

Capítulo V



Indicadores de Gestión y Presupuesto

5. INDICADORES DE GESTION Y PRESUPUESTO

5.1 INDICADORES DE GESTION

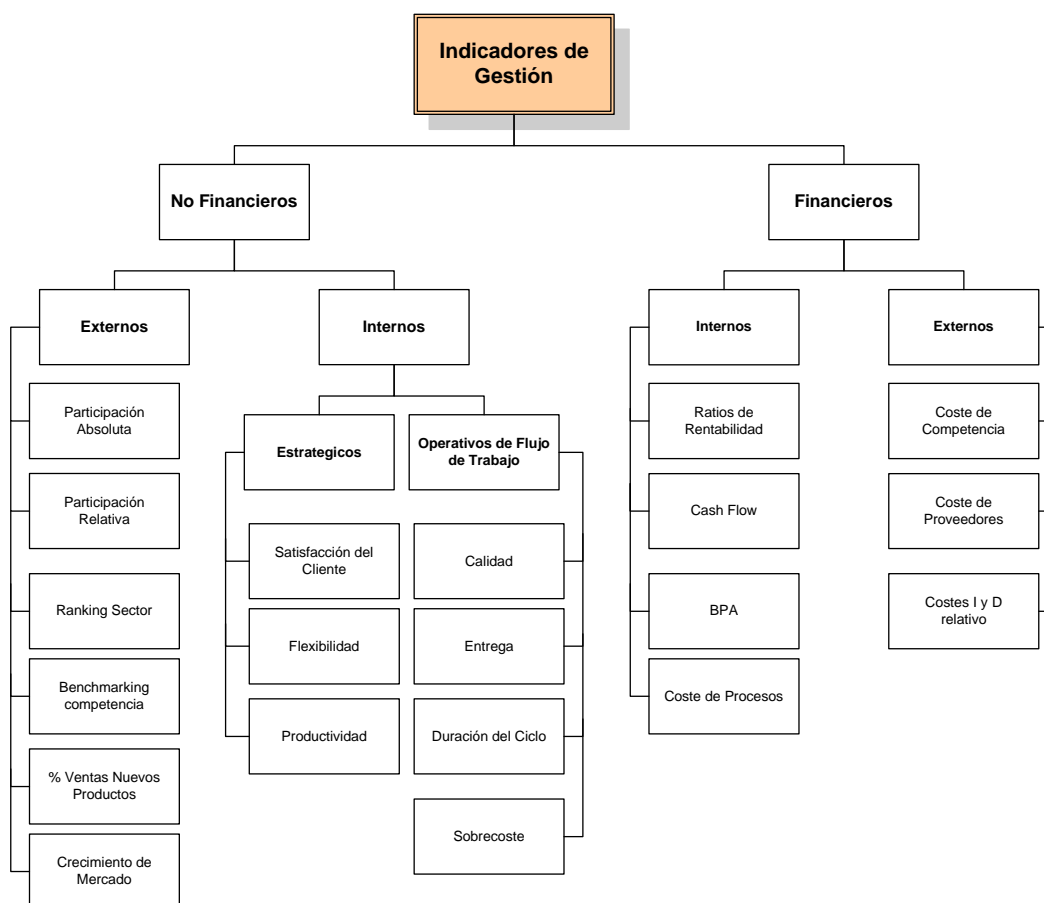
Los indicadores son una unidad de medida gerencial que permite evaluar la gestión o desempeño de una organización frente a sus metas, objetivos y responsabilidades con cada una de las áreas que tiene la empresa.

