un país preferente y prioritario para la comunidad internacional con relación a la cooperación al desarrollo. La repercusión será generalizada. Las ONG que históricamente han tenido relación con la cooperación internacional, verán afectadas sus posibilidades de actuación, a excepción de aquellas que generen procesos de sostenibilidad financiera.
  
- b. Si la cooperación bilateral y multilateral no responde a las expectativas o compromisos asumidos entre las partes oficiales, queda la alternativa de fortalecer y canalizar la ayuda por la vía de la sociedad civil en general. Esta alternativa estará condicionada a los cambios que se generen dentro de la dinámica e institucionalidad de la sociedad civil organizada y específicamente si ésta logra fortalecer y superar las debilidades que existen en términos de la representatividad, la desarticulación, la inexistencia de una agenda política común, el fortalecimiento sectorial y su incidencia en la política pública nacional.
  
- c. En Latinoamérica actualmente existen nuevos procesos de pacificación, como el caso de Colombia, donde se está requiriendo la atención y acompañamiento de la cooperación internacional, como en su momento fue el caso de Guatemala. De manera similar, otros conflictos, o países que están en un proceso de transición, se convierten en prioridades para la comunidad internacional. La época de prioridad para Guatemala está en su fase final, sin que esto signifique que no seguirá participando como país preferente para muchos países donantes”. (9:93)

“En cuanto las ONG son dependientes de recursos externos, en su mayoría, las relaciones que establecen con los donantes es un área de permanente tensión, debido a que en esta relación se generan condicionamientos que influyen en las

decisiones políticas y operativas y el modo en que organizan y seleccionan los medios y estrategias para su desempeño.

Los donantes ejercen influencia desde el momento que presentan una agenda de prioridades relativamente externa o ajena a la ONG, que provoca desajustes a las expectativas de las mismas y grupos que atienden.

Las nuevas áreas de prioridad de los donantes, se refieren por ejemplo a la búsqueda de profesionalismo, competencia técnica, transparencia financiera e impacto directo a la población, aspectos que en el fondo implican una serie de cambios en el enfoque: proyectos más por asuntos económicos que políticos; más por la capacidad productiva que por la educación popular en el fortalecimiento de la organización social; prioridad por los nuevos sujetos sociales (mayas, mujeres) y por las víctimas del ajuste (consumidores, pequeños productores); desarrollo sostenible como enfoque principal en los proyectos; y más coordinación nacional y regional.

Por otro lado, en la relación ONG-donantes, también se establece una fuente de condicionamientos financieros, cuyo volumen y ritmo de los flujos de recursos limita la capacidad de la organización para negociar la aplicación de una política laboral y salarial, así como la adquisición de infraestructura material en el plazo deseable.

Otro elemento en esta relación es el apoyo técnico que los donantes significan para las ONG, pero que en general se enfoca principalmente a garantizar el interés sustantivo del donante y la capacidad de la ONG para responder por el uso de los recursos donados.

Las consecuencias de los problemas en la relación ONG-donantes se refieren, como ya fue señalado, en el desajuste entre las expectativas de ambos actores y la posibilidad de sostener la relación, así como el incumplimiento crónico en las

ONG de requerimientos para los que no está suficientemente preparada. Dados los criterios nuevos bajo los cuales los donantes buscan relacionarse con las ONG, la consecuencia principal es el desarrollo asimétrico de las ONG dentro del sector, pues mientras unas pueden poseer recursos suficientes, otras con probablemente las mismas potencialidades, sufren de carencia de los mismos.”. (3:15)

## **6.2 ONG y su Relación con el Gobierno**

En las relaciones entre el sector ONG y las instituciones estatales existe un antecedente significativo de desconfianza y distanciamiento, derivado de la historia de polarización y violencia de los últimos 20 años, sin embargo en los últimos tiempos se han establecido relaciones de cooperación mutua que se distinguen por el nivel de gobierno a que se vinculan y por el propósito de la vinculación.

“Con respecto al nivel, pueden reconocerse categorías de vinculación que responden a la estructura institucional misma del aparato público. De tal cuenta, las ONG se relacionan con instituciones del gobierno central, representado en sus tres poderes, con instituciones con diversos grados de autonomía, tales como los fondos sociales y con instituciones de gobierno regional y local, como Consejos de Desarrollo y municipalidades. En cuanto al propósito de la vinculación, las ONG se relacionan con las distintas instancias de gobierno con fines diversos. En primer lugar, las ONG constituyen un sujeto más de regulación estatal. Además existen relaciones para propósitos tales como la obtención de financiamiento, la ejecución de proyectos y/o programas, el cabildeo (presentación y promoción de iniciativas, defensa de intereses), y la asesoría técnica a organismos públicos”. (1:24)

A continuación se presentan algunos ejemplos del tipo de relaciones que actualmente sostienen las ONG con entidades gubernamentales.

- a. Formulación de políticas; hay representación de ONG en los fondos sociales y en juntas directivas de entidades gubernamentales.
- b. Existen convenios de cooperación entre ONG-OG; hay ONG que trabajan con fondos de la cooperación bilateral, vía Ministerio de Finanzas Públicas.
- c. Hay líneas de cooperación bilateral condicionadas para el Gobierno, que deben ser trabajadas con ONG (Agencia Internacional para el Desarrollo de Estados Unidos, AID, KFW, Unión Europea, UE)
- d. Hay ONG ejecutoras de proyectos; con el Fondo de Inversión Social, FIS; Fondo Nacional para la Paz, FONAPAZ, Fondo Nacional para la Agricultura, FONAGRO, etc.
- e. Hay ONG que reciben subsidios del gobierno vía Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.
- f. Hay estrategias conjuntas en el campo de la educación (Programa Nacional de Educación, PRONADE), en la entrega de tierras (Fondo Nacional de la tierra FONTIERRA), en el campo de la vivienda (Fondo Guatemalteco para la Vivienda, FOGUAVI), en el campo de la salud (Sistema Integral de Atención en Salud, SIAS).

### **6.3 Necesidad de Reconversión de las ONG**

“La necesidad de reconversión es mencionada ampliamente en la literatura sobre las ONG. Por un lado, representantes de ONG y de la cooperación internacional ponen énfasis en la necesidad de aumentar la eficiencia y eficacia de las ONG y su profesionalización, para cumplir con las nuevas exigencias de la cooperación internacional en un mercado cada vez más competitivo. Por otro lado, enfatizan la importancia de una actitud proactiva y propositiva desde las

ONG y perciben la reconversión como una oportunidad para optimizar el impacto de sus actividades.

En este proceso se presentan oportunidades para desarrollar una oferta específica y propia dirigida al mediano y largo plazo, como actores de la sociedad civil. Los cambios se consideran positivos, siempre y cuando las ONG sean capaces de mantener su identidad y características especiales para cumplir con su compromiso social”. (11:5)

Las ONG deben poner énfasis en el impacto económico y social y la sostenibilidad de sus actividades. Esto incluye un cuestionamiento crítico del funcionamiento y de las actividades de las ONG, planteando la necesidad de modernizar y reestructurar para dar sentido y efectividad a la acción, en un contexto de profundas y constantes transformaciones.

“En el marco de los procesos de reconversión, se han identificado las siguientes líneas de acción a nivel de las ONG:

- a. Mayor eficiencia e impacto de las actividades de las ONG mediante su profesionalización. Por lo general, esto implica la especialización y concentración en áreas temáticas para aquellas ONG que tienden a la dispersión. Para lograr una mayor eficiencia e impacto y mejorar la calidad de los servicios es necesario realizar un esfuerzo continuo. Asimismo, implica aumentar la conciencia sobre los costos de sus actividades y estimar su relación costo-impacto, con el objetivo de identificar alternativas más efectivas.
- b. Mejorar la gestión interna de las ONG. Por muchos años, los temas de gerencia y administración de las ONG no tuvieron un papel significativo en las discusiones. Actualmente se pone cada vez más énfasis en aspectos de gestión interna. Por un lado, para lograr eficiencia e impacto tangible de las



acciones, es importante disponer de sistemas de monitoreo y evaluación (medición de impacto) eficientes y de buena calidad. Por otro lado, una gestión adecuada en términos de eficiencia y transparencia brinda confianza a los actuales y nuevos actores del entorno. También deben considerarse aspectos como estructuras más democráticas y eficientes.

- c. Un énfasis creciente en aspectos de sostenibilidad económica y una ampliación de las fuentes de recursos. Con el objetivo de aumentar la sostenibilidad de las actividades en el largo plazo y reducir la dependencia de recursos externos, muchas organizaciones están considerando realizar actividades remuneradas (basadas en sus capacidades internas). Como posibles mecanismos se han identificado la realización de consultorías, la venta de servicios, convenios con el Estado y organismos internacionales y el acceso a mecanismos de financiamiento comercial. En este sentido, se considera importante que las ONG no adecuen su identidad y acción a las fuentes de financiamientos ni pongan a éstas en el centro de su accionar”. (11:5)

#### **6.4 ONG y su Búsqueda de Autosostenibilidad**

“El recurso financiero es la sangre de vida de las ONG. Las finanzas indican que es lo que pueden hacer, y qué tan bien lo pueden hacer. Las organizaciones líderes saben que pueden mejorar su búsqueda de financiamiento, cómo organizarlo y cómo implementarlo. Saben que hay fuentes potenciales de soporte que pueden explotar, para solicitar la renovación de financiamiento como de otras que aún no han tocado. Ninguna organización ha alcanzado la perfección en esta área”. (19:45)

La viabilidad financiera es el requisito indispensable para que una organización de desarrollo o una empresa sobreviva y crezca. Una organización sostenible

es capaz de generar la fuerza suficiente para seguir viviendo, garantizar la permanencia en el mercado y crecer.

“Una institución sostenible debe ser autosuficiente, requiere que sus costos se cubran con los ingresos que es capaz de generar, que ofrezca un producto o servicio de alta calidad, que constantemente busque elevar sus niveles de eficiencia reduciendo sus costos, debe ser dinámica, desarrollar nuevos productos y/o servicios, atender un número creciente de clientes, tener permanencia”. (24:3)

Para que una ONG alcance un desarrollo sostenible, debe implementar estrategias de trabajo encaminadas a alcanzar sus objetivos.

## **CAPITULO III**

### **COYUNTURA ACTUAL DE LAS ONG**

#### **1. LA COOPERACION INTERNACIONAL EN GUATEMALA**

La cooperación internacional ha sido un elemento estratégico para el desarrollo económico, político, social, cultural y ambiental del país en la medida que nuestro sistema político-económico no ha sido capaz de resolver, por sí mismo, el grave atraso que con relación al desarrollo se tiene. Según el Informe Mundial de Desarrollo Humano 2004, presentado por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD, Guatemala en el tema de desarrollo, se encuentra en el lugar 120 de 170 países estudiados, encontrándose en último lugar a nivel centroamericano.

La cooperación internacional que percibe el país por sus condiciones de pago se divide en cooperación reembolsable y cooperación no reembolsable.

“La cooperación reembolsable es la que llega en forma de préstamos (blandos o preferenciales) que debe ser reintegrada en base a plazos y montos preestablecidos en convenios o contratos.

La cooperación no reembolsable que en un 100% llega en forma de donaciones, es fundamentalmente canalizada por las instancias bilaterales (Secretaría General de Planificación SEGEPLAN, Secretaría de Cooperación Ejecutiva de la Presidencia, SCEP, Ministerios y Fondos Sociales) y descentralizadas (ONG). Existen otros mecanismos de cooperación no reembolsable como son los recursos originados por recaudaciones y donaciones de personas y

organizaciones en los países donantes que llega por la vía de ONG internacionales y otro tipo de organizaciones solidarias.” (20:39)

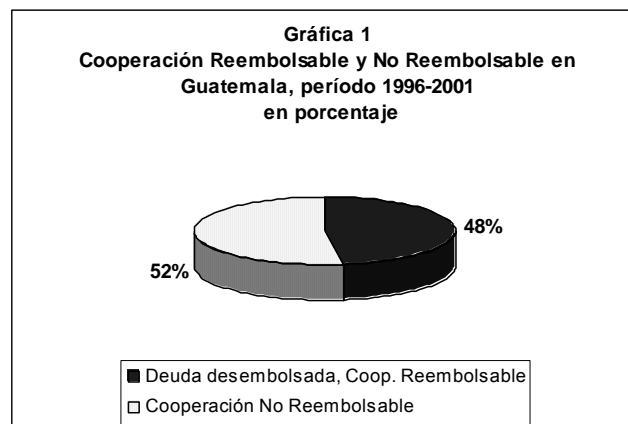
En el cuadro 1 y las gráficas 1 y 2 que se presentan a continuación se observa la tendencia que ha tenido la cooperación internacional en Guatemala, durante el período comprendido de 1996 al 2001.

**Cuadro 1**

**Cooperación Reembolsable y No Reembolsable en Guatemala  
Período 1996-2001, en millones USD**

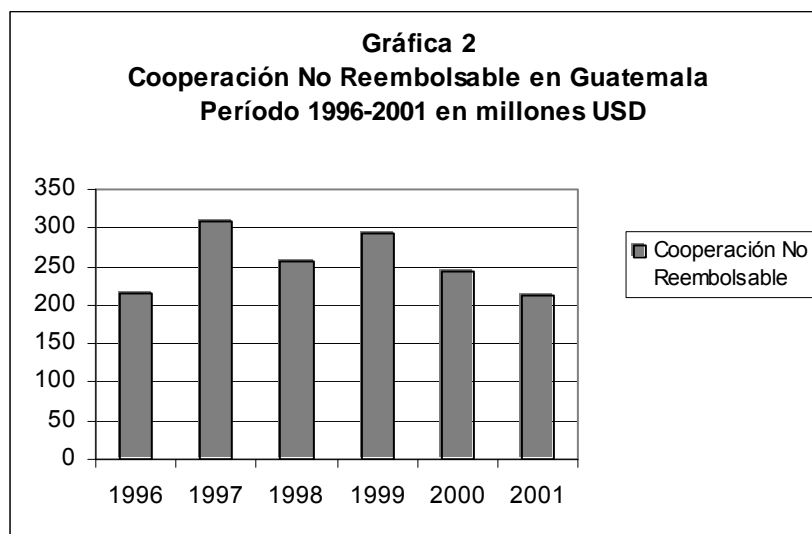
<b>Año</b>	<b>Deuda desembolsada, Coop. Reembolsable</b>	<b>Cooperación No Reembolsable</b>	<b>Totales anuales</b>
1996	139.40	213.99	353.39
1997	174.49	308.19	482.68
1998	348.80	257.43	606.23
1999	381.40	292.45	673.85
2000	200.75	244.76	445.51
2001	151.86	211.63	363.49
<b>Total General</b>	<b>1396.70</b>	<b>1528.45</b>	<b>2925.15</b>

Fuente: La Cooperación al Desarrollo en Guatemala 1996-2001.



Fuente: La Cooperación al Desarrollo en Guatemala 1996-2001.

La gráfica 1 permite observar que de toda la cooperación recibida en el país, un 52% corresponde a la cooperación no reembolsable, siendo el 48% restante, cooperación reembolsable.



Fuente: La Cooperación al Desarrollo en Guatemala 1996-2001.

Como puede observarse en la gráfica 2, la cooperación no reembolsable tuvo su máxima expresión en 1997, esto se justifica por ser el año en el que se comprometieron recursos destinados a apoyar el cumplimiento de la Agenda de la Paz.

En 1998 y 1999 existió una drástica disminución de la ayuda, la cual en 1999 tendió a subir, por la ayuda que fue suministrada para contrarrestar los efectos del huracán Mitch.

En el 2000 y 2001 vuelve a reducirse y de acuerdo a la tendencia reflejada, en el 2002 fue menor y será menor en los años subsiguientes, ya que los organismos cooperantes, ante la crisis política por la cual atraviesa el país, la ingobernabilidad, la impunidad, violación a los derechos humanos, la corrupción, la inseguridad ciudadana y falta de cumplimiento de los Acuerdos de Paz, entre otros, han congelado los desembolsos y los países donantes tienen otras

prioridades tales como: Africa, por ser el continente más pobre; países del área exsocialista, para contener las migraciones; nuevos procesos de pacificación, como el caso de Colombia; países del Golfo de Bengala por los desastres ocurridos en diciembre 2004 a raíz del Tsunami, etc. La época de prioridad para Guatemala está en su fase final, sin que esto signifique que no seguirá participando como país preferente para muchos países donantes, pero con menores aportes financieros.

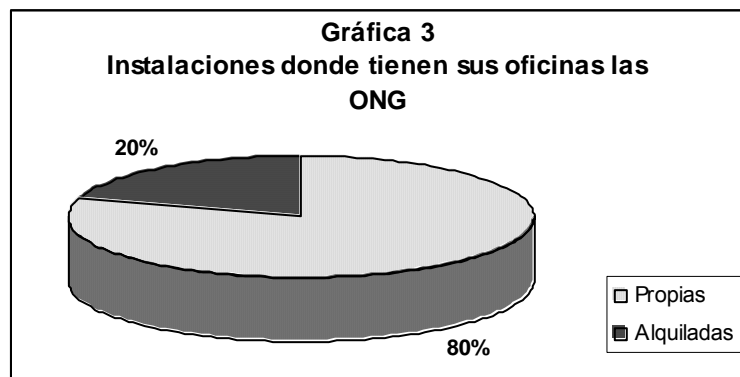
Una desventaja para la canalización de fondos por parte de las ONG, es que existe una tendencia de dirigir más fondos a las instancias multilaterales tales como la Organización de Naciones Unidas, ONU, los bancos financieros internacionales (Banco Interamericano de Desarrollo, BID; Banco Mundial, BM; Banco Centroamericano de Integración Económica, BCIE) y en el caso de la Unión Europea, por medio de la Comisión Europea.

Por tanto, se observa una disminución acelerada de fondos destinados por la vía de las ONG, tanto de las ayudas oficiales como las relacionadas a las donaciones o recaudaciones privadas. Esta tendencia está llevando a la conformación de grandes fusiones entre ONG internacionales que les posibilite una mejor competencia en la disputa de los recursos financieros oficiales, lo cual debilita aún más la captación de fondos a ONG nacionales.

Los datos anteriores reflejan que la cooperación internacional destinada al país tiende a disminuir cada año, lo cual indica que cada vez será menor la posibilidad de que las ONG puedan captar fondos para la ejecución de sus programas y proyectos y solamente las ONG que establezcan mecanismos de autosostenibilidad podrán generar sus propios ingresos para continuar desarrollando sus programas y proyectos en beneficio de las comunidades que atienden.

## 2. TIPOS DE ONG INVESTIGADAS

Para realizar la presente investigación se analizó información de 15 organizaciones no gubernamentales guatemaltecas, con personería jurídica aprobada, que trabajan en diversas regiones del país, y con diversidad de proyectos. Los fondos que utilizan provienen principalmente de donaciones tanto de la cooperación internacional como de algunas fundaciones nacionales que apoyan proyectos educativos. Las 15 ONG analizadas tienen un promedio de 23 años de estar trabajando en el país y de acuerdo con la información recopilada, el 80% de las instituciones cuentan con sus propias instalaciones y el 20% arriendan, como puede verse en la gráfica 3.



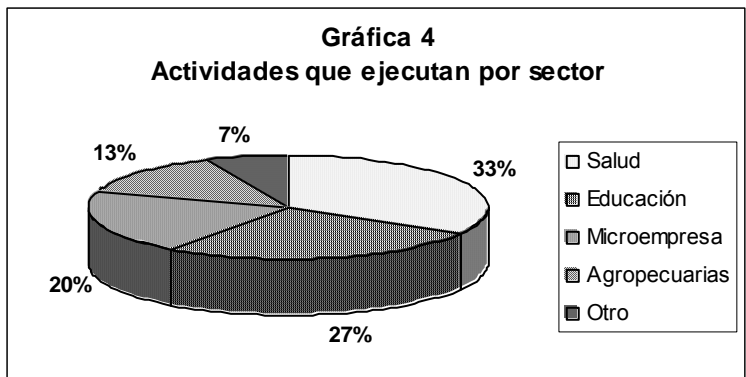
Fuente: Elaboración propia de acuerdo al trabajo de campo realizado.

Las ONG que no cuentan con sus propias instalaciones están encaminando sus actividades a adquirir sus propias instalaciones como punto de partida para lograr su sostenibilidad, ya que así lograrían un ahorro significativo que puede ser utilizado para otras actividades.

## 3. ACTIVIDADES A LAS QUE SE DEDICAN

Las ONG investigadas ejecutan diversos tipos de actividades con el objetivo principal de incidir positivamente en el desarrollo de las comunidades que

atienden a efecto de contrarrestar los índices de pobreza y deterioro de las poblaciones urbanas y rurales de Guatemala, facilitando su participación en el desarrollo de proyectos sostenibles de beneficio colectivo.



Fuente: Elaboración propia de acuerdo al trabajo de campo realizado.

En la gráfica 4 se ilustran las actividades que realizan las ONG que fueron objeto de estudio, de las cuales el 33% realizan actividades en el campo de la salud, especializándose en atención primaria en salud, algunas brindan servicios de salud odontológica, promueven la salud física, social y mental de las personas sujetos de sus programas, fortalecen los valores humanos, principalmente el auto respeto, cooperación y entendimiento.

En cuanto a las ONG que se dedican al sector educación un 27% de las mismas realizan actividades encaminadas a mejorar la calidad de vida de los guatemaltecos a través de la educación, impulsan programas educativos innovadores y coadyuvan al mejoramiento de la calidad educativa en Guatemala.

El 20% de las instituciones se dedican a la microempresa, impulsando la creación y desarrollo de micro y pequeñas empresas, brindándoles capacitación, asistencia técnica y acompañamiento en sus proyectos.



Las ONG que trabajan en el sector agropecuario conforman el 13% de la muestra, y las mismas impulsan programas de crédito agrícola brindando asistencia técnica y acompañamiento en los proyectos que ejecutan.

Otras ONG, las cuales conforman un 7% de la muestra, realizan actividades de tratamiento de agua y de saneamiento básico a manera de hacer accesibles los servicios de agua y saneamiento a las comunidades pobres de Guatemala, excluidas de dichos servicios. Hay ONG de segundo nivel, las cuales son instituciones representantes del sector y que trabajan para fortalecer a las ONG tanto política, social como financieramente a través de la ejecución de programas que incluyen proyectos que ejecutan sus miembros, que brindan programas de capacitación y asistencia técnica dirigidos al personal de las ONG que atienden.

#### **4. PROYECTOS QUE ACTUALMENTE EJECUTAN**

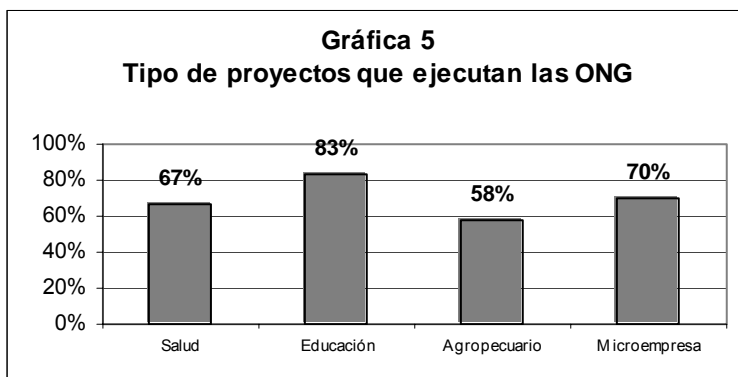
Las ONG investigadas ejecutan programas y/o proyectos de salud entre los que se pueden mencionar: capacitación a promotores y comadronas, medicina natural, alternativa y tradicional, salud comunitaria materno neonatal, incidencia en políticas públicas de la salud, servicios de salud odontológica realizando jornadas odontológicas en áreas rurales del país.

También se analizó información de organizaciones que trabajan programas y/o proyectos de educación entre los que cuentan proyectos de nivelación académica, estimulación temprana con enfoque activo de aprendizaje, programas de becas, etc.

Algunas ONG mencionaron que dentro de sus programas incluyen proyectos para promotores en derechos humanos, proyectos de crédito, microempresas sociales, agropecuarios, Infraestructura y equidad de género.

Las ONG que trabajan con microempresa, incluyen proyectos financiados del Programa BID, apoyando el municipio de Mixco.

En la gráfica 5 que se presenta a continuación, pueden observarse los porcentajes que de sus presupuestos, las ONG invierten en sus distintos programas y/o proyectos; correspondiendo un 67% a salud, un 83% a educación, un 58% a proyectos agropecuarios y un 70% al sector microempresa.



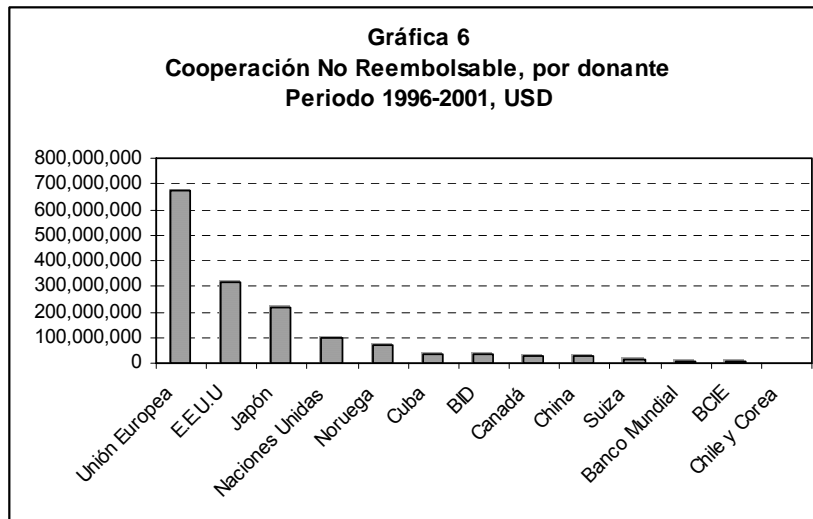
Fuente: Elaboración propia de acuerdo al trabajo de campo realizado.

Los datos anteriores corresponden a datos de las ONG que participaron en el presente estudio, pudiendo estos porcentajes variar en un estudio del universo total de las ONG.

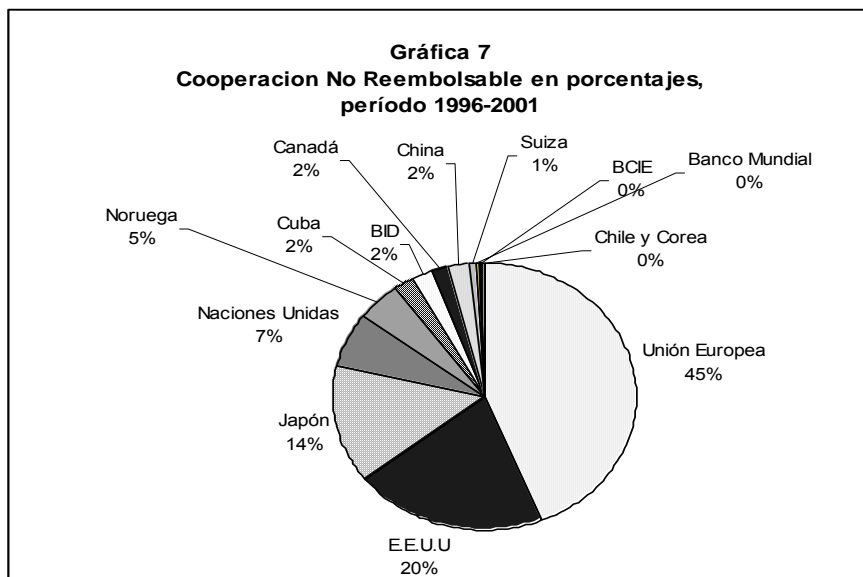
## **5. FUENTES DE FINANCIAMIENTO QUE UTILIZAN**

Para conocer los montos y porcentajes que la cooperación internacional aporta al país, en las gráfica 6 y 7 puede observarse la tendencia de la cooperación no reembolsable, de los principales países donantes durante el periodo comprendido de 1996-2001.

Como se observa, los donantes con mayor promedio de cooperación anual son la Unión Europea, Estados Unidos, Japón, Cuba y Naciones Unidas. “Los datos de la Unión Europea están presentados de forma global, en el caso de Cuba, tratándose de cooperación técnica de 800 recursos humanos especializados en el país y 600 becas, se realizó el ejercicio de valorizar su cooperación dando un costo aproximado anual por persona y beca”. (20:73)



Fuente: La Cooperación al Desarrollo en Guatemala 1996-2001.



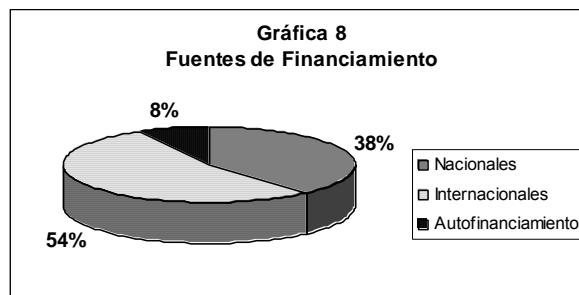
Fuente: La Cooperación al Desarrollo en Guatemala 1996-2001.

La gráfica 7 muestra que la Unión Europea participa con 45%, le sigue Estados Unidos con un 20%, Japón con el 14%, Naciones Unidas con un 7% y Nouega con el 5% del total. El 9% restante se distribuye entre los demás donantes, destacando Cuba con un 2% cuya cooperación se cuenta a partir de finales de 1998 para contribuir con los damnificados del Huracán Mitch.

El 93% de las ONG analizadas en la presente investigación, indicó que los fondos con que realizan sus operaciones provienen de fuentes de financiamiento internacionales, con un alto porcentaje de fondos en calidad de donación y otro porcentaje significativo de fondos reembolsables.

Entre las ONG investigadas, el 20% canalizan fondos a través de fundaciones privadas de desarrollo, las cuales son entidades que constituyen extensiones del sector privado industrial para el desarrollo, quienes típicamente se caracterizan a sí mismas como el brazo social de la iniciativa privada y de las que las ONG objeto de estudio mencionaron a Fundación Pantaleón, Fundación Ramiro Castillo Love y Fundación por la Vida.

Existen instituciones que canalizan líneas de financiamiento provenientes de fondos nacionales como el FIS, FONAPAZ, FONAGRO, etc. Otras ONG trabajan con fondos propios, los cuales han sido captados a través de proyectos productivos que les generan beneficios para reinvertir, otras han formado fideicomisos y algunas obtienen rendimientos financieros significativos.



Fuente: Elaboración propia de acuerdo al trabajo de campo realizado.

La gráfica 8 refleja que del financiamiento que perciben las ONG, un 54% proviene de fuentes internacionales, un 38% es canalizado a través de fuentes nacionales y 8% es por autofinanciamiento.

Las principales fuentes de financiamiento internacionales citadas por las instituciones son: Holanda, Estados Unidos, Inglaterra, Alemania, España, Irlanda y Suiza.<sup>1</sup>

Las agencias internacionales de financiamiento que utilizan las ONG investigadas son el Banco Interamericano de Desarrollo, BID y la Stichting Kinderpostzegels Netherland, SKN, de Holanda.

En cuanto a la duración de la cooperación, es diferente para cada institución, dentro del análisis realizado pudo detectarse que el 80% de las ONG cuenta con financiamiento de 0 a 1 año, sin embargo un 20% reciben flujos financieros permanentes.

## **6. VISION DE AUTOSOSTENIBILIDAD**

Dentro de su visión en el largo plazo un 67% de las ONG investigadas prevén trabajar con proyectos que tengan implícita la sostenibilidad financiera, política, institucional y metodológica. Un 6% del total de las instituciones que se investigaron, están alcanzando el punto de equilibrio en el cual logran su autosostenibilidad a través de los servicios que brindan<sup>2</sup>. El 80% de las ONG indicaron que tienen como estrategia la ampliación de sus programas, las que no cuentan con sus propias instalaciones que constituyen un 20% prevén su adquisición como punto de partida para lograr su autosostenibilidad.

---

<sup>1</sup> De acuerdo a información obtenida en el trabajo de campo

<sup>2</sup> ONG que brindan servicios de salud

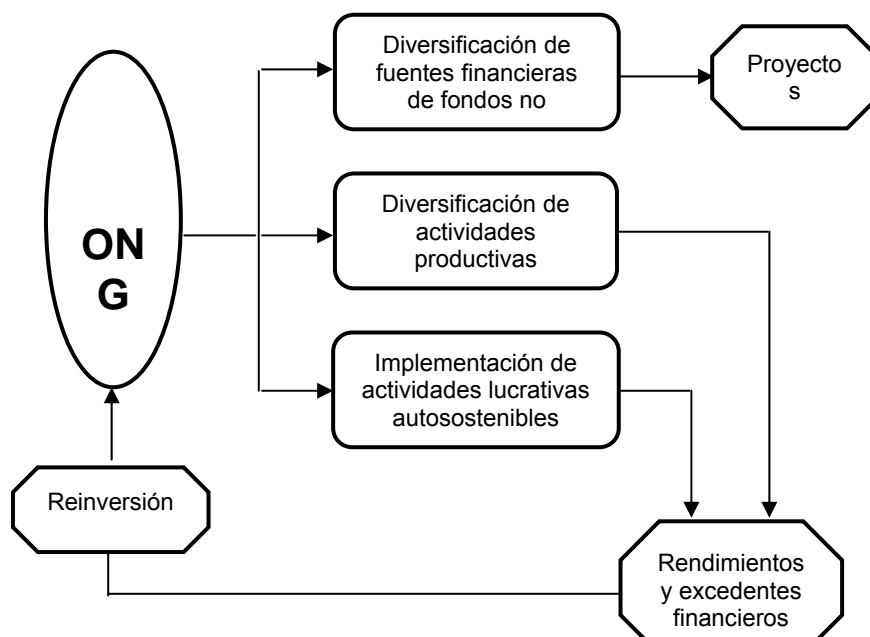
Dentro de las ONG analizadas, el 50% indicó que inducen su trabajo a diversificar fuentes de cooperación e impulsar microempresas que les generen sostenibilidad, promover programas de asistencia crediticia y administrativa en mayor cobertura y eficiencia y diversificar con créditos de Bancos Comunales, ampliar la cobertura de crédito, colocar los fondos con eficiencia, alcanzar autosuficiencia financiera y recuperar la cartera colocada.

Un 8% de las instituciones, de acuerdo a la reciente Ley de Organizaciones No Gubernamentales para el Desarrollo (Decreto No. 02-2003), encaminan sus acciones a la implementación de algún tipo de empresa lucrativa cuyos excedentes financieros puedan ser utilizados en la inversión de sus programas y/o proyectos de desarrollo.

La figura 1 que se presenta a continuación, esquematiza la visión de autosostenibilidad de las ONG de acuerdo a los enunciados anteriores.

Figura 1

### Visión de Autosostenibilidad

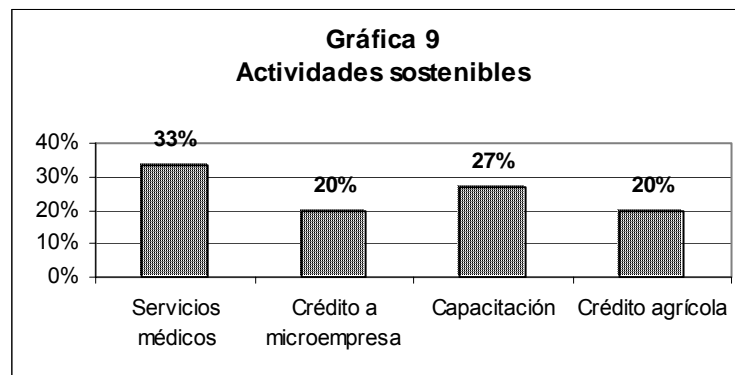


Fuente: Elaboración propia con base en el trabajo de campo realizado.

## 7. ACTIVIDADES SOSTENIBLES QUE EJECUTAN

Después de analizar la información financiera proporcionada por las ONG encuestadas, se determinó que el 80% de la muestra, desarrolla sus actividades enfocadas a lograr su autosostenibilidad. Un 67% de las ONG están emprendiendo proyectos con un fin lucrativo, que les generan fondos para seguir realizando su misión, entre los servicios que ofrecen están los servicios médicos, servicios odontológicos, crédito a microempresarios, capacitación, crédito agrícola, entre otros.

Sin embargo, puede apreciarse que las organizaciones no gubernamentales son sostenible porque reciben donaciones para la ejecución de sus proyectos, pero en el momento de que finalizara este flujo de fondos, las instituciones estarían encaminadas a su posible desaparición por falta de fuentes de financiamiento.



Fuente: Elaboración propia de acuerdo al trabajo de campo realizado.

La gráfica 9 muestra el porcentaje, que de las ONG encuestadas, participan en actividades sostenibles, observándose que el 33% de las instituciones ofrecen servicios médicos, el 20% ofrece crédito a microempresarios, 27% ofrecen

cursos de capacitación y asistencia técnica y el 20% realiza actividades de crédito agrícola.

De acuerdo con entrevistas realizadas a directivos de ONG, las organizaciones que no entren a competir en el sector privado, con actividades de tipo empresarial, en los próximos años y que dependan cien por ciento de donaciones, desaparecerán, ya que sus recursos van a estar muy limitados de modo que dejarían de cumplir con su misión, cualquiera que sea.



# CAPITULO IV

## **PROPUESTA DE MODELO DE PRESUPUESTO DE CAPITAL COMO HERRAMIENTA PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO SOSTENIBLE DE ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES, ONG**

### 1. DEFINICION

La presente propuesta está orientada al desarrollo de un proceso de presupuesto de capital para que las organizaciones no gubernamentales, ONG evalúen diferentes mecanismos que les permita generar recursos financieros que contribuyan con su sostenibilidad y no depender exclusivamente de donaciones.

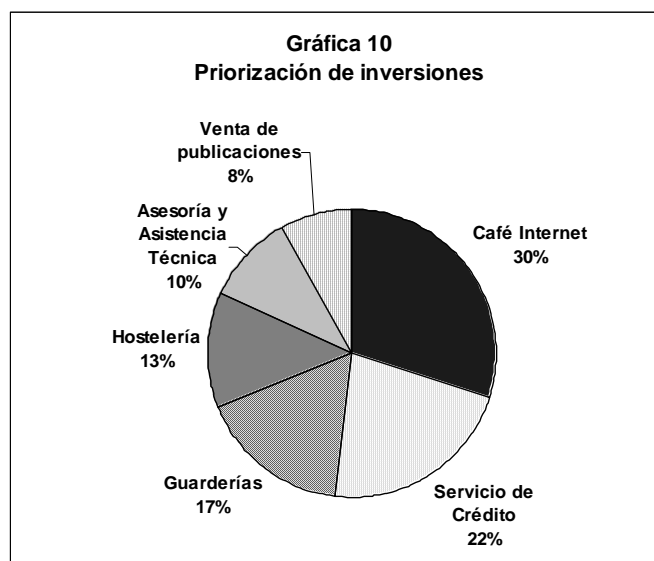
### 2. ANTECEDENTES

Se realizó un proceso de consulta con diferentes ONG<sup>3</sup> para explorar las posibles actividades en las cuales consideran conveniente invertir recursos a fin de generar ingresos financieros adicionales, que contribuyan a la sostenibilidad financiera de las instituciones.

En la gráfica 10 pueden observarse las diversas ideas de inversión que fueron identificadas, las cuales para el caso de ASINDES, fueron priorizadas en función de criterios como: necesidades existentes en el mercado potencial de consumidores, ubicación de la actividad económica, fortalezas institucionales y capacidad de ejecución, que contribuyan al éxito de la actividad y monto disponible para la inversión.