En el pasado la economía era dominada por los **activos tangibles**, los indicadores financieros eran los adecuados par registrar las inversiones, propiedades, instalaciones y equipamiento en los balances en las empresas, de igual forma la cuenta de resultados también reflejaban los gastos asociados con el uso de esos activos para producir ingresos y beneficios. En el mundo actual donde los **activos intangibles** son las fuentes más importantes de **ventaja competitiva**, requerimos de herramientas que describan los activos con base en el conocimiento y las estrategias de creación de valor es por esta razón que los indicadores deben enfocarse en aspectos como:

- ▶ **Calidad.** Satisfacción de las necesidades y expectativas del cliente.
- ▶ **Impacto.** Incidencia de lo que hace la empresa y el entorno.
- ▶ **Economía.** Idoneidad de los insumos.
- ▶ **Eficiencia.** Logro de los mejores resultados con los insumos disponibles.
- ▶ **Eficacia.** Superar o alcanzar los resultados esperados.
- ▶ **Equidad.** Distribución equilibrada de los recursos y beneficios.
- ▶ **Ética.** Comportamiento acorde con los valores y principios de la sociedad.
- ▶ **Rendimiento.** Lograr simultáneamente economía, eficacia y eficiencia.

Visto los factores en los que deben ir enfocados los indicadores se los clasifica en los diferentes tipos de perspectivas en los que se basa la empresa.

Gráfica 5. 1. Tipos de Indicadores de Gestión



Elaborado por: Ronald Benítez H.

Fuente: Capital Management Solutions

- ▶ **Indicadores financieros.** La estrategia de las empresas suele valorar conceptos tales como la rentabilidad, el crecimiento, la estabilidad y la creación de valor para los accionistas.
- ▶ **Indicadores de clientes.** Reflejan la situación de la empresa con relación al mercado y a la competencia.
- ▶ **Indicadores de proceso interno.** Con estos indicadores mediremos como transforma la organización las expectativas del cliente en productos terminados.
- ▶ **Indicadores de aprendizaje y crecimiento.** Las personas son el mayor capital de la empresa. Los indicadores medirán el liderazgo, la capacidad participativa y el crecimiento del personal en responsabilidad e iniciativa.

Tabla 5. 1. Indicadores de Gestión (Perspectiva Financiera)

Perspectiva	Prop.	Objetivos Estratégicos	KPI'S	Aplicación del Indicador	Definición Operacional	Frecuencia	Fuente de Datos	Niveles	Meta	Meta	Meta	Variaciones			Responsable de Meta
									2008	2009	2010	●	●	●	
Financiera	Productividad Financiera Corto Plazo	Optimizar costos y gastos incrementando la productividad.	Variación de Gastos.	Nos permite determinar la variación de gastos de un periodo con respecto al anterior.	(1-(Gastos periodo actual / Gastos año anterior))*100	Trimestral	Reportes Financieros	1,98%	1,29%	1,07%	1,06%	>= 1,98%	< 1,98% > 1,06%	<= 1,06%	Gerente General Contador
			Eficiencia en Gastos de Servicio y Ventas.	Nos permite medir la relación existente entre los ingresos a causa de ventas y los gastos de servicios y ventas.	(Gastos de Servicios y Ventas / Ventas Reales (\$)) * 100	Trimestral	Reportes Financieros	36,70%	27,57%	21,48%	18,15%	>=36,70%	< 36,70% > 18,15%	<= 18,15%	
			Eficiencia en Costos.	Nos permite determinar la relación de costos entre nuestros costos y el costo estandar del mercado.	Costo Estándar / Costo Real	Mensual	Reportes Financieros	0,9	1,1	1,2	1,4	<= 0,9	> 0,9 < 1,4	>= 1,4	
			Justificación Administrativa.	Define si el personal administrativo esta justificado con respecto a los ingresos reales de la empresa.	Gasto personal administrativo / Ventas Reales (\$)	Trimestral	Reporte Financiero	0,13	0,10	0,07	0,06	>= 0,13	< 0,13 > 0,06	<= 0,06	
	Productividad Financiera Mediano Plazo	Generar mayor utilidad a través del incremento de las ventas.	% Utilidad Neta	Nos permite medir a través de terminos financieros la utilidad que recibe la empresa con respecto a los ingresos.	Utilidad Neta / Ingresos Totales	Anual	Estados Financieros	30,9%	39,1%	38,2%	47,6%	<= 30,9%	> 30,9% < 47,6%	>= 47,6%	Gerente General Contador
			Rentabilidad sobre Patrimonio	Muestra la utilidad sobre el patrimonio obtenida por la empresa en un periodo de tiempo definido.	Utilidad Neta*100 /Patrimonio	Semestral	Estados Financieros	106,5%	181,7%	230,7%	344,9%	<= 106,5%	> 106,5% < 344,9%	>= 344,9%	