---

<sup>3</sup> Taller de Evaluación Institucional realizado por ASINDES en mayo del 2003. Cabe indicar, que la muestra establecida de 15 ONG para realizar el presente estudio, son ONG que participaron en el taller de evaluación.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en Taller de Evaluación Institucional realizado por ASINDES, mayo 2003.

Existe una infinidad de actividades que las ONG pueden realizar para la generación de fondos que permitan su reinversión en programas y proyectos de ayuda a las comunidades que atienden; sin embargo, como lo muestra la gráfica anterior de 35 ONG que participaron en el taller de evaluación institucional de ASINDES, 30% optó por un Café internet, un 22% optó por brindar servicios de crédito, un 17% indicaron a las guarderías, un 13% se inclinó por hostelería, 10% asesoría y asistencia técnica y un 8% la venta de publicaciones.

En función de lo anterior, la presente propuesta está enfocada a la instalación de un Café Internet específicamente para la Asociación de Entidades de Desarrollo y de Servicio No Gubernamentales de Guatemala, ASINDES ONG y fue elaborada con un escenario económico moderado a manera de no hacer cálculos ni tan optimistas ni muy pesimistas, dada la inestabilidad económica del país reflejada en el índice inflacionario publicado por el Banco de Guatemala ente los años 1980 a 2003. (Véase anexo 4)

Cabe resaltar que el modelo que se presenta, se elaboró en base a las necesidades y capacidad de ASINDES para su ejecución en el corto plazo.

El presente proyecto incluye: Estudio de Mercado, Estudio de Ingeniería, Estudio de Organización, Estudio Financiero, Evaluación Económica, Análisis de Sensibilidad y el Margen de Contribución del Proyecto.

### 3. OBJETIVOS

#### 3.1 General

Fortalecimiento de los procesos de sostenibilidad y autosostenibilidad financiera de las ONG, a través de la venta de servicios para la captación permanente de recursos y la creación de mecanismos que, amparados en la Ley de ONG, le permitan realizar actividades de lícito comercio.

#### 3.2 Específicos

- Promover nuevas formas de generación de fondos.
- Brindar un respaldo ante eventuales reducciones de financiamiento.
- Facilitar otra alternativa para el cumplimiento de la misión.
- Identificar nuevas herramientas y capacidades.

### 4. ENTIDAD EJECUTORA

Asociación de Entidades de Desarrollo y de Servicio No Gubernamentales de Guatemala, ASINDES ONG, la cual es una organización no gubernamental, ONG, guatemalteca, autorizada para su funcionamiento mediante Acuerdo Gubernativo No. 846 de fecha 24 de noviembre de 1986.

ASINDES siempre ha trabajado en apego a las leyes del país, y para poder operar en actividades de lícito comercio que generen excedentes financieros, tal es el caso de la instalación de un Café Internet, se amparará en lo contenido en la Ley de Organizaciones No Gubernamentales para el Desarrollo (Decreto No. 02-2003) aprobado por el Congreso de la República el 22 de enero del 2004.

ASINDES es una ONG de segundo nivel que agrupa en su seno a 40 organizaciones no gubernamentales legalmente reconocidas en el país. Sus objetivos son:

- a. Agrupar a las organizaciones no gubernamentales, cuya personalidad jurídica esté declarada o reconocida por la legislación guatemalteca.
- b. Velar por la defensa de las ONG afiliadas y no afiliadas.
- c. Representar a las organizaciones miembros, frente a diferentes sectores nacionales e internacionales.
- d. Divulgar las actividades y logros de sus miembros.
- e. Realizar estudios e investigaciones que contribuyan al desarrollo de las ONG y a la efectividad de su accionar frente a las comunidades nacionales.
- f. Brindar la asistencia técnica necesaria a las ONG para la formulación y ejecución de programas y proyectos.
- g. Canalizar fondos para el financiamiento de programas y proyectos de desarrollo.

ASINDES plantea un Plan Estratégico Quinquenal para el período 2004-2008, el cual es producto de la realización de diferentes actividades institucionales. Por un lado, es resultado de un proceso de evaluación institucional que ha permitido una revisión a todo nivel de su parte organizativa, membresía, recursos financieros, debilidades y fortalezas institucionales, que permitieron proyectar su capacidad de respuesta institucional para los próximos 5 años.

Por otro lado se hizo la revisión de la problemática nacional, la cual se muestra bastante inestable a raíz de los problemas macroeconómicos (endeudamiento) y microeconómicos (falta de empleo) al igual que los problemas políticos, sociales y las relaciones internacionales en materia comercial. Adicionalmente a un Estado sumamente débil en función de la impunidad, corrupción y la falta de independencia en sus instituciones.

También fue tomado en cuenta la falta de fondos para el desarrollo, producto de una política gubernamental en la cual, se ha observado una centralización y un manejo político de los fondos de cooperación.

Es evidente que la obtención de recursos para el financiamiento del Plan Estratégico, es el reto más importante que la institución tiene por delante pues, por su naturaleza, carece de la generación de recursos propios, ya que no es productora de bienes y servicios con un enfoque empresarial. Tampoco es miembro del engranaje gubernamental que pudiera permitirle la captación de fondos de impuestos y su capacidad de financiamiento proviene de las gestiones ante diferentes agencias gubernamentales nacionales e internacionales y sobre todo, de la existencia de políticas gubernamentales de descentralización, de fortalecimiento de las inversiones sociales, de las alianzas estratégicas con los fondos gubernamentales y en general de una estrategia nacional de desarrollo social ampliamente concertada por los diferentes agentes sociales, económicos y políticos del desarrollo.

En esa virtud el Plan Estratégico de ASINDES plantea más bien una serie de propuestas entre las cuales se encuentra el desarrollo de actividades de fortalecimiento institucional, que viabilicen su permanencia y con ello las gestiones en beneficio del sector y de la población, principalmente sumergida en condiciones de pobreza y es por ello que el presente trabajo está dirigido y adaptado a las necesidades de esta institución.

## 5. PRODUCTOS Y/O SERVICIOS

Los principales productos y/o servicios que ofrecerá el Café Internet son los siguientes:

- Correo Electrónico
- Renta de Computadoras
- Navegación: Investigación, consulta, información y búsqueda
- Chats
- Scaneo de fotografías e imágenes
- Impresiones en blanco y negro y en color
- Word
- Excel
- Power Point
- Publisher
- Cursos de computación
- Música
- Asesoría en uso de internet

El Café Internet también promoverá la página web de la institución, la cual será creada paralelamente, con información de sus afiliadas y los servicios que prestan.

## 6. ESTUDIO DE MERCADO

En cuanto al estudio de mercado, las investigaciones realizadas, reflejan una potencial demanda de los servicios de internet y otros servicios afines al uso de la informática, de los cuales se detallan a continuación los aspectos más relevantes.

### 6.6 Características del Mercado

El Café Internet estará ubicado en la 9ª. Av. 29-66, zona 11, Colonia Las Charcas, debido a que es la sede de ASINDES y la institución cuenta con el espacio necesario para su instalación; y para el presente estudio se tomó un área de influencia de 10 cuadras a la redonda. Esta área, por su ubicación, denota capacidad de pago por parte de los usuarios potenciales.

#### 6.7 Mercado de Recursos

En la actualidad existe a nivel nacional, gran variedad de empresas que ofrecen insumos y servicios de computación, con una diversidad de ofertas y servicios, las cuales serán las fuentes más apropiadas para abastecerse de los recursos materiales necesarios para poner en marcha el Café Internet.

Para estimar el monto de la inversión inicial se solicitaron tres ofertas de instalación de equipos, tomándose la más conveniente en cuanto a precio, calidad, tiempo de entrega y garantía ofrecida. Los recursos materiales necesarios para el funcionamiento del Café Internet se presentan en el cuadro 3 dentro del Estudio de Ingeniería practicado al presente proyecto.

#### 6.8 Mercado de Competidores

Se puede considerar competencia; toda la variedad de cafés internet existentes en el área del proyecto; pudiéndose observar que en el área de influencia establecida, no hay cafés internet que puedan ser una competencia directa, ya que existen dos centros de café internet, los cuales se encuentran a una distancia considerable de las instalaciones de ASINDES, y de acuerdo a la investigación realizada, los precios propuestos en el presente proyecto para el Café Internet estarán por debajo de los precios de la competencia, para poder abarcar una importante porción del mercado de consumidores.

#### 6.9 Mercado de Consumidores

Se proyecta que la mayor demanda de los servicios del Café Internet, provendrán de estudiantes de establecimientos educativos públicos y privados de los niveles primario, básico y diversificado que se ubican en el sector donde estará ubicado el Café Internet; además por tratarse de una ONG y siendo que una de sus principales áreas de atención es la capacitación, el Café Internet tendrá como mercado consumidor a otras ONG, a las cuales se les ofrecerán cursos de capacitación en computación para fortalecer a su personal en el uso de internet y otros programas de computación. También se dará atención al público en general, principalmente de las áreas circunvecinas.

Se dará importancia substancial a los consumidores, quienes serán los clientes, brindándoles el mejor servicio posible a manera de que vuelvan repetidamente y generen referencias positivas para acreditar y promocionar el negocio.

El mercado meta que se proyecta abarcar se presenta de la siguiente forma:

Cuadro 2  
Mercado Meta Proyectado  
para el Café Internet

Elemento	Distribución del mercado meta
Población de colegios e institutos públicos dentro del área de influencia del proyecto	2,305
Población alfabeta del perímetro de estudio dentro de un rango comprendido de 7-64 años	34,003
Personal de ONG que atiende ASINDES	500
Mercado Potencial Total	36,808
Mercado meta proyectado 25%	9,202

Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Instituto Nacional de Estadística; boleta de encuesta según anexo 3 y estadísticas propias de ASINDES.



Como se puede ver en el cuadro anterior, la población estudiantil que se encuentra concentrada tanto en colegios como en Institutos públicos ubicados en el área de influencia del proyecto asciende a 2,305 estudiantes aproximadamente, según la investigación realizada.

El rango de la población de 7-64 años se tomó derivado de los siguientes aspectos:

En la actualidad se observa que en los centros educativos del país, principalmente privados, que van desde pre-primaria hasta universidades, se están incorporando procesos educativos con enfoque en computación y la herramienta del Internet se está convirtiendo en una fuente de consulta para los estudiantes, por lo que cada vez es más frecuente ver estudiantes en Cafés Internet, buscando información como mecanismo de consulta para realizar sus tareas educativas.

En las visitas realizadas a los diferentes Cafés Internet, pudo observarse incluso a niños menores de 7 años, que van a visitar portales de juegos electrónicos (nintendo, juegos en línea, etc.)

Así mismo de acuerdo a entrevistas realizadas<sup>4</sup> con personas de la tercera edad, como por ejemplo con representantes de una fundación de apoyo a la mujer y algunos vecinos del sector de ubicación del Café Internet, se pudo detectar una necesidad de incorporarse a procesos de capacitación en el uso de internet como vía de comunicación, como fuente de información y como medio de distracción. Las personas entrevistadas son, en su mayoría, personas que trabajan en el ámbito de oficinas y que sus trabajos les exigen involucrarse con la nueva tecnología para no quedarse fuera de los esquemas competitivos actuales.

---

<sup>4</sup> Se hizo un sondeo a personas de la tercera edad para conocer sus necesidades de informática (véase anexo 15)

ASINDES como parte de los servicios de capacitación que ofrece a las ONG promoverá cursos de computación a su mercado de ONG ya establecido de acuerdo a datos estadísticos proporcionados por el Departamento de Fortalecimiento Institucional, abarca a 500 personas al año.

Durante el primer año se prevé abarcar un 25% del mercado potencial, lo que equivaldría a atender 9,202 personas las cuales podrán ser incrementadas en un 10% cada año de acuerdo al crecimiento de la población estudiantil determinado en la investigación de campo y al crecimiento de la población del sector.

El 25% del mercado meta se estableció de acuerdo a una encuesta realizada a 100 personas conformadas por estudiantes y vecinos del sector. (véase anexo 14) En dicha encuesta se logró establecer que existe una demanda insatisfecha del 30% ya que de las 100 personas 30 respondieron que si necesitaban un servicio de Café Internet cercano. A este dato se le calculó el mercado meta, considerando un 85% de confiabilidad, dado que se utilizó un margen de error de 15% para realizar el cálculo de la muestra, (véase página 5) que nos proporcionó un 25% como indicador ( $30 \times 85\%$ ) que al ser aplicado a 36,808 personas del mercado potencial, proporciona un mercado meta de 9,202 personas.

Tomando como referencia este dato y la capacidad instalada del proyecto, (véase cuadro 4), se estableció que el Café Internet puede cubrir este porcentaje de la demanda, el cual se proyecta en un escenario moderado y factible ya que este 25% representa el 52% del total de la capacidad instalada del Café Internet.

## 6.10 Estrategias de Mercado

### 6.10.1 Penetración de Mercado

Se tratará de que toda la población estudiantil, principalmente de las áreas circunvecinas, conozcan la ubicación del Café Internet, a través de la colocación de mantas, la distribución de volantes y algunos otros medios factibles. Además

se colocará un rótulo luminoso al frente del Café Internet así como dos placas en las cornisas con la información de los servicios.

Así mismo, se promocionará el Café Internet a las ONG afiliadas y no afiliadas de la institución. Los cursos de capacitación en internet, correo electrónico y programas de computación que se brindarán, también serán promocionados tanto a ONG, como al público en general.

### **6.10.2 Calidad y Precios de los Productos y/o Servicios**

Se contará con tecnología moderna que permitirá brindar un servicio de calidad y al precio justo.

Los precios propuestos para los servicios que se brindarán en el Café Internet, serán altamente competitivos con el sector en general, y los mismos se establecieron de acuerdo al estudio de mercado realizado a los precios de la competencia, información que se obtuvo de acuerdo a la boleta de encuesta del anexo 2.

## **7. ESTUDIO DE INGENIERIA**

A manera de diseñar una función óptima del Café Internet con los recursos disponibles y que éstos sean aprovechados de una forma eficaz y eficiente, se procedió a la realización de un estudio de ingeniería que incluye los siguientes aspectos:

### **7.4 Tamaño y Ubicación del Local**

En el presente caso, la institución interesada cuenta con sus propias instalaciones, localizadas en la 9ª. Av. 29-66 zona 11 de la ciudad de Guatemala, donde cuenta un área de 24 metros cuadrados, que puede remodelarse sin una gran inversión, para instalar el

servicio del Café Internet con capacidad para 10 computadoras. La remodelación que necesita consta principalmente de cambiar una puerta de lugar y siendo que el material de que está fabricada la pared objeto de trabajo es de tablayeso, resulta realmente económico. Además se pintará el local y se distribuirá energía eléctrica en 5 puntos.

## 7.5 Mobiliario y Equipo

Para poner en marcha el Café Internet dentro de las instalaciones propuestas por la ONG interesada deberán adquirirse 10 computadoras, una que funcionará como servidor de la red y además tendrá control del escáner y la impresora así como de la quemadora de CD y DVD; y 9 computadoras para el servicio normal de Internet.

ASINDES en la actualidad cuenta con equipo moderno subutilizado, (se utiliza muy poco debido a que hay suficiente equipo en las oficinas) específicamente una impresora y un escáner, los cuales serán puestos al servicio en el Café Internet. Por otro lado, en bodega cuenta con mobiliario que no se utiliza de donde se tomará el mobiliario que usará la persona que atienda el café internet, con lo cual se evitará este gasto en la inversión inicial.

Se contratará una empresa que realizará la instalación del cableado necesario para dejar las máquinas en una red a manera de hacer más eficiente tanto la distribución del servicio de internet, como el uso de la impresora. En el cuadro 3 se describen los insumos mínimos necesarios para el funcionamiento adecuado del Café Internet.

El servicio de internet será contratado con una empresa que distribuye este servicio en el sector donde estará ubicado el Café Internet y el mismo tendrá una velocidad de 256 Kbps, con alcance para 10 máquinas y la posibilidad de poder conectar hasta 16, de acuerdo al router de distribución propuesto. Deberá contratarse servicio de mantenimiento preventivo para el equipo de computación y

formalizarse mediante contrato que contenga los términos de referencia de los servicios a ser brindados para el perfecto funcionamiento de los equipos.

Cuadro 3

**Equipo y Mobiliario Necesario para el Café Internet**

cantidad	Características
1	Computadora Intel Celeron 2.1GHz; Case ATX Memoria DIMM 512MB DDR KINGSTON Disco Duro 80GB 7200RPM IDE Floppy Drive 1.44MB 3.5" MotherBoard Biostar: Red, sonido, video y MODEM integrados. Monitor LG 0.28dpi 15" CD-RW 52*32*52 Teclado y Mouse
9	Computadoras AMD Athlon XP 2500+; Case ATX Memoria DIMM 128MB DDR KINGSTON Disco Duro 40GB ATA100 IDE MotherBoard Biostar: Red, sonido, video y MODEM integrados. Monitor LG 0.28dpi 15" CD-ROM 52X Teclado y Mouse
1	Impresora HP color Laserjet 2550L
1	Escáner HP scanjet 3670
10	Escritorios (sillas y mesas)
	Servicio de Internet
10	Puntos de red para la distribución de internet a 10 máquinas, que incluye 1 router/internet server Dlink, 1 switch de 16 puertos

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a datos proporcionados por ASINDES.

7.6 Capacidad de servicio

La capacidad de los servicios del Café Internet, será en función de 10 máquinas, las cuales serán utilizadas en un horario de lunes a viernes de 08:00 a 17:00 horas. De acuerdo a una investigación realizada en varios cafés internet, la mayor

demanda de servicios de internet es durante la jornada vespertina, por lo que los cursos de capacitación en internet y paquetes de computación, dirigidos a ONG afiliadas y no afiliadas serán programados a manera de realizar un curso al mes por las mañanas. Así mismo en época de vacaciones escolares se promocionarán los cursos también a los estudiantes vacacionistas.

El cuadro 4 que se presenta a continuación, refleja la capacidad de servicio del Café Internet propuesto.

**Cuadro 4**  
**Capacidad de Servicio del Café Internet**

Total de máquinas:	10
Horas diarias de servicio:	8
Meses de servicio al año:	11
Promedio de días al mes	20
Días de servicio al año:	220
10 máquinas por 8 horas 10 x 8 = 80 capacidad para dar servicio 80 horas diarias	
80 horas diarias por 20 días hábiles promedio al mes 80 x 20 = 1600 Capacidad de ofrecer 1,600 horas de servicio mensuales	
1600 horas al mes por 11 meses de servicio 1600 x 11 = 17600 Capacidad para atender 17,600 horas de servicio al año	

Fuente: Elaboración propia con información recabada en trabajo de campo.

## 8. ESTUDIO DE ORGANIZACIÓN

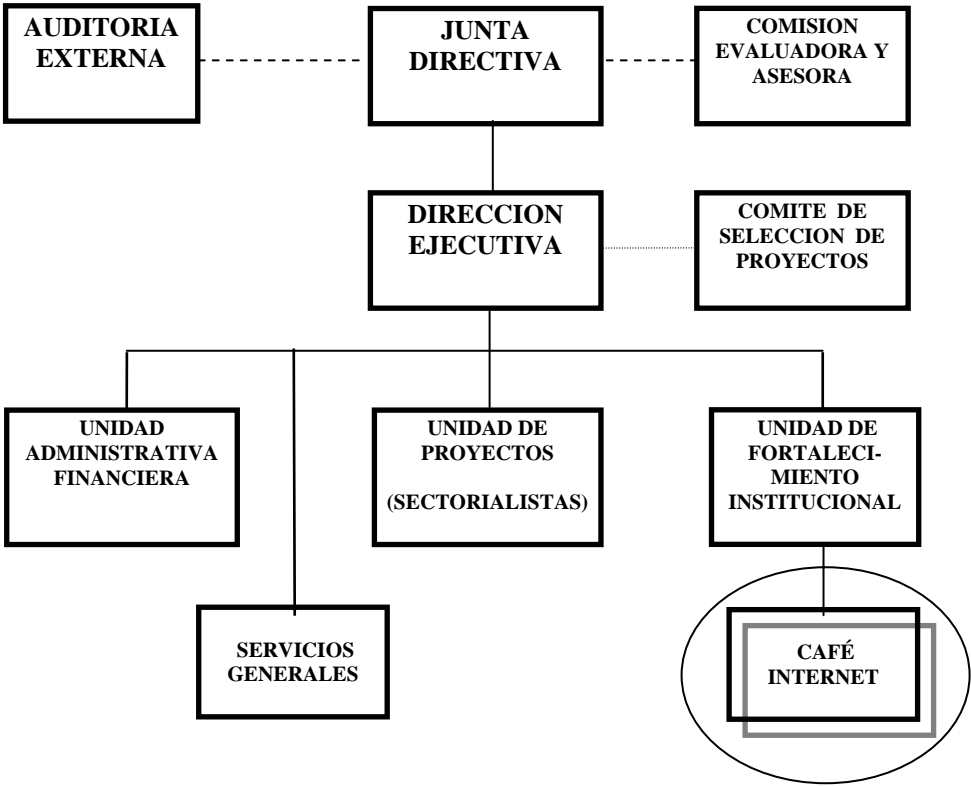
### 8.3 Tipo de Organización

El proyecto trata básicamente de crear una actividad dentro de la Asociación, que no desvíe sus acciones y objetivos. Para tal efecto, se deberá realizar una inversión en capital para la implementación de un Café Internet. Específicamente este proyecto se orienta al fortalecimiento de los procesos de sostenibilidad y autosostenibilidad financiera de la institución, a través de la venta de servicios que

permitan la captación permanente de recursos y la creación de mecanismos que, amparados en la Ley de ONG, le permitan realizar actividades de lícito comercio.

A continuación se presenta el organigrama de la institución, en donde se resalta dentro de un círculo, la ubicación organizacional del Café Internet propuesto.

Figura 2  
ORGANIZACIÓN  
ASINDES



Fuente: Departamento de Fortalecimiento Institucional ASINDES y aporte propio.

Como puede observarse en la figura 2, ASINDES en la actualidad cuenta con una Unidad de Fortalecimiento Institucional, cuya función principal ha sido brindar capacitación y asistencia técnica a las ONG miembros y fortalecer los mecanismos de sostenibilidad de ASINDES, por lo que el Café Internet, al representar un mecanismo de sostenibilidad, deberá estar adjudicado a esta unidad.

#### 8.4 Clasificación de Puestos y Salarios

ASINDES en la actualidad mantiene una planta mínima de personal y la escala salarial que mantiene se presenta a continuación en el cuadro 5.

Cuadro 5  
Escala Salarial **ASINDES**  
(Cifras en Quetzales)

<b>Categoría</b>	<b>Sueldo base</b>	<b>Sueldo máximo</b>
<b>VI</b>	<b>10,000.00</b>	<b>13,800.00</b>
<b>V</b>	<b>6,000.00</b>	<b>8,280.00</b>
<b>IV</b>	<b>5,000.00</b>	<b>6,900.00</b>
<b>III</b>	<b>3,000.00</b>	<b>4,140.00</b>
<b>II</b>	<b>2,700.00</b>	<b>3,726.00</b>
<b>I</b>	<b>1,200.00</b>	<b>1,656.00</b>

**Fuente: Elaboración propia con datos del Depto. de contabilidad de ASINDES.**

Aunque en la actualidad no existe una política salarial explícitamente definida, la Junta Directiva de ASINDES ha autorizado mejoras salariales para los trabajadores permanentes de la institución, tomando en cuenta el índice inflacionario, el costo de vida y la disponibilidad financiera institucional. Actualmente todo el personal está contratado sin goce de ningún tipo de prestaciones, por lo que la persona que se contratará estará bajo el mismo régimen.

Para la atención del Café Internet se contratará una persona que cubrirá la atención de los usuarios y una persona encargada de impartir los cursos. La



persona encargada del Café Internet será ubicada dentro del rango de la categoría I, con un sueldo inicial de Q.1,450.00 que se muestra en el cuadro 5. La persona encargada de brindar los cursos será contratada de acuerdo a la oferta de servicios que se presenta en el anexo 12. Los contratos serán por el término de un año y la persona deberá presentar factura por servicios profesionales brindados o en su defecto la asociación deberá extenderle factura especial.

## 9. EVALUACION ECONOMICA-FINANCIERA

Con base al contexto anterior, se presenta la Evaluación Económica-Financiera, para la implementación de un Café Internet, el cual está dirigido especialmente a la Asociación de Entidades de Desarrollo y Servicio No **Gubernamentales de** Guatemala, institución que participó en el presente estudio y que mostró interés en su realización.

El proyecto de Café Internet que se propone tendrá una duración de tres años, esto fue determinado en virtud de que el insumo principal del proyecto, constituido por equipo de cómputo, de acuerdo al inciso e) del artículo 19 del Capítulo VII de la Ley del Impuesto sobre la Renta, ISR, tiene una depreciación del 33.33% anual.

Debe destacarse que el período por el cual se deprecia un activo, puede afectar significativamente el patrón de los flujos de efectivo. Cuanto más corto sea el período de depreciación o vida útil, tanto más rápido se recibirá el flujo de efectivo creado por la depreciación total, lo que hace al proyecto más atractivo para los inversionistas.

## 9.9 Inversión Inicial

Para la implementación del Café Internet se necesitará la siguiente inversión inicial, la cual considera el equipo, mobiliario y capital de trabajo mínimo para poner en marcha el proyecto:

Cuadro 6  
Inversión Inicial para el Café Internet  
(Cifras en Quetzales)

Cant.	Elemento	Monto
9	Computadoras Genéricas AMD1	34,506.00
1	Computadora Genérica AMD 2	4,509.00
10	Licencias de Windows XP Professional en español OEM	14,300.00
10	Licencias Office 2003 Professional en español OEM	30,950.00
1	Router / Internet Server Dlink	601.50
1	Switch de 16 puertos 10/100	815.00
10	Puntos de Red (computadoras)	3,000.00
10	UPS CDP e-UPR 500 VA	4,100.00
1	Impresora Phaser 3110 de Xerox	2,400.00
	Gastos de Propaganda	2,250.00
	Gastos de Instalación	4,000.00
	Mobiliario (10 escritorios con sus sillas)	2,500.00
	Capital de trabajo	9,676.00
	<b>TOTAL</b>	<b>113,607.50</b>

Fuente: Elaboración propia con datos del cuadro de resumen de cotizaciones. (ver anexo 9)

La inversión inicial, presentada en el cuadro 6, propone la compra del equipo de computación consistente en diez computadoras, las cuales de acuerdo a la cotización obtenida, quedarán completamente instaladas en red y con los programas adecuados para su perfecto funcionamiento los cuales contarán con sus respectivas licencias. Así mismo deberá adquirirse una impresora láser la que será utilizada para todo el trabajo de impresión del Café Internet.

En cuanto a los escritorios se realizó la cotización de 10 escritorios sencillos con sus sillas en tres empresas y en el cuadro 6 se propone la más económica. Para propaganda se propone la colocación de dos mantas publicitarias, la elaboración de volantes informativos, colocación de 2 placas en las cornisas con la información de los servicios, así como la instalación de un rótulo luminoso en el frente del Café

Internet, el cual también fue cotizado y seleccionada la oferta más económica. (ver anexo 12)

En cuanto al local para la instalación del Café Internet se propone que sea dentro de las propias instalaciones de ASINDES, ya que con una mínima readecuación de espacios, se puede acondicionar un lugar apropiado para el Café Internet, lo que evitaría el costo fijo de alquiler de local.

El cálculo del Capital de Trabajo puede apreciarse en el cuadro 7 que se presenta en el punto siguiente.

Los recursos financieros para la inversión inicial serán obtenidos de los fondos propios de ASINDES, cuyos fondos son ahorros acumulados por la asociación a lo largo de su trayectoria de trabajo.

#### 9.10 Inversión en Capital de Trabajo

El Capital de Trabajo forma parte de los activos circulantes que representan la porción de la inversión disponible para las operaciones normales del negocio, por lo cual se mantiene en constante circulación para el perfecto funcionamiento de las operaciones de corto plazo tales como pagos por servicios de internet, luz, salarios y suministros.

En el cuadro 7 que se presenta a continuación puede observarse el cálculo del Capital de Trabajo que necesitará el Café Internet para sus operaciones de corto plazo.

### Cuadro 7

Inversión en Capital de Trabajo Café Internet  
por un período de 2 meses  
(Cifras en Quetzales)

ELEMENTO	TOTAL
Internet	1,920.00
Energía eléctrica	940.00
Personal	3,600.00
Suministros	2,466.00
Seguros	750.00
TOTAL	9,676.00

Fuente: Elaboración propia con datos del  
Depto. de contabilidad de ASINDES.

Para que el proyecto pueda operar de forma adecuada, se deberá contar con el capital de trabajo presentado en el cuadro 7, el cual por la naturaleza del proyecto de generar ingresos desde el primer día de funcionamiento, se prevé que tendrá su primera rotación en los primeros dos meses de operaciones y a partir del tercer mes la rotación será de forma mensual.

La instalación del servicio de internet, deberá ser contratada con la empresa que cotizó más favorable y que ofrece un servicio de enlaces de alta velocidad con tecnologías avanzadas en este tipo de servicios.

El cálculo del consumo de la energía eléctrica en el Café Internet, se proyectó de acuerdo a las estimaciones presentadas en el anexo 13.

El rubro personal, está integrado por una persona para la atención de los usuarios con un sueldo de Q.1,450.00 mensuales y una persona encargada de brindar los cursos de capacitación a razón de 1 curso mensual con un costo de Q.350.00 por curso (véase anexo 12).

Los suministros deberán comprarse una vez al mes con la siguiente proyección:

Cuadro 8  
Suministros Mensuales Café Internet  
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad mensual	Precio unitario	gasto mensual
Papel bond	Resma	5	37.50	187.50
Disquetes	Docena	3	21.00	63.00
Discos Compactos	Ciento	2	195.00	390.00
Folders	Ciento	1	43.00	43.00
Fasteners	Caja	3	25.00	75.00
Lapiceros	Docena	2	12.00	24.00
Tóner de impresora	Cartucho	1	450.50	450.50
<b>TOTALES</b>				<b>1,233.00</b>

Fuente: Elaboración propia con datos del Depto. de Contabilidad de ASINDES.

Se proyecta el pago mensual para una prima de seguro, que protegerá al Café Internet contra robo, incendio o desperfecto, específicamente el equipo de computación. El monto total de la prima del seguro es de Q.4,500.00, y el mismo será pagado de forma mensual, por lo que se incluyeron las primeras dos mensualidades en el Capital de Trabajo.

#### 9.11 Costos de Operación

Por tratarse de una actividad perteneciente a la rama de servicios, el Café Internet presenta únicamente costos por pago de servicios y compra de suministros, los cuales se erogarán de forma mensual y trimestralmente se realizará el pago de mantenimiento preventivo del equipo de cómputo.

Los costos de operación fueron proyectados para los tres años de vida del proyecto y los mismos presentan un incremento del 8.02% en cada año. Este porcentaje representa el ritmo inflacionario al 30 de septiembre del año 2004. (ver anexo 6)

Los costos de operación en que se incurrirán se presentan a continuación en el

cuadro 9:  
Cuadro 9  
Costos de Operación Café Internet  
(Cifras en Quetzales)

Elemento	Costos Mensuales	Costos Anuales		
		Año 1	Año 2	Año 3
Internet	960.00	11,520.00	12,443.90	13,441.91
Energía Eléctrica	470.00	5,640.00	6,092.33	6,580.93
Personal	1,800.00	21,600.00	23,332.32	25,203.57
Suministros	1,233.00	14,796.00	15,982.64	17,264.45
Seguros	375.00	4,500.00	4,860.90	5,250.74
Sub-Total	4,838.00	58,056.00	62,712.09	67,741.60
	Costo Trimestral			
Mantenimiento	1,250.00	5,000.00	5,401.00	5,834.16
<b>TOTAL DE COSTOS ANUALES</b>		<b>63,056.00</b>	<b>68,113.09</b>	<b>73,575.76</b>

Fuente: Elaboración propia con datos del trabajo de campo.

#### 9.12 Pronóstico de Ventas

Para realizar el pronóstico de ventas del primer año, fue necesario determinar el precio de los productos y/o servicios que se brindarán en el Café Internet, los cuales fueron determinados promediando datos obtenidos en el trabajo de campo

realizado específicamente a la competencia. Así mismo se tomó como referencia el mercado meta y la demanda potencial establecida en el estudio de mercado.

A continuación en el cuadro 10 pueden observarse los precios de los servicios que ofrecerá el Café Internet.

**Cuadro 10**  
**Precios de los Servicios Café Internet**  
**(Cifras en Quetzales)**

Elemento	Año 1	Año 2	Año 3
Internet por hora	7.00	7.56	8.17
Alquiler de Computadora por hora	7.00	7.56	8.17
Escaneado de documentos por hoja	5.00	5.40	5.83
Impresiones Láser			
Sencillo	1.00	1.08	1.17
Gráficas o cuadros	3.00	3.24	3.50
Quemado de CD			
Con disco	20.00	21.60	23.34
Sin disco	15.00	16.20	17.50
Cursos de Computación (por persona)	300.00	324.06	350.05

Fuente: Elaboración propia con información recabada en trabajo de campo.

El incremento que se propone en el precio de los servicios para el segundo y tercer año corresponde al 8.02% del ritmo inflacionario, parámetro que también fue utilizado para el cálculo en el incremento de los costos y que se aplicó a los precios, para que no se vean afectadas las utilidades proyectadas.

En los cuadros 11, 12 y 13 que se presentan a continuación, pueden observarse las proyecciones de ventas anuales que se percibirán en el Café Internet de acuerdo a los servicios y precios propuestos en el cuadro 10.

Cuadro 11  
Pronóstico de Ventas Café Internet  
Primer Año  
(Cifras en Quetzales)

SERVICIO	MERCADO META		Promedio anual de clientes atendidos	Promedio unidades vendidas por cliente	Total de unidades vendidas al año	Precio del servicio	VENTAS TOTALES Año 1
	Porcentaje aproximado						
Internet	75%		6902	1.5 horas	10353	7.00	72,471.00
Alquiler de Computadora	25%		2301	1 hora	2301	7.00	16,107.00
Escaneado de documentos	5%		460	1 hoja	460	5.00	2,300.00
Impresiones Láser							
Sencillo	50%		4601	5 hojas	23005	1.00	23,005.00
Gráficas o cuadros	25%		2301	2 hojas	4602	3.00	13,806.00
Quemado de CD							
Con disco	15%		1380	1 disco	1380	20.00	27,600.00
Sin disco	25%		2301	1 disco	2301	15.00	34,515.00
Cursos de Computación			110	1 curso	110	300.00	33,000.00
<b>TOTALES</b>							<b>222,804.00</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de trabajo de campo.

Los cálculos presentados en el pronóstico de ventas para el primer año, se realizaron en base a 9,202 usuarios que representan el 25% del mercado meta, establecido en el estudio de mercado del presente proyecto. El servicio se brindará 8 horas diarias durante 11 meses al año. Como puede observarse en el cuadro anterior, se proyecta que un 75% de este segmento de mercado utilizará el



servicio de internet, un 25% se destinó a alquiler de computadoras y sobre esos porcentajes se destinaron clientes que harán uso de los servicios adicionales que se brindarán en el Café Internet, como impresiones, quemado de discos, escaneado de documentos, etc. Estas asignaciones se hicieron en base a cálculos estimados con información de la encuesta que se realizó a 10 cafés internet, que permitió establecer los promedios presentados. En cuanto a los cursos de computación, se proyecta que el Café Internet estará en la capacidad de ofrecer un curso mensualmente, lo que equivale a 11 cursos al año a razón de 10 personas por curso lo que equivale a 110 personas atendidas al año.

Cuadro 12  
Pronóstico de Ventas Café Internet  
Segundo Año  
(Cifras en Quetzales)

SERVICIO	Promedio anual de clientes atendidos	Promedio unidades vendidas por cliente	Total de unidades vendidas al año	Precio del Servicio	VENTAS TOTALES Año 2
Internet	7592	1.5 horas	11388	7.56	86,093.28
Alquiler de Computadora	2531	1 hora	2531	7.56	19,134.36
Escaneado de documentos	506	1 hoja	506	5.40	2,732.40
Impresiones Láser					
Sencillo	5061	5 hojas	25305	1.08	27,329.40
Gráficas o cuadros	2531	2 hojas	5062	3.24	16,400.88
Quemado de CD					
Con disco	1518	1 disco	1518	21.60	32,788.80
Sin disco	2531	1 disco	2531	16.20	41,002.20
Cursos de Computación	110	1 curso	110	324.06	35,646.60
TOTALES					261,127.92

Fuente: Elaboración propia con datos de trabajo de campo.

Con respecto al incremento que se observa para el segundo año, presentado en el cuadro 12, el mismo fue estimado de la siguiente forma: 10% de aumento al promedio anual de clientes atendidos en el primer año, porcentaje determinado en base al crecimiento estudiantil de los centros educativos aledaños, dato que se obtuvo por medio de la encuesta realizada según anexo 3; y 8.02% de incremento en el precio de los servicios, estimación que se realizó apegada al índice del ritmo inflacionario a septiembre del 2,004 publicado por el Banco de Guatemala. (Véase anexo 6)

A los cursos de capacitación solamente se les estableció incremento en el precio, ya que el cupo máximo es de 10 personas y se proyecta que este cupo será permanente, debido al número de computadoras que tendrá el Café Internet.

Cuadro 13  
Pronóstico de Ventas Café Internet  
Tercer Año  
(Cifras en Quetzales)

SERVICIO	Promedio anual de clientes atendidos	Promedio unidades vendidas por cliente	Total de unidades vendidas al año	Precio del Servicio	VENTAS TOTALES Año 3
Internet	8,351	1.5 horas	12,527	8.17	102,345.59
Alquiler de Computadora	2,784	1 hora	2,784	8.17	22,745.28
Escaneado de documentos	557	1 hoja	557	5.83	3,247.31
Impresiones Láser					
Sencillo	5,567	5 hojas	27,836	1.17	32,566.95
Gráficas o cuadros	2,784	2 hojas	5,568	3.50	19,488.00
Quemado de CD					
Con disco	1,670	1 disco	1,670	23.34	38,977.80
Sin disco	2,784	1 disco	2,784	17.50	48,720.00
Cursos de Computación	110	1 curso	110	350.05	38,505.50

TOTALES					306,596.43
---------	--	--	--	--	------------

Fuente: Elaboración propia con datos de trabajo de campo.

En el cuadro 13 puede observarse el pronóstico de ventas para el tercer año, el cual fue calculado de la siguiente forma: 10% de aumento al promedio anual de clientes atendidos en el segundo año, y 8.02% de incremento en el precio de los servicios. Estas estimaciones se hicieron con la misma base que se tomó para el cálculo del pronóstico de ventas del segundo año.

El total de ventas que se proyecta para los tres años del proyecto se resume en el cuadro 14 que se presenta a continuación:

Cuadro 14  
Resumen del Pronóstico de Ventas del Café Internet  
(Cifras en Quetzales)

Año Proyectado	Total de Ventas
Año 1	222,804.00
Año 2	261,127.92
Año 3	306,596.43

Fuente: Elaboración propia con datos de trabajo de campo.

### 9.13 Construcción de los Flujos de Efectivo

Después de haber calculado la inversión inicial, el capital de trabajo necesario, los costos en que se incurrirán y el pronóstico de ventas para el Café Internet, a continuación se presenta el cuadro 15 en donde pueden observarse los flujos de

efectivo que se generarán de acuerdo a las proyecciones financieras de los tres años del proyecto.