Tabla 5. 2. Indicadores de Gestión (Perspectiva del Cliente)

Perspectiva	Prop.	Objetivos Estratégicos	KPI'S	Aplicación del Indicador	Definición Operacional	Frecuencia	Fuente de Datos	Niveles	Meta	Meta	Meta	Variaciones			Responsable de Meta
									2008	2009	2010	●	●	●	
Cliente	Precio	Mantener aceptación de precios en el mercado.	Competitividad de Precios	Este indicador muestra si los clientes se sienten a gusto con el precio que pagan por el servicio recibido.	(Clientes que aceptan el precio / Total Clientes)* 100	Semestral	Encuesta de Opinión	65%	70%	77%	82%	<= 65%	> 65% < 82%	>= 82%	Gerente General
	Enfoque al Cliente y Servicio	Proveer un ambiente agradable en el momento del servicio al cliente conociendo su opinión y exigencias.	Satisfacción del Cliente	Determina el nivel de satisfacción del cliente en cuanto a la atención y el servicio brindado reflejando de esta manera si la empresa tiene preferencia o no del cliente.	(Clientes Satisfechos / Total Clientes)* 100	Semestral	Encuesta de Opinión	70,5%	75%	80%	85%	<= 70,5%	> 70,5% < 85%	>= 85%	Gerente General
			Nivel de Quejas	Establecer el número de quejas que la empresa recibe y determinar si se necesita tomar acciones correctivas.	# Quejas generadas / # resultados entregados a clientes	Mensual	Reporte de investigación de mercado	0,10	0,07	0,05	0,04	>= 0,15	< 0,15 > 0,04	<= 0,04	Gerente General Jefe de Licenciados
	Relaciones	Desarrollar y fortalecer la marca de la empresa en el mercado local.	Fidelidad del Cliente	Definir si la empresa tiene clientes fieles que vuelvan para la realización de exámenes médicos.	(# de clientes que repiten el servicio / # total de clientes) * 100	Semestral	Estadísticas	27%	30%	38%	45%	<= 27%	> 27% < 45%	>= 45%	Gerente General
			Retención de Clientes	Es importante monitorear si el número de clientes aumenta o se conserva.	# de clientes fin del periodo / # de clientes iniciales.	Anual	Estadísticas	0,9	1,1	1,1	1,3	<= 0,9	> 0,9 < 1,3	>= 1,3	Gerente General
			Participación del Mercado	Establecer si la empresa tiene participación en el mercado y definir cual es su mayor competidor.	(Total de clientes atendidos / Total población sur de Quito) * 100	Trimestral	Estadísticas	18%	20%	21%	23%	<= 18%	> 18% < 23%	>= 23%	Gerente General

Tabla 5. 3. Indicadores de Gestión (Perspectiva de Procesos Internos I)

Perspectiva	Prop.	Objetivos Estratégicos	KPI'S	Aplicación del Indicador	Definición Operacional	Frecuencia	Fuente de Datos	Niveles	Meta	Meta	Meta	Variaciones			Responsable de Meta
									2008	2009	2010	●	●	●	
Procesos Internos	Operaciones	Contar con un inventario oportuno que permita realizar las actividades sin contratiempos.	Retrasos de resultados por inventario	Determinar si al establecer un sistema de inventarios de tiempo real disminuye el índice de inventarios en stand by.	# de retrasos a causa de falta de inventario	Mensual	Informe Mensual	35	19	12	6	>= 35	< 35 > 6	< 6	Jefe de Licenciados
	Infraestructura Tecnológica	Mantener tecnología acorde a las exigencias y necesidades del mercado.	Innovación de equipos.	Establecer el número de equipos que se actualizan en la empresa de forma anual nos sirve para identificar si los equipos están en constante renovación.	# equipos actualizados	Anual	Reporte de requerimientos	1	4	4	4	<= 1	> 1 < 4	>= 4	Gerente General
			Requerimientos resueltos de usuarios (Tecnología).	Determinar si se resuelven los requerimientos tanto operadores como de equipo con respecto de todos los equipos que posee la empresa.	(# requerimientos atendidos/ # requerimientos cliente internos) * 100	Anual	Reporte de requerimientos	10%	45%	50%	55%	<= 10%	> 10% < 55%	>= 55%	
			Inversión en Equipos.	Establecer si la inversión que se realizó justifica los ingresos que genera el implemento del equipo o material nuevo.	Beneficio/Costo	Anual	Balance Financiero	1,4	3,0	3,5	4,0	<= 1,4	>1 < 4	>= 4	
Calidad	Establecer sistemas de gestión de calidad que permita mejorar los procesos.	Reproceso de resultados.	Refleja si el personal optimiza los recursos de la empresa a través de un trabajo de calidad, revisando si los exámenes que se realizan tiene la misma proporción con los que se reporta.	(# de exámenes reprocesados / # de exámenes realizados) * 100	Semanal	Reportes Estadísticos	25%	20%	16%	15%	>= 25%	< 25% > 15%	<= 15%	Jefe de Licenciados	