Cuadro 15  
Flujos de Efectivo Café Internet  
(Cifras en Quetzales)

INGRESOS	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
Internet		72,471.00	86,093.28	102,345.59
Alquiler de computadora		16,107.00	19,134.36	22,745.28
Escaneados		2,300.00	2,732.40	3,247.31
Impresiones		36,811.00	43,730.28	52,054.95
Quemado de CD		62,115.00	73,791.00	87,697.80
Cursos de Computación		33,000.00	35,646.60	38,505.50
Total Ingresos		222,804.00	261,127.92	306,596.43
EGRESOS				
Internet		(11,520.00)	(12,443.90)	(13,441.91)
Energía Eléctrica		(5,640.00)	(6,092.33)	(6,580.93)
Personal		(21,600.00)	(23,332.32)	(25,203.57)
Suministros Gasto		(14,796.00)	(15,982.64)	(17,264.45)
Seguros Gasto		(4,500.00)	(4,860.90)	(5,250.74)
Mantenimiento		(5,000.00)	(5,401.00)	(5,834.16)
Depreciación de equipo de cómputo		(31,727.17)	(31,727.17)	(31,727.17)
Depreciación mobiliario		(500.00)	(500.00)	(500.00)
Amortización gastos de instalación		(400.00)	(400.00)	(400.00)
Total Egresos		(95,683.17)	(100,740.26)	(106,202.93)
UTILIDADES ANTES ISR		127,120.83	160,387.66	200,393.50
ISR 31%		39,407.46	49,720.18	62,121.99
UTILIDADES DESPUES ISR		87,713.38	110,667.49	138,271.52
Depreciación y Amortización		32,627.17	32,627.17	32,627.17
Flujo de Efectivo		120,340.55	143,294.66	170,898.69
Inversión inicial	(113,607.50)			

Fuente: Elaboración propia de acuerdo al trabajo de campo realizado. Como puede observarse, los ingresos del Café Internet son de Q.222,804.00 para el primer año, Q.261,127.92 para el segundo, y Q.306,596.43 para el tercero y los mismos corresponden al pronóstico de ventas presentado en el cuadro 14.

Los egresos son de Q.95,683.17 para el primer año, Q.100,740.26 para el segundo y Q.106,202.93 para el tercero. Las utilidades netas reflejadas para cada año son de Q.87,713.38, Q.110,667.49 y Q.138,271.52 para cada año respectivamente.

Los cargos por depreciaciones y amortizaciones se sumaron a las utilidades netas, por no representar un desembolso real de efectivo por lo que los flujos de efectivo son de Q.120,340.55 para el primer año, Q.143,294.66 para el segundo y Q.170,898.69 para el tercero.

#### 9.14 Período de Recuperación de la Inversión

Para la presente propuesta se calculó un período de recuperación de la inversión como sigue:

Cuadro 16  
Inversión Inicial y Flujos de Efectivo  
(Cifras en Quetzales)

Inversión Inicial	113,607.50
Año	Entradas de Efectivo
1	120,340.55
2	143,294.66
3	170, 898.69

Fuente: Elaboración propia con datos del Flujo de Efectivo.

Como se puede ver en el cuadro 16, el proyecto genera un flujo mixto de entradas de efectivo y puede observarse que la inversión inicial es recuperada, en su totalidad, en un período menor a 1 año, lo cual da la pauta para la aceptación del proyecto.

## 9.15 Valor Presente Neto

En el cuadro 17 se presentan los cálculos del Valor Presente Neto, siendo para el presente caso favorables, asegurando que la empresa percibirá un rendimiento superior a su costo de capital el cual es de 29.02%, lo cual contribuirá a incrementar el caudal patrimonial.

El costo de capital se integra de la siguiente forma:

Medida de Riesgo (ritmo inflacionario)	8.02 %
Retorno de una inversión libre de riesgo (tasa de interés anual)	5.10 %
Costo de capital (Tasa de descuento ponderada del sistema financiero nacional)	15.90 %
Total Costo de Capital	29.02 %

Los indicadores presentados fueron obtenidos de estadísticas publicadas por el Banco de Guatemala (véase anexo 5, tasa de Interés nominal anual y anexo 6, ritmo inflacionario).

La tasa de Interés del sistema financiero estuvo en un promedio de 21%<sup>5</sup> a septiembre 2004 por lo que al restarle la tasa libre de riesgo presentada por el Banco de Guatemala de 5.10%, se obtuvo el costo de capital de 15.90%.

El factor de actualización se determinó mediante la siguiente fórmula

$$FA = \frac{1}{(1 + r)^n}$$

---

<sup>5</sup> Estimación realizada promediando información recabada vía telefónica de los bancos del sistema nacional con fecha septiembre del año 2004.

En donde:

FA = Factor de actualización

r = Costo de Capital

n = Número de año a calcular

Al aplicar los valores a la fórmula el factor de actualización para el primer año del proyecto sería el siguiente:

$$FA = \frac{1}{(1 + 0.2902)^1} = 0.7751$$

Cuadro 17  
Cálculo del Valor Presente Neto -VPN-  
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Beneficios	Rendimiento 29.02%	Valor Actualizado
0	113,607.50			
1		120,340.55	0.7750736	93,272.78
2		143,294.66	0.6007391	86,082.71
3		170,898.69	0.4656171	79,573.34
Valor Presente de Entradas de Efectivo				258,928.84
(-) Inversión Inicial				113,607.50
Valor Presente Neto (VPN)				145,321.34

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a estimaciones financieras.



## 9.16 Tasa Interna de Retorno

A continuación se presenta la estimación realizada para calcular la tasa interna de retorno la cual definirá el retorno porcentual que en promedio anual rinde la presente propuesta:

Para aplicar esta evaluación utilizamos la siguiente fórmula:

$$\text{TIR} = R1 + (R2 - R1) \left[ \frac{\text{VPN}+}{(\text{VPN}+) - (\text{VPN}-)} \right]$$

En donde:

R = Tasa inicial de descuento

R1 = Tasa de descuento que origina el VPN (+)

R2 = Tasa de descuento que origina el VPN (-)

VPN- = Valor presente neto negativo de fondos, con tasa mayor de descuento

VPN+ = Valor presente neto positivo de fondos, con tasa menor de descuento

(VPN+) – (VPN-) = Diferencia absoluta de los valores presentes

Para poder utilizar la fórmula se aplicarán los valores del valor presente neto, VPN, positivo calculados en el cuadro 17 de la página anterior (VPN+ = 145,321.34) y la tasa de descuento que lo originó, (R1 = 29.02%), así como los valores que se presentan a continuación en el cuadro 18 correspondientes al valor presente neto negativo.

El resultado que obtengamos al aplicar los valores en la fórmula del cálculo de la Tasa Interna de Retorno, TIR, será un valioso indicador de la rentabilidad del proyecto, que servirá de criterio para tomar la decisión de invertir en el proyecto del Café Internet.

Cuadro 18

Valor Presente Neto Negativo  
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Beneficios	Rendimiento 104%	Valor Actualizado
0	113,607.50			
1		120,340.55	0.4901961	58,990.46
2		143,294.66	0.2402922	34,432.59
3		170,898.69	0.1177903	20,130.21
Valor Presente de Entradas de Efectivo				113,553.26
(-) Inversión Inicial				113,607.50
Valor Presente Neto Negativo (VPN-)				-54.24

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a estimaciones financieras.

Aplicando los valores a la fórmula anteriormente indicada, tendremos el siguiente resultado:

$$TIR = 29.02 + (104 - 29.02) \frac{145321.34}{(145321.34) - (-54.24)}$$

$$TIR = 29.02 + 74.98 \frac{145321.34}{145375.24}$$

$$TIR = 29.02 + (74.98 \times 0.9996269)$$

$$TIR = 103.97 \approx 104\%$$

De acuerdo al cálculo anterior, el retorno porcentual que en promedio anual rendirá la presente inversión, es de 104% el cual se encuentra por arriba del

29.02% de requerimiento inicial, por lo que tomando en cuenta este dato, se considera factible y aceptable la inversión.

## 10. ANALISIS DE SENSIBILIDAD

El análisis de sensibilidad fue realizado en dos escenarios para tener dos criterios de decisión en base al riesgo que pueda conllevar la ejecución del proyecto de Café Internet; un escenario de riesgo económico real que se analizó con base en el parámetro de la inflación y el otro escenario de riesgo con base en la demanda del mercado meta.

### 12.1 Análisis de Sensibilidad en un Escenario de Riesgo Económico Real con Base en el Parámetro de la Inflación

Este escenario se evaluó aplicando un incremento de 9.04% sobre los costos para cada uno de los años analizados en los Flujos de Efectivo que se presentan en el cuadro 15 de la página 76. Dicho porcentaje, corresponde al parámetro del Ritmo Inflacionario publicado por el Banco de Guatemala, a febrero 2005.<sup>6</sup>

Al modificar los costos con este incremento, se afectan directamente los ingresos previstos, lo cual permite analizar los eventuales cambios en un escenario económico real, y como se vería afectado el proyecto ante factores externos cambiantes.

#### 12.1.1 Flujos de Efectivo

A continuación en el cuadro 19, se presentan los flujos de efectivo calculados en base a un escenario de riesgo económico real con base en el parámetro de la inflación, en el cual se afectaron directamente los costos del proyecto al incrementarles un 9.04%, porcentaje correspondiente al parámetro de la inflación.

---

<sup>6</sup> ver anexo 11

Cuadro 19

Flujos de Efectivo de Escenario de Riesgo Económico Real en base a la inflación  
(Cifras en Quetzales)

INGRESOS	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
Internet		72,471.00	86,093.28	102,345.59
Alquiler de computadora		16,107.00	19,134.36	22,745.28
Escaneados		2,300.00	2,732.40	3,247.31
Impresiones		36,811.00	43,730.28	52,054.95
Quemado de CD		62,115.00	73,791.00	87,697.80
Cursos de Computación		33,000.00	35,646.60	38,505.50
Total Ingresos		222,804.00	261,127.92	306,596.43
EGRESOS				
Internet		(12,561.41)	(13,568.83)	(14,657.05)
Luz		(6,149.86)	(6,643.07)	(7,175.85)
Personal		(23,552.64)	(25,441.56)	(27,481.97)
Suministros Gasto		(16,133.56)	(17,427.47)	(18,825.15)
Seguros Gasto		(4,906.80)	(5,300.33)	(5,725.41)
Mantenimiento		(5,452.00)	(5,889.25)	(6,361.57)
Depreciación de equipo de cómputo		(31,727.17)	(31,727.17)	(31,727.17)
Depreciación mobiliario		(500.00)	(500.00)	(500.00)
Amortización gastos de instalación		(400.00)	(400.00)	(400.00)
Total Egresos		(101,383.43)	(106,897.68)	(112,854.18)
UTILIDADES ANTES ISR		121,420.57	154,230.24	193,742.25
ISR 31%		37,640.38	47,811.37	60,060.10
UTILIDADES DESPUES ISR		83,780.19	106,418.86	133,682.15
Depreciación y Amortización		32,627.17	32,627.17	32,627.17
Flujo de Efectivo		116,407.36	139,046.03	166,309.32
Inversión inicial	(113,607.50)			

Fuente: Elaboración propia de acuerdo al trabajo de campo realizado.

Como puede observarse, los ingresos del Café internet no fueron afectados debido a que se está trabajando en un escenario económico real, entonces se afectaron únicamente los costos para castigar la utilidad; por lo tanto los ingresos continúan siendo de Q.222,804.00 para el primer año, Q.261,127.92 para el segundo, y Q.306,596.43 para el tercero y los mismos corresponden al pronóstico de ventas presentado en el cuadro 14 de la página 75.

Los egresos fueron afectados con el 9.04% correspondiente al índice del Ritmo Inflacionario presentado por el Banco de Guatemala a febrero del 2005, por considerarse que es un parámetro que afecta directamente los costos y que es de los parámetros más inestables en su comportamiento como puede apreciarse en el anexo 4. Al aplicar este indicador a los costos, los mismos aumentaron a Q.101,383.43 para el primer año, Q.106,897.68 para el segundo año y Q.112,854.18 para el tercer año, por lo que las utilidades netas reflejadas para cada año ahora son de Q.83,780.19, Q.106,418.86 y Q.133,682.15 para cada año respectivamente.

Los cargos por depreciaciones y amortizaciones no fueron afectados con el parámetro del ritmo inflacionario, por tratarse de costos históricos por lo que se sumaron a las utilidades netas, tal y como aparecen en el cuadro 15. Finalmente los flujos de efectivo son de Q.116,407.36 para el primer año, Q.139,046.03 para el segundo y Q.166,309.32 para el tercero.

#### 12.1.2 Período de Recuperación de la Inversión

El período de recuperación de la inversión de acuerdo a los nuevos flujos de efectivo, se presenta como sigue:

## Cuadro 20

### Inversión Inicial y Flujos de Efectivo (Cifras en Quetzales)

Inversión Inicial	
	113,607.50
Año	Entradas de Efectivo
1	116,407.36
2	139,046.03
3	166,309.32

Fuente: Elaboración propia con datos del Flujo de Efectivo.

Como se refleja en el cuadro 20, el proyecto genera un flujo mixto de entradas de efectivo y puede observarse que la inversión inicial es recuperada, en su totalidad, en un período menor a 1 año, lo cual indica que el proyecto sigue siendo aceptable.

#### 12.1.3 Valor Presente Neto

En el cuadro 21 se presenta el cálculo del Valor Presente Neto, el cual a pesar del cambio que afectó sus flujos de efectivo al haber sido castigados sus egresos con el parámetro del ritmo inflacionario, continúa siendo favorable, asegurando que la empresa percibirá un rendimiento superior a su costo de capital 30.28%, lo cual contribuirá a incrementar el caudal patrimonial.

El costo de capital se integra de la siguiente forma: Medida de 9.28 %

---

<sup>7</sup> Q.15,855,177.70, cierre de operaciones de mercado abierto/2004 dividido Q.14,508,515.8 Cierre de Operaciones de Mercado Aberto/2003 por 100 menos 100 = 9.28% . Ver anexo 7.

Riesgo (tasa de crecimiento de la colocación de Operaciones de Mercado Abierto).<sup>7</sup>

Retorno de una inversión libre de riesgo (tasa de interés anual 4.89 % nominal Banco de Guatemala).<sup>8</sup>

Costo de capital (Tasa de descuento ponderada del sistema financiero nacional)<sup>9</sup> 16.11 %

Total Costo de Capital 30.28 %

El factor de actualización se determinó de la siguiente forma:

$$FA = \frac{1}{(1 + r)^n}$$

$$FA = \frac{1}{(1 + 0.3028)^1} = 0.7676$$

Cuadro 21  
Cálculo del Valor Presente Neto -VPN-  
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Beneficios	Rendimiento 30.28%	Valor Actualizado
0	113,607.50			
1		116,407.36	0.7675775	89,351.68
2		139,046.03	0.5891753	81,922.48
3		166,309.32	0.4522377	75,211.34
Valor Presente de Entradas de Efectivo				246,485.50
(-) Inversión Inicial				113,607.50
<b>Valor Presente Neto (VPN)</b>				<b>132,878.00</b>

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a estimaciones financieras.

<sup>8</sup> Ver anexo 8.

<sup>9</sup> Tasa promedio ponderada del sistema financiero 21% menos 4.89% tasa libre de riesgo = 16.11%

### 12.1.4 Tasa Interna de Retorno

A continuación se presenta la estimación realizada para calcular la tasa interna de retorno que definirá el retorno porcentual que en promedio anual rinde la presente propuesta, bajo un análisis de sensibilidad con base en el riesgo de factores macroeconómicos como en este caso lo constituye la inflación.

Cuadro 22  
Cálculo del Valor Presente Neto Negativo  
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Beneficios	Rendimiento 1.01	Valor Actualizado
0	113,607.50			
1		116,407.36	0.4975124	57,914.11
2		139,046.03	0.2475186	34,416.48
3		166,309.32	0.1231436	20,479.93
Valor Presente de Entradas de Efectivo				112,810.52
(-) Inversión Inicial				113,607.50
Valor Presente Neto Negativo (VPN-)				-796.98

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a estimaciones financieras.

$$TIR = R1 + (R2 - R1) \left[ \frac{VPN+}{(VPN+) - (VPN-)} \right]$$

$$TIR = 30.28 + (101 - 30.28) \left[ \frac{132878}{(132878) - (-796.98)} \right]$$

$$TIR = 30.28 + 70.72 \left[ \frac{132878}{133674.98} \right]$$

$$TIR = 30.28 + (70.72 \times 0.99403793)$$

$$TIR = 100.58 \quad \square \quad 101\%$$



De acuerdo al cálculo anterior, el retorno porcentual que en promedio anual rendirá la presente inversión, considerando este escenario de riesgo, es de 101% el cual se encuentra por arriba del 30.28% de requerimiento inicial, por lo que tomando en cuenta este dato, se considera factible y aceptable la inversión a pesar de haber sido afectada con mayores costos y una mayor tasa de rendimiento.

## 12.2 Escenario de Riesgo con Base en un Cambio en la Demanda del Mercado Meta

En este segundo escenario, se afecta el mercado meta establecido, equivalente a 9,202 personas que representan el 25% del total del mercado potencial que se presenta en el cuadro 2 de la página 56.

Este escenario presenta un análisis de sensibilidad con la demanda mínima que el proyecto requiere para seguir siendo rentable, atractivo y que además contribuya con un porcentaje al presupuesto de la organización.

A continuación se presentan los cálculos financieros realizados cuyos resultados reflejan el comportamiento que el proyecto tendría, si se reduce el mercado meta, que en principio se estimó en 25% a un 15% fijo (sin crecimiento) para los tres años, porcentaje mínimo para que el proyecto siga siendo factible.

### 12.2.1 Flujos de Efectivo

A continuación en el cuadro 23, se presenta el cálculo de los flujos en base a un escenario de riesgo con un cambio en la demanda del mercado meta establecido para el Café Internet, en donde se afectaron directamente los ingresos del proyecto ya que ahora los flujos de efectivo fueron establecidos en base a un 15% de la demanda, como porcentaje aún aceptable para poder llevar a cabo el proyecto y que el mismo continúe siendo factible.

Cuadro 23

## Flujos de Efectivo de Escenario de Riesgo en base a la Demanda del Mercado Meta

(Cifras en Quetzales)

INGRESOS	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
Internet		43,659.00	47,160.45	50,942.72
Alquiler de computadora		9,660.00	10,434.73	11,271.60
Escaneados		1,380.00	1,490.68	1,610.23
Impresiones		22,085.00	23,856.22	25,769.49
Quemado de CD		37,260.00	40,248.25	43,476.16
Cursos de Computación		21,600.00	23,332.32	25,203.57
Total Ingresos		135,644.00	146,522.65	158,273.77
EGRESOS				
Internet		(11,520.00)	(12,443.90)	(13,441.91)
Luz		(5,640.00)	(6,092.33)	(6,580.93)
Personal		(21,600.00)	(23,332.32)	(25,203.57)
Suministros Gasto		(14,796.00)	(15,982.64)	(17,264.45)
Seguros Gasto		(4,500.00)	(4,860.90)	(5,250.74)
Mantenimiento		(5,000.00)	(5,401.00)	(5,834.16)
Depreciación de equipo de cómputo		(31,727.17)	(31,727.17)	(31,727.17)
Depreciación mobiliario		(500.00)	(500.00)	(500.00)
Amortización gastos de instalación		(400.00)	(400.00)	(400.00)
Total Egresos		(95,683.17)	(100,740.26)	(106,202.93)
UTILIDADES ANTES ISR		39,960.83	45,782.39	52,070.84
ISR 31%		12,387.86	14,192.54	16,141.96
UTILIDADES DESPUES ISR		27,572.98	31,589.85	35,928.88
Depreciación y Amortización		32,627.17	32,627.17	32,627.17
Flujo de Efectivo		60,200.15	64,217.02	68,556.05
Inversión inicial	(113,607.50)			

Fuente: Elaboración propia de acuerdo al trabajo de campo realizado.

Como puede observarse, los ingresos del Café internet fueron afectados debido a que anteriormente el 25% de la demanda del mercado meta representaba a 9,202 personas y los nuevos ingresos fueron establecidos con el 15% de la demanda que corresponde a 5,521 personas para los tres años, ya que para hacer aún más sensible al proyecto, no se estimó crecimiento del mercado para ningún año; con esto se castigan directamente los ingresos que ahora son de Q.135,644.00 para el primer año, Q.146,522.65 para el segundo, y Q.158,273.77 para el tercero.

Las utilidades netas con este nuevo escenario se proyectan con las siguientes cantidades: Para el primer año Q.27,572.98, para el segundo año Q.31,589.85 y para el tercero Q.35,928.88 .

Los nuevos flujos de efectivo son de Q.60,200.15 para el primer año, Q.64,217.02 para el segundo y Q.68,556.05 para el tercero.

#### 12.2.2 Período de Recuperación de la Inversión

El período de recuperación de la inversión de acuerdo a los nuevos flujos de efectivo, se presenta como sigue:

Cuadro 24  
Inversión Inicial y Flujos de Efectivo  
(Cifras en Quetzales)

Inversión Inicial 113,607.50	
Año	Entradas de Efectivo
1	60,200.15
2	64,217.02
3	68,556.05

Fuente: Elaboración propia con datos del Flujo de Efectivo.

Como se refleja en el cuadro 24, el proyecto genera un flujo mixto de entradas de efectivo y la recuperación de la inversión será aproximadamente en 1 año con 11

meses, lo cual indica que el proyecto sigue siendo aceptable. Este dato se calculó de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$RI = \frac{\text{Inversión}}{\text{Utilidad neta}}$$

$$RI = \frac{113,607.50}{60,200.15} = 1.89$$

$$0.89 \times 12 = 10.68 \quad 11 \text{ meses}$$

### 12.2.3 Valor Presente Neto

En el cuadro 25 se presenta el Valor Presente Neto, calculado con los nuevos flujos de efectivo a los cuales se les afectó sus ingresos con un 10% menos del mercado meta. Como puede observarse el VPN se presenta positivo asegurando que la empresa percibirá un rendimiento superior al costo de capital requerido de 30.28%, lo que aún bajo estas condiciones hace al proyecto atractivo porque sigue siendo rentable y sostenible.

**Cuadro 25**  
**Cálculo del Valor Presente Neto -VPN-**  
**(Cifras en Quetzales)**

Año	Inversión	Beneficios	Rendimiento 30.28%	Valor Actualizado
0	113,607.50			
1		60,200.15	0.7675775	46,208.28
2		64,217.02	0.5891753	37,835.08
3		68,556.05	0.4522377	31,003.63
Valor Presente de Entradas de Efectivo				115,046.99
(-) Inversión Inicial				113,607.50
Valor Presente Neto (VPN)				1,439.49

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a estimaciones financieras.

### 12.2.4 Tasa Interna de Retorno

A continuación se presenta la estimación realizada para calcular la tasa interna de retorno la cual definirá el retorno porcentual que en promedio anual rinde la presente propuesta con un escenario de riesgo con base en la disminución de la demanda del mercado meta

Cuadro 26  
Cálculo del Valor Presente Neto Negativo  
(Cifras en **Quetzales**)

Año	Inversión	Beneficios	Rendimiento 32%	Valor Actualizado
0	113,607.50			
1		60,200.15	0.7575758	45,606.17
2		64,217.02	0.5739210	36,855.50
3		68,556.05	0.4347887	29,807.39
Valor Presente de Entradas de Efectivo				112,269.06
(-) Inversión Inicial				113,607.50
Valor Presente Neto Negativo (VPN-)				-1,338.44

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a estimaciones financieras.

$$TIR = R1 + (R2 - R1) \left[ \frac{VPN+}{(VPN+) - (VPN-)} \right]$$

$$TIR = 30.28 + (32 - 30.28) \left[ \frac{1439.49}{(1439.49) - (-1338.44)} \right]$$

$$TIR = 30.28 + 1.72 \left[ \frac{1439.49}{2777.39} \right]$$

$$TIR = 30.28 + (1.72 \times 0.51818653)$$

$$TIR = 31.57 \quad 32\%$$

**De acuerdo al cálculo anterior, el retorno porcentual que en promedio** anual rendirá la presente inversión es de 32% el cual se encuentra arriba del 30.28% del costo de capital, por lo que tomando en cuenta este dato, se considera factible y aceptable la inversión a pesar de que sus ingresos fueron disminuidos considerablemente en este escenario analizado.

#### 11.MARGEN DE CONTRIBUCIÓN DEL CAFÉ INTERNET A LOS FLUJOS DE EFECTIVO DE ASINDES

Para reflejar el porcentaje de contribución que el Café Internet aportará al presupuesto operativo de ASINDES, se tomó el Presupuesto que ASINDES tiene proyectado para el año 2005, véase anexo 10, y los flujos de efectivo que se calcularon en el presente proyecto para el Café Internet, véase el cuadro 15 de la página 76.

En los cuadros 27 y 28 que se presentan a continuación se muestran los datos del Presupuesto de Egresos de ASINDES y las entradas de efectivo del Café Internet respectivamente, ya que lo que se desea conocer es que porcentaje aportará el Café Internet para cubrir los egresos de ASINDES y contribuir a su sostenibilidad financiera.

Cuadro 27  
Presupuesto de Egresos ASINDES ONG  
(Cifras en quetzales)

1. Egresos Corrientes			595,000.00
1.1 Gastos de Personal		470,937.00	
1.2 Gastos Corrientes		124,063.00	
a. Gastos de Operación	88,000.00		
b. Suministros	9,063.00		
c. Suscripciones y publicaciones	9,000.00		
d. Gastos de Representación	18,000.00		

Fuente: Elaboración propia con datos del Depto. de Contabilidad de ASINDES.

Cuadro 28  
Flujos de Efectivo aportados  
por el Café Internet  
(Cifras en Quetzales)

Año	Entradas de Efectivo
1	120,340.55
2	143,294.66
3	170, 898.69

Fuente: Elaboración propia con datos  
del Flujo de Efectivo.

En base a la información presentada, puede observarse que ASINDES para realizar sus operaciones necesita un total de Q.595,000.00. Por tanto para calcular el porcentaje que el Café Internet aportará a este monto, tomamos el flujo de efectivo, que de acuerdo a los cálculos realizados, aportará el Café Internet durante su primer año de operaciones el cual asciende a un monto de Q.120,340.55 y operamos de la siguiente forma:

$$\frac{120,340.55}{595,000.00} = 0.2022530 \approx 20.23\%$$

De acuerdo al cálculo anterior, el Café Internet aportará un 20.23% como contribución al presupuesto operativo de ASINDES.

Debe destacarse que al realizarse este mismo análisis al escenario de sensibilidad que refleja mayor riesgo, se comprobó que el proyecto sigue contribuyendo con el presupuesto en un 10%.

## 12. PRESUPUESTO DE CAPITAL

Finalmente, en el cuadro 29 se presenta el Presupuesto de Capital del Café Internet el cual asciende a Q.113,607.50.

Cuadro 29  
Presupuesto de Capital  
Café Internet

(Cifras en Quetzales)

Elemento	Monto	Periodo de Recuperación	Fuente
Equipo de computación	95,181.50	33.33% Recuperación a 3 años	Fondos propios
Mobiliario	2,500.00	20% Recuperación a 5 años	Fondos Propios
Capital de Trabajo	9,676.00	Recuperación a 3 años	Fondos Propios
Gastos de Propaganda e instalación	6,250.00	Recuperación a 3 años	Fondos Propios
TOTAL	113,607.50		

Fuente: Elaboración propia con datos del trabajo de campo.

Como puede observarse se presupuestaron fondos para equipo de computación por un monto de Q.95,181.50, para mobiliario y equipo por Q.2,500.00, para Capital de Trabajo 9,676.00 y para gastos de propaganda e instalación 6,250.00. Todos estos requerimientos de capital saldrán en su totalidad de fondos propios de ASINDES.



## CONCLUSIONES

1. Los fondos con que operan la mayoría de organizaciones no gubernamentales, ONG, provienen de fuentes de financiamiento internacionales, con un alto porcentaje de fondos en calidad de donación y otro porcentaje significativo de fondos reembolsables; sin embargo la cooperación internacional destinada al país tiende a disminuir cada año debido a que los organismos cooperantes, ante la crisis política por la cual atraviesa el país, la ingobernabilidad, la impunidad, violación a los derechos humanos, la corrupción, la inseguridad ciudadana y falta de cumplimiento de los Acuerdos de Paz, entre otros, han congelado los desembolsos y canalizan la ayuda a otros países con mayor prioridad; estos factores afectan la sostenibilidad financiera de las ONG debido a que cada vez será menor la posibilidad de que puedan captar fondos por esta vía para la ejecución de sus programas y proyectos.
2. A las organizaciones no gubernamentales se les presentan grandes desafíos en todos los escenarios en que se desenvuelven, pero principalmente en el escenario económico, el cual cada vez necesita de mejores estrategias y propuestas para sobrevivir pues las organizaciones que no entren a competir en el sector privado en los próximos años, y que dependan cien por ciento de donaciones, desaparecerán, ya que sus recursos van a estar muy limitados de modo que dejarían de cumplir con su misión, cualquiera que sea.
3. Para realizar la evaluación económica financiera al presente proyecto se utilizaron diferentes técnicas de análisis entre las que destacan el Valor Presente Neto, VPN, y la Tasa Interna de Retorno, TIR. El VPN se descontó a una tasa del 29.02% de acuerdo al costo de capital calculado, dando un valor presente de entradas de efectivo de Q.251,681.15, monto que al restarle la inversión inicial de Q.112,576.50, proporcionó un Valor Presente Neto positivo de Q.139,104.75; la TIR reflejó que el promedio anual de rendimiento del proyecto será de 102%, porcentaje que es superior al 29.5% de requerimiento

mínimo inicial. En virtud de los datos anteriores se concluye que el proyecto de Café Internet es factible y garantiza a la institución un rendimiento superior a su costo de capital, lo que contribuirá a incrementar su caudal patrimonial.

4. El presente proyecto fue sometido a un análisis de sensibilidad que presenta dos escenarios de riesgo económico real. En el primer escenario se realizó un incremento directamente a los costos de operación en un 9.4% correspondiente al ritmo inflacionario nacional a febrero 2005 y los precios de los servicios permanecieron estables para hacer sensible al proyecto. Luego de realizados nuevamente el análisis del Valor Presente Neto, VPN y la Tasa Interna de Retorno, TIR, los resultados reflejan que el Café Internet sigue siendo rentable, por lo que se concluye que el proyecto a pesar de sufrir un incremento en sus costos de operación, sigue siendo factible ya que el VPN es positivo y la TIR, superior al costo de capital estimado.
5. En el segundo escenario se afectaron directamente los ingresos del proyecto ya que los mismos se redujeron a lo mínimo que el proyecto soporta para seguir siendo rentable; esto es, que de un 25% del mercado potencial con que se proyectaron los ingresos, se redujo a un 15% y no obstante que esto provocó una disminución considerable de flujos de efectivo, el Valor Presente Neto fue positivo y la Tasa Interna de Retorno continuó siendo superior a su costo de capital. Por lo anteriormente expuesto se concluye que el proyecto en ambos escenarios (tanto en el referido en la conclusión anterior como en la presente) continúa siendo rentable y puede contribuir a la sostenibilidad de la institución.
6. Para conocer la contribución que el proyecto del Café Internet aportará al Presupuesto de Egresos de la Asociación de Entidades de Desarrollo y de Servicio No Gubernamentales de Guatemala, ASINDES-ONG, se procedió a evaluar el Presupuesto de Gastos de ASINDES y los Flujos de Efectivo que generará el proyecto, lo cual permitió determinar que el margen de contribución será de un 19.4%.

## RECOMENDACIONES

1. Con base en la reciente Ley de Organizaciones No Gubernamentales, se recomienda a las ONG encaminar sus acciones a la implementación de proyectos productivos que generen excedentes financieros que contribuyan a su sostenibilidad financiera, de modo que vayan formando una nueva base financiera para su funcionamiento y ya no tengan que depender exclusivamente de donaciones.
2. Se recomienda a las ONG que realicen estudios para proyectos de inversión de largo plazo, en donde apliquen las técnicas de Presupuesto de Capital, para lograr un mayor impacto e incidencia en sus acciones y fortalecer sus programas institucionales, impulsando proyectos productivos que puedan generarles recursos financieros constantes, que coadyuven a la continuación adecuada de sus actividades operativas en beneficio de las comunidades que atienden y del país en general.
3. Tomando en consideración que los análisis financieros realizados al proyecto del Café Internet, principalmente el Valor Presente Neto, VPN, cuyo resultado fue positivo y la Tasa Interna de Retorno, TIR, superó ampliamente la tasa de requerimiento inicial, se recomienda realizar la inversión del capital propuesta para poner en marcha el Café Internet, ya que los ingresos que se proyectan en los flujos de efectivo incrementan y fortalecen el caudal patrimonial de la institución.
4. Después de haber realizado un análisis de riesgo en dos escenarios que permitieron determinar que el proyecto, a pesar de haber sido afectado por factores externos como la inflación y la demanda, continúa siendo rentable, por lo que se recomienda a la institución realizar la inversión propuesta para poner en marcha el Café Internet; y para que el proyecto no sea tan sensible al riesgo que podría presentarse con una baja captación en la demanda, como se presenta en el segundo escenario del análisis de riesgo, durante el primer año

debe realizarse una propaganda efectiva a través de volantes y principalmente ofreciendo buen servicio a manera que los clientes puedan contribuir a la divulgación del Café Internet.

5. Además del presente proyecto, se recomienda la realización de otros proyectos productivos como los que se presentaron en la página 50 dentro de esta investigación, los cuales pueden desarrollarse de acuerdo al presente Modelo de Presupuesto de Capital, ya que con ello la institución generará mayores flujos de efectivo que contribuirán en sus gastos de operación y coadyuvarán a su sostenibilidad financiera.

## BIBLIOGRAFIA

1. Alvarado Browning, F., Carrera Guerra, M. y A. Girón, 1997. Perfil de las Organizaciones no Gubernamentales en Guatemala. CONGCOOP/FORO/Banco Mundial. 118 p.
2. ASINDES ONG (Asociación de Entidades de Desarrollo y de Servicio No Gubernamentales de Guatemala). 1989. Influencia de las ONG en el Desarrollo de Guatemala, documento inédito. 53 p.
3. Carrera Guerra, M. 1998. Cambio y Fortalecimiento Institucional en ONG Guatemaltecas. documento inédito. PRODESSA/ALOP. 24 p.
4. COINDE (Consejo de Instituciones de Desarrollo). 1991. III Consulta Internacional sobre Cooperación Externa para Centroamérica. 1ª. ed. 196 p.
5. Congreso de la República, GT. 1985. Constitución Política de la República de Guatemala. Asamblea Nacional Constituyente. 191 p.
6. Congreso de la República, GT. Decreto No. 02-2003: Ley de Organizaciones No Gubernamentales para el Desarrollo. 5 p.
7. Durini E. 1999. Subdesarrollo y Dependencia. 144 p.
8. Foro de Coordinaciones de ONG de Guatemala. 2002. Directorio ONG en Guatemala 2002, CONGCOOP/FORO/Fundación Soros. 424 p.
9. \_\_\_\_\_. 2001. Memoria II Congreso Nacional de ONG. Magna Terra Editores. 162 p.

10. \_\_\_\_\_. 1995. Ponencia del Primer Congreso Nacional de ONGs "Paz, Desarrollo y Democracia": Las ONG y el Desarrollo Sostenible. 23 p.
11. Fundación Arias para la Paz y el Progreso Humano. 1997. El autofinanciamiento y la cooperación empresarial como mecanismo de sostenibilidad: un estudio diagnóstico del caso de Costa Rica. 23 p.
12. \_\_\_\_\_. 2,000. Las Bases de la Sostenibilidad de las ONG en Centroamérica: Una Propuesta Metodológica. 1ª. ed. San José, Costa Rica, 67 p.
13. Fundación Arias y Fundación Puntos de Encuentro para Transformar la Vida Diaria. 1998. Los mecanismos para la movilización de recursos de las ONG en Nicaragua. 1ª. ed. San José, Costa Rica, 60 p.
14. Fundación Arias y TechnoServe Panamá. 1998. Los Mecanismos para la Movilización de Recursos de las Organizaciones de la Sociedad Civil de Panamá. 1ª. ed. San José, Costa Rica, 74 p.
15. Gitman, L. J. 1996. Administración Financiera Básica; 3ª. ed. México, Harla. 792 p.
16. \_\_\_\_\_. 1998. Fundamentos de Administración Financiera. 7ª. ed. México, Harla. 1077 p.
17. Gitman L. J. y Joehnk M.D. 1993. Fundamentos de Inversión. 5ª. ed. México, Harla. 872 p.
18. Instituto del Tercer Mundo. CL. 1997. Control Ciudadano No.1. 260 p.

19. INDES y BID (Instituto Interamericano para el Desarrollo Social y Banco Interamericano de Desarrollo). US. 1998. Seminario de capacitación para ONGs sobre diseño de políticas sociales y gestión social, ponencia Tamaño y Naturaleza de la Sociedad Civil en Latino América y El Caribe. Washington D.C., 72 p.
20. Morales López, H. 2002. La Cooperación al Desarrollo en Guatemala 1996-2001, desde la perspectiva de la Sociedad Civil. Quetzaltenango, Guatemala, 237 p.
21. Piloña Ortiz, Gabriel Alfredo. 2001. Guía práctica sobre Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo. 4ª. ed. 199 p.
22. PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) US. 1999. Dependencia Especial para la Cooperación Técnica entre Países en Desarrollo, Cooperación Sur; Asociaciones para el Desarrollo, Norte-Sur, Sur-Sur, Nacional, Número 2. 184 p.
23. Sistema de las Naciones Unidas en Guatemala. 1998. Guatemala: los contrastes del desarrollo humano. 237 p.
24. Universidad de San Carlos de Guatemala. 1997. Material de apoyo para el curso de Métodos Cuantitativos II. 1ª. ed. Departamento de Publicaciones, Facultad de Ciencias Económicas. 182 p.
25. Villalobos Barahona, I. 1997. Viabilidad Institucional en Organizaciones de Desarrollo y Estrategias Gerenciales para Lograrla: Material de Apoyo para seminarios de ASINDES ONG. 29 p.

## ANEXOS



ANEXO 1

ENCUESTA A ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES, ONG

**Universidad de San Carlos de Guatemala**  
**Facultad de Ciencias Económicas**  
**Escuela de Administración de Empresas**

Este cuestionario servirá de base para el trabajo de investigación de la tesis “Presupuesto de Capital para el Desarrollo Sostenible de Organizaciones No Gubernamentales, ONG”, por lo que se ruega contestar las preguntas de forma objetiva. La información recopilada será manejada de forma confidencial.