Tabla 5. 4. Indicadores de Gestión (Perspectiva de Procesos Internos II)

Perspectiva	Prop.	Objetivos Estratégicos	KPI'S	Aplicación del Indicador	Definición Operacional	Frecuencia	Fuente de Datos	Niveles	Meta	Meta	Meta	Variaciones			Responsable de Meta
									2008	2009	2010	●	●	●	
Procesos Internos	Redes de Cooperación	Diversificar y respaldar el servicio que se ofrece a los clientes.	Alianzas Realizadas.	Este indicador nos ayuda a determinar cuantas alianzas realiza la empresa de forma anual.	# de alianzas nuevas.	Semestral	Reportes Estadísticos	3	6	7	7	<= 3	> 3 < 7	>= 7	Gerente General
	Innovación	Establecer una estructura por procesos para la empresa.	Definición de Procesos.	Este indicador nos permite definir cuantos de los diferentes tipos de procesos que tiene la empresa son levantados en un manual.	# de procesos nuevos / # de procesos que tiene la empresa	Mensual	Indicadores de Referencia	0,09	0,34	0,43	0,57	<= 0,09	> 0,09 < 0,57	>= 57	Jefe de Licenciados
	Tiempo		Tiempo de Respuesta.	Este indicador permite constatar si los tiempos imputos en los indicadores estan siendo cumplidos.	Tiempo real de entrega / tiempo programado de entrega	Mensual	Indicadores de Referencia	2,00	1,80	1,47	1,20	>= 2	< 2 > 1,2	<= 1,2	Gerente General
	Enfoque de Mercado	Mejorar los procesos de publicidad y promoción de la empresa.	Efectividad en Promociones.	Verifica que la promoción o campañas publicitarias incremente los ingresos y los compara con la inversión para realizarlas.	USD \$ de Ingresos / Inversión	Anual	Balance Financiero	2,00	3,00	3,50	4,58	<= 2	> 2 < 4,5	>= 4,5	

Tabla 5. 5. Indicadores de Gestión (Perspectiva de Form. y Crecimiento)