**INSTRUCCIONES: Por favor marque con una “X” o llene el espacio en blanco donde corresponda.**

INFORMACION GENERAL

1. Nombre de la ONG: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
2. Sede central: \_\_\_\_\_
3. Sedes regionales: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
4. Fecha de Fundación: \_\_\_\_\_
5. Sus oficinas son:  
Propias \_\_\_\_\_ Arrendadas \_\_\_\_\_ Prestadas \_\_\_\_\_ Compartidas \_\_\_\_\_
6. Objetivos: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7. Proyectos y/o programas que actualmente ejecutan

<b>Nombre del Proyecto</b>	<b>Ubicación geográfica</b>	<b>Monto</b>

INFORMACION FINANCIERA

1. Monto del Balance General: \_\_\_\_\_
  - a. Activo: \_\_\_\_\_
  - b. Pasivo: \_\_\_\_\_
  - c. Capital: \_\_\_\_\_
  
2. Presupuesto anual de la institución: \_\_\_\_\_
  - a. de funcionamiento: \_\_\_\_\_
  - b. de inversión: \_\_\_\_\_
  - c. para proyectos especiales: \_\_\_\_\_

FUENTES DE COOPERACION

1. Origen del financiamiento: (Montos)  
Fondos propios (fideicomisos, rendimientos financieros, acciones, etc.)  
\_\_\_\_\_  
Fondos por venta de servicios: \_\_\_\_\_  
Fondos donados: \_\_\_\_\_  
Fondos reembolsables: \_\_\_\_\_  
Fondos especiales: (proyectos específicos) \_\_\_\_\_

2. Procedencia de los financiamientos

Nacionales:

Fuentes:

Internacionales:

País de origen:

3. Naturaleza de la Cooperación

En efectivo \_\_\_\_\_

En especie \_\_\_\_\_

En recurso humano \_\_\_\_\_

Otro: \_\_\_\_\_ especifique: \_\_\_\_\_

4. Duración de la cooperación actual de la organización

De 0 a 1 año \_\_\_\_\_ De 1 a 2 años \_\_\_\_\_

De 2 a 5 años \_\_\_\_\_ Permanente \_\_\_\_\_

5. ¿Cuáles son las expectativas de crecimiento de su institución en el largo plazo?

---

---

---

---

---

6. ¿Que tipo de inversiones, de acuerdo a sus posibilidades y ámbito de trabajo, considera convenientes para generar autosostenibilidad en sus programas y proyectos?

---

---

---

---

---

---

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

---

---

---

Nombre de quien informa: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

**¡Gracias por su colaboración!**

ANEXO 2  
ENCUESTA A CAFES INTERNET

**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Facultad de Ciencias Económicas  
Escuela de Administración de Empresas**

Este cuestionario servirá de base para el trabajo de investigación de la tesis “Presupuesto de Capital para el Desarrollo Sostenible de Organizaciones No Gubernamentales, ONG”, por lo que se ruega contestar las preguntas de forma objetiva. La información recopilada será manejada de forma confidencial.

**INSTRUCCIONES: Por favor marque con una “X” o llene el espacio en blanco donde corresponda.**

**INFORMACION GENERAL**

1. Nombre de la empresa: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. Sede central: \_\_\_\_\_

3. Sucursales: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. Tiempo de Funcionamiento: \_\_\_\_\_

5. Sus oficinas son:

Propias \_\_\_\_\_ Arrendadas \_\_\_\_\_ Prestadas \_\_\_\_\_ Compartidas \_\_\_\_\_

Servicios que ofrece y precio de los mismos:

Servicio	Precio

Servicio	Precio

6. De los servicios que ofrece, ¿cuál es el más solicitado?

---

---

---

7. Cuál es el promedio de usuarios diarios?

10 ó menos _____	11 a 20 _____
21 a 30 _____	31 a 40 _____
41 a 50 _____	51 ó más _____

8. Cuál es el tiempo aproximado de uso por cliente?

1 hora ó menos _____	1 a 2 horas _____
2 a 3 horas _____	3 a 4 horas _____
5 a 6 horas _____	7 a 8 horas _____

9. Sus ingresos mensuales, alcanzan a cubrir sus costos?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

9.1 Si su respuesta fue positiva, esto fue desde el principio?

9.2 Si fue negativa, en cuanto tiempo alcanzó su punto de equilibrio

10. Qué tipo de publicidad utiliza para hacer propaganda

Radio \_\_ Diarios \_\_ Volantes \_\_ Mantas \_\_ Trifoliales \_\_

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

Nombre de quien informa: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

**¡Gracias por su colaboración!**



ANEXO 3  
ENCUESTA A CENTROS EDUCATIVOS

**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Facultad de Ciencias Económicas**

**Escuela de Administración de Empresas**

Este cuestionario servirá de base para el trabajo de investigación de la tesis “Presupuesto de Capital para el Desarrollo Sostenible de Organizaciones No Gubernamentales, ONG”, por lo que se ruega contestar las preguntas de forma objetiva. La información recopilada será manejada de forma confidencial.

**INSTRUCCIONES: Por favor marque con una “X” o llene el espacio en blanco donde corresponda.**

**INFORMACION GENERAL**

1. Nombre del centro educativo: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. Dirección: \_\_\_\_\_

3. Tiempo de funcionamiento: \_\_\_\_\_

4. Promedio anual de estudiantes: \_\_\_\_\_

5. El porcentaje de estudiantes incrementa cada año:

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Si su respuesta es positiva, Qué porcentaje incrementó el último año: \_\_\_\_\_

6. Tienen laboratorio de computación:

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Si su respuesta es positiva, tienen conexión de INTERNET

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Nombre de quien informa: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

**¡¡Gracias por su colaboración!**

ANEXO 4  
INDICE INFLACIONARIO, AÑOS 1980-2003

INFLACIÓN  
AÑOS 1980 - 2003

- Porcentajes -

AÑOS	RITMO INFLACIONARIO
1980	9.08
1981	8.64
1982	-1.96
1983	8.42
1984	5.13
1985	31.46
1986	25.67
1987	10.05
1988	10.97
1989	17.94
1990	60.64
1991	9.17
1992	13.73
1993	11.64
1994	11.39
1995	8.61
1996	10.85
1997	7.13
1998	7.48
1999	4.92
2000	5.08
2001	8.91
2002	6.33
2003	5.85

ANEXO 5

TASA DE INTERES NOMINAL LIBRE DE RIESGO  
A OCTUBRE 2004

BANCO DE GUATEMALA

# BANCO DE GUATEMALA

## OPERACIONES DE CAPTACION EFECTUADAS EL 21 DE OCTUBRE DE 2004

### I. EN LA LICITACIÓN DE DEPÓSITOS A PLAZO EN QUETZALES No. DP-200-2004

PLAZOS EN DÍAS	MONTO DEMANDADO	TASAS DE INTERÉS		MONTO ADJUDICADO	TASAS DE INTERÉS	
		MÍNIMA	MÁXIMA		DE CORTE	PONDERADA
91	-	-	-	-	-	-
182	-	-	-	-	-	-
364	-	-	-	-	-	-
731	500,000.00	7.30	7.30	-	-	-
1456	-	-	-	-	-	-
	500,000.00					

### II. EN LA MESA ELECTRONICA BANCARIA DE DINERO Y EN LAS BOLSAS DE VALORES

PLAZOS EN DÍAS	TASAS DE INTERÉS		MONTO	TASA DE INTERÉS PONDERADA
	MÍNIMA	MÁXIMA		
7	2.55	2.55	25,000,000.00	2.55
14	2.61	2.61	45,000,000.00	2.61
91	6.10	6.10	50,000,000.00	6.10
			120,000,000.00	

### III. EN VENTANILLA

PLAZOS EN DÍAS	TASAS DE INTERÉS		MONTO	TASA DE INTERÉS PONDERADA
	MÍNIMA	MÁXIMA		
14	2.61	2.61	35,000,000.00	2.61
91	5.10	5.10	225,800.00	5.10
			35,225,800.00	
			155,225,800.00	

### IV. TOTAL DE CAPTACIONES (I+II+III)

#### INVERSIONES DEL PÚBLICO EN EL BANCO DE GUATEMALA

PLAZO (DÍAS)	TASA DE INTERÉS NOMINAL ANUAL (%) *
91	5.10

La tasa de interés nominal anual que se aplicará en la recepción de Depósitos a Plazo en Quetzales del público en la ventanilla del Banco de Guatemala, a partir del 22 de octubre de 2004, será la siguiente:

\* Tasa antes de impuesto

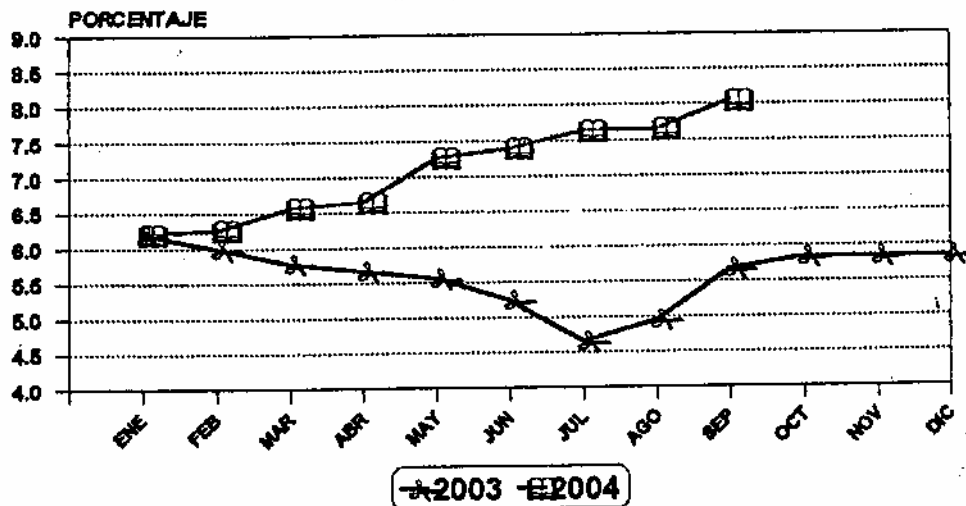
ANEXO 6

RITMO INLFACIONARIO, NIVEL REPÚBLICA  
AL 30 DE SEPTIEMBRE 2004

BANCO DE GUATEMALA

# RITMO INFLACIONARIO, NIVEL REPÚBLICA

IPC: BASE DICIEMBRE 2000 = 100  
2003 - 2004 \*



El ritmo inflacionario se situó en 8.02%  
(A partir del 2001, la publicación del IPC es de carácter mensual)

\*/ Al 30 de septiembre



ANEXO 7  
OPERACIONES DE MERCADO ABIERTO 2003 Y 2004  
BANCO DE GUATEMALA

MOVIMIENTO DIARIO DE DEPOSITOS A PLAZO  
 DEL 1 DE NOVIEMBRE DE 2003 AL 12 DE ENERO DE 2005  
 -En miles de quetzales-

Fecha	Saldo de Apertura	Captado	Pagado	Saldo de Cierre
23/12/2003	14,387,971.6	124,651.9	299,441.3	14,213,182.2
24/12/2003	14,213,182.2	210,820.5	105,931.8	14,318,070.9
26/12/2003	14,318,070.9	693,304.9	681,438.8	14,329,937.0
29/12/2003	14,329,937.0	176,936.9	189,513.2	14,317,360.7
30/12/2003	14,317,360.7	295,917.7	104,762.6	14,508,515.8
02/01/2004	14,508,515.8	180,206.5	479,117.5	14,209,604.8
05/01/2004	14,209,604.8	371,340.3	143,490.0	14,437,455.1
06/01/2004	14,437,455.1	335,401.4	152,413.0	14,620,443.5
07/01/2004	14,620,443.5	152,797.8	20,779.3	14,752,462.0
08/01/2004	14,752,462.0	385,137.4	110,634.5	15,026,964.9
09/01/2004	15,026,964.9	313,572.2	140,383.9	15,200,153.2
12/01/2004	15,200,153.2	167,567.2	110,629.6	15,257,090.8
13/01/2004	15,257,090.8	230,201.5	85,457.0	15,401,835.3
14/01/2004	15,401,835.3	245,048.3	1,289,097.4	14,357,786.2
15/01/2004	14,357,786.2	1,406,061.4	224,213.8	15,539,633.8
16/01/2004	15,539,633.8	120,059.6	285,374.0	15,374,319.4
19/01/2004	15,374,319.4	135,364.2	160,499.7	15,349,183.9
20/01/2004	15,349,183.9	220,285.1	135,411.6	15,434,057.4
21/01/2004	15,434,057.4	356,050.0	135,070.2	15,655,037.2
22/01/2004	15,655,037.2	146,769.0	30,319.2	15,771,487.0
23/01/2004	15,771,487.0	405,052.4	425,083.6	15,751,455.8
26/01/2004	15,751,455.8	10,125.5	70,110.5	15,691,470.8
27/01/2004	15,691,470.8	280,054.1	64,452.5	15,907,072.4
28/01/2004	15,907,072.4	24,017.2	20,193.3	15,910,896.3
29/01/2004	15,910,896.3	30,117.4	20,179.9	15,920,833.8
30/01/2004	15,920,833.8	142,587.3	150,097.3	15,913,423.8
02/02/2004	15,913,423.8	5,105.4	175,083.1	15,743,446.1
03/02/2004	15,743,446.1	75,125.3	200,193.3	15,618,378.1
04/02/2004	15,618,378.1	279.0	100,183.5	15,518,473.6
05/02/2004	15,518,473.6	10,283.4	250,282.6	15,278,474.4
06/02/2004	15,278,474.4	32,000.0	110,053.9	15,200,420.5
09/02/2004	15,200,420.5	85,079.0	86,957.3	15,198,542.2
10/02/2004	15,198,542.2	60,000.0	80,029.9	15,178,512.3
11/02/2004	15,178,512.3	20,023.0	105,049.2	15,093,486.1
12/02/2004	15,093,486.1	1,284,002.8	1,359,067.5	15,018,421.4
13/02/2004	15,018,421.4	76,045.0	77,000.0	15,017,466.4

Banco de Guatemala  
 Departamento de Operaciones de Mercado Abierto  
 Sección de Valores

MOVIMIENTO DIARIO DE DEPOSITOS A PLAZO  
 DEL 1 DE NOVIEMBRE DE 2003 AL 12 DE ENERO DE 2005  
 -En miles de quetzales-

Fecha	Saldo de Apertura	Captado	Pagado	Saldo de Cierre
29/12/2004	15,445,453.9	203,368.3	115,176.2	15,533,646.0
30/12/2004	15,533,646.0	438,083.2	116,557.5	15,855,171.7
04/01/2005	15,855,171.7	630,208.1	791,655.7	15,693,724.1
05/01/2005	15,693,724.1	593,800.3	152,666.2	16,134,858.2
06/01/2005	16,134,858.2	336,170.7	172,815.6	16,298,213.3
07/01/2005	16,298,213.3	346,623.8	80,446.5	16,564,390.6
10/01/2005	16,564,390.6	201,217.3	82,666.4	16,682,941.5
11/01/2005	16,682,941.5	170,196.2	354,198.2	16,498,939.5
12/01/2005	16,498,939.5	626,526.1	563,352.8	16,562,112.8

ANEXO 8

TASA DE INTERES NOMINAL LIBRE DE RIESGO

A MARZO 2005-11-03

BANCO DE GUATEMALA

# BANCO DE GUATEMALA

## OPERACIONES DE CAPTACIÓN EFECTUADAS EL 9 DE MARZO DE 2005 EN QUETZALES

### I. EN LA LICITACIÓN DE DEPÓSITOS A PLAZO EN QUETZALES No. DP-36-2005

PLAZOS EN DÍAS	MONTO DEMANDADO	TASAS DE INTERÉS		MONTO ADJUDICADO	TASAS DE INTERÉS	
		MINIMA	MAXIMA		DE CORTE	PONDERADA
28	62.000.000.00	3.1900	5.0000	13.000.000.00	3.1900	3.1900
91	91.000.000.00	5.8995	6.1000	13.000.000.00	5.8995	5.8995
182	39.000.000.00	6.1500	6.1500	13.000.000.00	6.1500	6.1500
364	57.000.000.00	6.5900	6.7000	13.000.000.00	6.5900	6.5900
728	31.000.000.00	7.0999	8.2500	13.000.000.00	7.0999	7.0999
1092	66.000.000.00	8.0000	8.2500	13.000.000.00	8.1998	8.0154
	<b>346.000.000.00</b>			<b>78.000.000.00</b>		

### II. EN LA MESA ELECTRÓNICA BANCARIA DE DINERO Y EN LAS BOLSAS DE VALORES

PLAZOS EN DÍAS	TASAS DE INTERÉS		MONTO	TASA DE INTERÉS PONDERADA
	MÍNIMA	MÁXIMA		
7	2.74	2.75	525.000.000.00	2.75
			<b>525.000.000.00</b>	

### III. EN VENTANILLA

PLAZOS EN DÍAS	TASAS DE INTERÉS		MONTO	TASA DE INTERÉS PONDERADA
	MÍNIMA	MÁXIMA		
91	4.94	4.94	101.700.00	4.94
182	5.15	6.15	3.838.000.00	6.15
364	5.65	5.65	20.400.00	5.65
1092	8.00	8.00	40.900.000.00	8.00

### IV. TOTAL CAPTACIONES (I+II+III)

44.860,100.00  
647,860,100.00

## INVERSIONES DEL PÚBLICO EN EL BANCO DE GUATEMALA

Las tasas de interés nominal anual que se aplicarán en la recepción de Depósitos a Plazo en quetzales del público en la Banco de Guatemala, a partir del 10 de marzo de 2005, serán las siguientes:

PLAZO (DÍAS)	TASA DE INTERÉS NOMINAL ANUAL (%) *
28	2.19
91	4.89
182	5.15
364	5.59
728	6.09
1092	7.01

Los intereses, para los plazos de 28, 91, 182 y 364 días, se pagarán al vencimiento; y, para los plazos de 728 y 1092 días, se pagarán semestralmente.

\* Tasa antes de impuesto

ANEXO 9

RESUMEN DE COTIZACIONES DE MOBILIARIO Y EQUIPO PARA CAFÉ  
INTERNET

**RESUMEN DE COTIZACIONES DE MOBILIARIO Y EQUIPO  
PARA CAFÉ INTERNET**

<b>EQUIPO Y MOBILIARIO REQUERIDO</b>		<b>OFERTAS PRESENTADAS POR PROVEEDORES MONTO</b>		
<b>Nombre</b>	<b>Características</b>	<b># 1</b>	<b># 2</b>	<b># 3</b>
9 Computadoras	Computadoras AMD Athlon XP 2500+ Case ATX Memoria DIMM 128MB DDR KINGSTON Disco Duro 40GB ATA100 IDE MotherBoard Biostar: Red, sonido, video y MODEM integrados. Monitor LG 0.28dpi 15" CD-ROM 52X Teclado y Mouse	NAS de Guatemala S.A. Precio Unitario Q.3,834.00 <b>TOTAL Q.34,506.00</b>	INFOSIS Precio Unitario Q.4,280.00 <b>TOTAL Q.38,520.00</b>	OFIMATICA S.A. Precio Unitario Q.5,450.00 <b>TOTAL Q.49,050.00</b>
1 Computadora	Computadora Intel Celeron 2.1GHz Case ATX Memoria DIMM 512MB DDR KINGSTON Disco Duro 80GB 7200RPM IDE Floppy Drive 1.44MB 3.5" MotherBoard Biostar: Red, sonido, video y MODEM integrados. Monitor LG 0.28dpi 15" CD-RW 52*32*52 Teclado y Mouse	NAS de Guatemala S.A. Precio Unitario Q.4,509.00	INFOSIS Precio Unitario Q.5,200.00	OFIMATICA S.A. No presentó oferta
10 Licencias	Windows XP Profesional OEM en Español	NAS de Guatemala S.A. Precio Unitario Q. 1,430.00 <b>TOTAL Q.14,300.00</b>	INFOSIS Precio Unitario Q.1,495.00 <b>TOTAL Q.14,950.00</b>	OFIMATICA S.A. No presentó oferta
10 Licencias	Office Profesional 2003 OEM en Español	NAS de Guatemala S.A. Precio Unitario Q. 3,248.00 <b>TOTAL Q.29,232.00</b>	INFOSIS Precio Unitario Q.3,306.00 <b>TOTAL Q.29,754.00</b>	OFIMATICA S.A. No presentó oferta

.../ CONTINUACIÓN DE RESUMEN DE COTIZACIONES

EQUIPO Y MOBILIARIO REQUERIDO		OFERTAS PRESENTADAS POR PROVEEDORES MONTO		
Nombre	Características	# 1	# 2	# 3
10 UPS	CDP 500 V A, Serie B Black BUPR500	NAS de Guatemala S.A. Precio Unitario Q.410.00 <b>TOTAL Q.4,100.00</b>	INFOSIS Precio Unitario Q.430.00 <b>TOTAL Q.4,300.00</b>	OFIMATICA S.A. No presentó oferta
Puntos de Red	Instalación punto de red del servidor de internet conectada a la red.	Precio Unitario Q.300 <b>Total: Q.3000.00</b>  <i>Proveedor:</i> NAS, de Guatemala Instalación puntos de red del servidor de internet conectada a la red.	Precio Unitario Q.480 <b>Total: Q.4,800.00</b>  <i>Proveedor:</i> Macro Sistemas Instalación punto de red del servidor de internet conectada a la red, cable máximo 30 metros.	Precio Unitario Q.425 <b>Total: Q.4,250.00</b>  <i>Proveedor:</i> Decisión Instalación punto de red del servidor de internet conectada a la red, cable máximo 30 metros.
1 router	Router / Internet Server Dlink	<b>Total: Q.601.50</b>  <i>Proveedor:</i> NAS, de Guatemala Totalmente instalado	<b>Total: Q.700.00</b>  <i>Proveedor:</i> Macro Sistemas Totalmente instalado	<b>Total: Q.725.00</b>  <i>Proveedor:</i> Decisión No incluye instalación
1 Switch de 16 puertos 10/100	Switch de 16 puertos 10/100, marca.	<b>Total: Q.815.00</b>  <i>Proveedor:</i> NAS, de Guatemala Totalmente instalado	<b>Total: Q.875.00</b>  <i>Proveedor:</i> Macro Sistemas Totalmente instalado	<b>Total: Q.910.00</b>  <i>Proveedor:</i> Decisión No incluye instalación



.../ CONTINUACIÓN DE RESUMEN DE COTIZACIONES

EQUIPO Y MOBILIARIO REQUERIDO		OFERTAS PRESENTADAS POR PROVEEDORES		
Nombre	Características	# 1	# 2	# 3
Impresora Laser	Impresora Laser a color, imprime 4 ppm en color y 20 ppm en negro en calidad normal, tamaño de papel carta, legal ejecutivo y sobres.	<p>Total: Q.2,400.00</p> <p><i>Modelo Xerox Phaser 3110</i>  <i>Proveedor:</i>  <i>Xerox de Guatemala</i></p> <p>Impresora Láser blanco y negro                      Velocidad de impresión hasta 10 ppm, impresión primera hoja menos de 13 segundos. Resolución de impresora 600 x 600 ppp.                      Funciones de impresión, filigrana, impresión N-up, transparencias, carteles/posters. Entrada de papel, bandeja de 150 hojas (60 a 90 g/m2) alimentador manual de 1 sola hoja (60 a 163 g/m2). Tipos de papel, normal, sobres, etiquetas, transparencias y tarjetas,</p>	<p>Total: Q.8,241.00</p> <p><i>Modelo HP 2550L</i>  <i>Proveedor:</i>  <i>NAS, de Guatemala</i></p> <p>Impresora Laser a color HP 2550. Imprime 4 ppm en color y 20 ppm en negro en calidad normal, tamaño de papel carta, legal ejecutivo y sobres.                      Incluye JetDirect marca D-Link para conectar impresora en red. Toner Q1,054.00 cada color para 4,000 impresiones y Q900.00 en negro para 5,000.</p>	<p>Total: Q.8,000.00</p> <p><i>Modelo C510</i>  <i>Proveedor:</i>  <i>GMB de Guatemala</i></p> <p>Impresora Laser a color Lexmark, 30 ppm en negro y 8 ppm en color, 2400 x 2400 500Mhz procesador, ciclo mensual de trabajo 10k.                      Toner Q968.00 por color para 3,000 copias y Q.968.00 en negro para 5,000</p>
10 mesas mecanográficas con sus sillas	Mesas de metal con madera y sillas enguatadas	<p>Pupitres Ariel</p> <p>Precio Unitario Q.250.00  <b>TOTAL Q.2,500.00</b></p> <p>mesas de estructura de metal tubo 7/8 pulgadas, tablero de madera de 1/2 pulgadas. Sillas, asiento y respaldo enguatado 3/8 pulgadas, tubo 7/8 pulgadas, sellados y pintados</p>	<p>Pupitres y Sillas ADONAI</p> <p>Precio Unitario Q.280.00  <b>TOTAL Q.2,800.00</b></p> <p>mesas de estructura de metal tubo, tablero de madera de 1/2 pulgadas, forradas de melamina. Sillas enguatadas, asiento y respaldo 3/8 pulgadas, tubo 7/8 pulgadas, sellados y pintados</p>	<p>OFI-Muebles</p> <p>Precio Unitario Q.260.00  <b>TOTAL Q.2,600.00</b></p> <p>Mesas unipersonales de tubo y plywood barnizado                      Sillas Fijas de tubo redondo, pintado, forradas de cuerina.</p>

ANEXO 10

PRESUPUESTO DE INGRESOS Y GASTOS PARA EL AÑO 2005-11-03  
ASINDES ONG

ASINDES ONG  
 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y GASTOS  
 PARA EL AÑO 2005  
 (Cifras en Quetzales)

Presupuesto de Ingresos  
 DE ENERO A DICIEMBRE 2005

**CUENTAS**

<b>1. INGRESOS CORRIENTES</b>	<b>595,000.00</b>
1.1 <u>Ingresos por cobro de membresía</u>	<u>35,000.00</u>
1.2 <u>Interés de certificados de depósito de los fondos propia a la "VISTA"</u>	<u>10,000.00</u>
1.3 <u>Transferencia interna fondos propios</u>	<u>200,000.00</u>
1.4 <u>Acciones BANRURAL. Dividendos</u>	<u>230,000.00</u>
1.5 <u>Convenio: ASINDES/MAGA</u>	<u>95,000.00</u>
Identificación oportunidades de inversión, capacitación para formuladores de proyectos y fortalecimiento institucional de las ONG's	50,000.00
Recuperación intereses créditos	45,000.00
1.6 <u>prestación de servicios varios</u>	<u>25,000.00</u>
1.6.1 venta de servicios varios	25,000.00

**2. INGRESOS DE CAPITAL** **1,300,000.00**

2.1 Convenio ASINDES/MAGA: 1,300,000.00

Integración del fondo por componente  
y respectiva disponibilidad

Componente

I al IV Q. 150,000.00

VI Q.1,150,000.00

Q.1,300,000.00

2.1.1 Fondo para inversión proyectos productivos: 1,150,000.00

disponibilidad en el componente No.  
VI igual a Q.1,150,000.00

2.1.2 Fondo cooperación financiera no reembolsable: (capacitaciones) 150,000.00

disponibilidad en los componentes I,  
II, III y IV igual a Q.150,000.00

ASINDES ONG  
 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y GASTOS  
 PARA EL AÑO 2005  
 (Cifras en Quetzales)

Presupuesto de Egresos  
 DE ENERO A DICIEMBRE 2005

**CUENTAS**

<b>1. EGRESOS CORRIENTES</b>		<b>595,000.00</b>
1.1 <u>Gastos Personales</u>		<u>470,937.00</u>
1.1.1 Sueldos y Salarios	388,614.00	
1.1.2 Aguinaldos	5,401.00	
1.1.3 Bono 14	5,401.00	
1.1.4 Honorarios		
- Servicios Técnicos	50,000.00	
- Auditorías Técnicas y Financieras	7,000.00	<u>57,000.00</u>
1.1.5 Cuotas patronales	7,500.00	<u>7,500.00</u>
1.1.6 Indemnización	5,401.00	
1.1.7 Ventaja Económica	1,620.00	<u>7,021.00</u>
1.2 <u>Gastos No Personales</u>		<u>124,063.00</u>
1.2.1 Gastos de Operación		
- Alquileres	5,000.00	
- Agua, luz y teléfono	36,000.00	
- Servicio Internet	12,000.00	
- Reparaciones y mantenimiento de equipo	5,000.00	
- Combustible y lubricantes	10,000.00	
- Mantenimiento de vehículos	12,000.00	
- Seguro de vehículos	6,000.00	

- Impto. de circulación de vehículos	2,000.00	<u>88,000.00</u>
--------------------------------------	----------	------------------

### 1.2.2 Suministros

- Papelería y útiles	5,063.00	
- Útiles de limpieza y alimentación	4,000.00	<u>9,063.00</u>

### 1.2.3

- Suscripciones	1,000.00	
- Memoria de Labores	8,000.00	<u>9,000.00</u>

### 1.2.4

- Reuniones Junta Directiva	8,000.00	
- Asambleas Generales	10,000.00	<u>18,000.00</u>

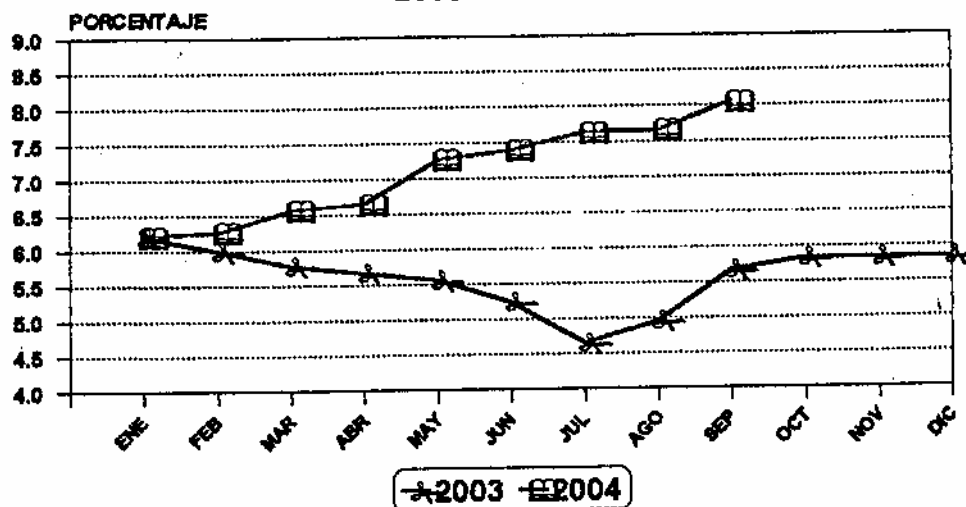
<b>3. EGRESOS DE CAPITAL</b>	<b>1,300,000.00</b>
2.2 <u>Convenio ASINDES/MAGA:</u>	<u>1,300,000.00</u>
Integración del fondo por componente y respectiva disponibilidad	
Componente	
I al IV	Q. 150,000.00
VI	<u>Q.1,150,000.00</u>
	Q.1,300,000.00
2.2.1 <u>Fondo para inversión proyectos productivos:</u>	1,150,000.00
disponibilidad en el componente No. VI igual a Q.1,150,000.00	
2.2.2 <u>Fondo cooperación financiera no reembolsable:</u> (capacitaciones)	150,000.00
disponibilidad en los componentes I, II, III y IV igual a Q.150,000.00	
<b>TOTAL PRESUPUESTO</b>	<b>1,895,000.00</b>



ANEXO 11

RITMO INFLACIONARIO, NIVEL REPUBLICA  
AL 28 DE FEBRERO 2005-11-03  
BANCO DE GUATEMALA

## RITMO INFLACIONARIO, NIVEL REPÚBLICA IPC: BASE DICIEMBRE 2000 = 100 2003 - 2004 \*



El ritmo inflacionario se situó en 8.02%  
(A partir del 2001, la publicación del IPC es de carácter mensual)

\*/ Al 30 de septiembre

ANEXO 12

COTIZACION DE CURSOS DE COMPUTACION  
Y MATERIAL DE PROPAGANDA



Guatemala 11 de Agosto del 2004

**Marlene Betancourt**  
**Asindes**  
**Presente**

Por este medio queremos enviarle una cotización para poder ofrecerle nuestros cursos de computación en su nuevo proyecto.

Cursos a impartir:

**Windows Xp**  
**Office: Word, Excel, Power Point.**  
**Publisher**

Cursos de 3 días a la semana cada uno de 5 horas diarias 15 horas a la semana de 8:00 a.m. a 13:00 horas

La inversión del curso es de Q350.00 c/u

Esperando una respuesta favorable a esta cotización nos suscribimos muy agradecidos.

Atentamente,

**Marco Tulio Aguilar**  
**Asociación Hope Worldwide Guatemala**

Atención

Srita. Helen Marroquín  
CAFE INTERNET

Es para nosotros un gusto poder darle a conocer los servicios que nuestra empresa podría contribuir a sus necesidades.

- **Acrílico o Sintra**  
Trabajamos artículos relacionados con acrílico o sintra en sus grosores y colores. Como por ejemplo  
*Exhibidores - buzones porta trifoliales - placas de señalización porta menús o porta hojas - display de zapatos - Serigrafía o vinyl decoración en vitrinas con vinyl - Rótulos luminosos en acrílico o panagraphic - letras encajueladas o tipo block con neón / aluminio / doradas , etc.*
- **Impresión Digital full color** en lonas vinílicas o mantas y en material para cajas de luz.

Esperamos poder concertar una cita en el momento que nos necesite y así poder asesorarle en la diversidad de nuestros productos.

Edwin Toledo P. Cel: 200-3399  
EJECUTIVO DE VENTAS



Avenida. Petapa, 14-20 zona 12  
Telefax: 390-4833 / 473-1526

Guatemala, 23 de junio del 2,004

Srita. Helen Marroquin  
**CAFÉ INTERNET**

De acuerdo a su solicitud tenemos el gusto de cotizarle, con las siguientes características.

**ROTULO LUMINOSO VOLADISO**

Elaboración de rotulo luminoso en lona panagraphic con diseño en vinyl  
Autoadhesivo, con estructura para colgar  
MEDIDA 0.70 X 1.20 mts.

**Precio Q. 1,400.00**

**PLACAS**

Elaboración de 2 placas en acrilicas con diseño en vinyl  
Para información de sus servicios  
MEDIDA 0.50 X 1.00 mts.

**Precio unitario Q. 225.00**

**MANTAS**

Elaboración de 2 mantas vinílicas con impresión digital full color con ojete  
MEDIDA 0.60 X 1.00 mts.

**Precio unitario Q. 150.00**

**FORMA DE PAGO:** 50 % de anticipo y el saldo contra entrega.

**TIEMPO DE ENTREGA:** 8 días hábiles

**OBSERVACIÓN:** La presente cotización es válida por 30 días.  
Nuestros precios ya incluyen IVA.

Atentamente,

**Edwin Toledo P. Cel.: 200-3399**  
**Depto. De Ventas**

ANEXO 13  
CÁLCULO DE ENERGIA ELECTRICA

## ¿Cuánto me Cuesta Operar mis Aparatos Electrodomésticos?

Muchos factores afectan que tanta electricidad usa un aparato electrodoméstico: donde está localizado, el alambrado en su casa, cuantas personas viven en la casa, y como se usa el aparato.

La electricidad que usted usa se determina midiendo las horas kilovatio ("kVh"). Un kVh es igual a una bombilla de 100 vatios operando por 10 horas.

Uso típico de algunos aparatos eléctrico domésticos

Aparato	Extensión de vatios usados	Aparato	Extensión de vatios usados
Acuario	50 - 1210	Monitor de Computadora	150
Radio Despertador	10	Computadora Portátil	50
Cafetera	900 - 1200	Stereo	70 - 400
Lavadora de Ropa	350 - 500	TV - 19"	65 - 110
Lavadora de Platos	1200 - 2400	TV - 27"	113
Frazada Eléctrica individual/doble	60/100	TV - 36"	133
Abanico - cielo raso	65 - 175	TV- proyección	170
Abanic - ventana	55 - 250	TV - pantalla plana	120
Abanico – de horno	750	Tostadora	800 - 1400
Abanico – para toda la casa	240 - 750	Tostadora - horno	1225
Secadora de Cabello	1200 - 1875	VCR/DVD	17 - 21/20 - 25
Calentador (portátil)	750 - 1500	Aspiradora Eléctrica	1000 - 1400
Plancha	1000 - 1800	Calentador de Agua (40 gal.)	4500 - 5500
Horno de Micro Ondas	750 - 1100	Cama con colchón de agua	120 - 380
Computadora — CPU	120		



### Uso Preciso

Calcule el uso más preciso (Consumo diario en kilovatios por hora) usando la siguiente formula:

$$\frac{\text{Potencia en vatios} \times \text{Horas de uso por día}}{1000}$$

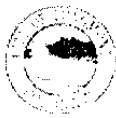
### Calculando el costo

Usted puede calcular el costo del uso diario de un aparato multiplicando la figura anotada arriba por el costo de su electricidad.

### Más información

Mientras que unos aparatos, tales como su refrigeradora, están "prendidas" todo el tiempo, ellos en realidad están en un ciclo de prendida ó apagada en un promedio el cual depende en un número de factores. Estos factores incluyen insulacion, temperatura del cuarto, cuidado y uso.

También, muchos aparatos continúan utilizando cantidades pequeñas de energía cuando están apagados. Estas "cargas fantasmas" ocurren en la mayoría de aparatos electrodomésticos que usan electricidad, tales como VCRs, televisores, stéreos, computadoras y aparatos de la cocina. La mayoría de estas cargas fantasmas aumentarán el consumo de energía de los aparatos unos cuantos vatios por hora. Estas cargas pueden evitarse al desenchufar el aparato ó utilizando una tira de quitar energía y utilizando el interruptor de la tira para cortar toda la energía al aparato.



**Longmont**  
City of Longmont, Colorado



## Cálculo mensual del costo de la Energía Eléctrica para 10 computadoras del Café Internet

Potencia en Vatios de una computadora = 270 vatios

Horas a calcular = 8 horas

Precio del Kwh Q. 0.7055<sup>10</sup>

Precio de energia Q. 0.2478

Cargo fijo Q. 8.08

Fórmula:

Consumo diario en kilovatios por hora	=	$\frac{\text{Potencia en vatios} \times \text{Horas de uso por día}}{1000}$
---------------------------------------	---	-----------------------------------------------------------------------------

Entonces:

Consumo diario en kilovatios por hora	=	$\frac{270 \times 8}{1000}$	=	2.16
---------------------------------------	---	-----------------------------	---	------

De acuerdo al resultado de la fórmula, el uso de una computadora 8 horas diarias, consume 2.16 Kilovatios, por lo que las 10 computadoras del Café Internet consumirán 21.6 kilovatios diarios aproximadamente lo que equivale a 432 Kilovatios en un promedio de 20 días de uso por mes.

Costeo por 432 Kw. mes

precio del Kw. 0.7055 x 432 Kw.	304.776
precio de energia 0.2478 x 432 Kw.	107.0496
(+) Cargo fijo	8.08
Sub-total	419.9056
(+) IVA 12%	50.388672
<b>TOTAL</b>	<b>470.294272 ≈ Q.470.00</b>

<sup>10</sup> El precio del Kwh, de la energía y el cargo fijos, de acuerdo a datos de la Empresa Eléctrica de Guatemala.

ANEXO 14

ENCUESTA A ESTUDIANTES Y VECINOS DEL SECTOR

**Universidad de San Carlos de Guatemala**  
**Facultad de Ciencias Económicas**  
**Escuela de Administración de Empresas**

Esta entrevista servirá de base para el trabajo de investigación de la tesis “Presupuesto de Capital para el Desarrollo Sostenible de Organizaciones No Gubernamentales, ONG”, por lo que se ruega contestar las preguntas de forma objetiva. La información recopilada será manejada de forma confidencial.

**INSTRUCCIONES: Por favor marque con una “X” o llene el espacio en blanco donde corresponda.**

EDAD: \_\_\_\_\_

GRADO ESCOLAR: \_\_\_\_\_

CENTRO EDUCATIVO: \_\_\_\_\_

1. ¿Utiliza servicio de Café Internet?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

2. ¿Cuánto tiempo aproximadamente utiliza cuando va a un café internet?

- menos de una hora \_\_\_\_\_
- de 1 a 2 horas \_\_\_\_\_
- más de dos horas \_\_\_\_\_

3. ¿Cree que hace falta un café internet que brinde buen servicio y esté cercano al colegio o vecindario?.

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

**¡Gracias por su colaboración!**