Perspectiva	Prop.	Objetivos Estratégicos	KPI'S	Aplicación del Indicador	Definición Operacional	Frecuencia	Fuente de Datos	Niveles	Meta	Meta	Meta	Variaciones			Responsable de Meta
									2008	2009	2010	●	●	●	
Formación y Crecimiento	Cultura y Sistema Informático	Mejorar el ambiente laboral de la empresa.	% Satisfacción del recurso humano	Determina si el empleado esta conforme con ciertos parametros definidos por la empresa al realizar su trabajo.	(Clientes Internos Satisfechos / Total Clientes Internos)* 100	Semestral	Encuesta de Opinión	29%	50%	79%	86%	<= 29%	> 29% < 86%	>= 86%	Jefe de Licenciados
		Difundir el plan estratégico.	% del Cumplimiento de Metas.	Establecer si el personal conoce la cultura organizacional y trabaja para su cumplimiento a traves de la ejecución de las metas trazadas.	(# de metas obtenidas / # de metas propuestas) * 100	Trimestral	Estados Financieros y Roles de Pagos	0%	62%	69%	92%	<= 50%	> 50% < 92%	>= 92%	Gerente General
			Nivel de Conocimiento Estratégico.	Establecer si la difusión de la cultura organizacional sirvió, midiendo cual se porcentaje del personal que la conoce.	# empleados con conocimiento de la cultura y estrategia de la cía /Total de empleados	Trimestral	Encuesta sobre conocimiento	0%	47%	67%	93%	<= 40%	> 40% < 93%	>= 93%	Gerente General
	Capital Humano	Capacitar y desarrollar las competencias del personal alineadas a la ejecución del plan estratégico.	Niveles de Competencia	Establecer cual es el nivel de competencia de cada empleando verificando a traves de pruebas para que es más óptimo.	(# de competencias aprobadas / # de competencias definidas) * 100	Semestral	Reporte de Competencias por Area	0%	85%	85%	90%	<= 60%	> 60% < 90%	>= 90%	Gerente General
			Número de horas de capacitación	Establece cuantas horas de capacitación tiene cada integrante de la empresa con respecto de todas las horas de capacitación brindadas por la empresa.	(# de horas capacitadas por persona / # total de horas de capacitación) * 100	Anual	Ficha de Capacitación	0%	7%	10%	17%	<= 5%	> 5% < 15%	> 15% < 17%	Gerente General
			Horas reales de capacitación	Este indicador nos permite definir el número real de horas de capacitación que la empresa ofrece.	Horas reales de capacitación / horas programadas	Semestral	Presupuesto	0,4	0,6	0,8	0,8	<= 0,4	> 0,4 < 0,8	>= 0,8	

5.2 PRESUPUESTO

5.2.1 Presupuesto de los Proyectos

Para elaborar el presupuesto hay que tomar en cuenta el valor de los proyectos propuestos en el capítulo anterior, los cuales van a ser clasificados según la prioridad de la realización de los mismos.

Tabla 5. 6. Costo de Proyectos a Corto Plazo

No	Proyecto	Recursos			
		Materiales	Tecnológicos	Humanos	Total
1	Difusión del modelo de gestión estratégica.	\$ 570,00	\$ 410,00	\$ 1.270,00	\$ 2.250,00
2	Desarrollo e implementación de un sistema contable para control financiero.	\$ 290,00	\$ 530,00	\$ 450,00	\$ 1.270,00
3	Desarrollo e implementación de un plan de calidad (2 Sigma).	\$ 640,00	\$ 840,00	\$ 1.600,00	\$ 3.080,00
4	Levantamiento y conformación de procesos de las actividades productivas de la empresa.	\$ 690,00	\$ 1.150,00	\$ 2.700,00	\$ 4.540,00
Total de Recursos Corto Plazo		\$ 2.190,00	\$ 2.930,00	\$ 6.020,00	\$ 11.140,00

Tabla 5. 7. Costo de Proyectos a Mediano Plazo

No	Proyecto	Recursos			
		Materiales	Tecnológicos	Humanos	Total
5	Desarrollo e implementación de un plan de cooperación institucional con otras empresas.	\$ 760,00	\$ 1.350,00	\$ 1.800,00	\$ 3.910,00
6	Desarrollo e implementación de un plan de mejoramiento de procesos.	\$ 370,00	\$ 280,00	\$ 750,00	\$ 1.400,00
7	Desarrollo e implementación de un plan de capacitación organizacional.	\$ 570,00	\$ 580,00	\$ 1.200,00	\$ 2.350,00
8	Desarrollo e implementación de un plan de marketing.	\$ 770,00	\$ 970,00	\$ 3.900,00	\$ 5.640,00
9	Desarrollo e implementación de un sistema de requerimiento de inventarios en tiempo real.	\$ 550,00	\$ 790,00	\$ 1.910,00	\$ 3.250,00
10	Desarrollo e implementación de un plan de mejoramiento tecnológico del Área de Proceso y Análisis.	\$ 510,00	\$ 1.050,00	\$ 1.350,00	\$ 2.910,00
Total de Recursos Mediano Plazo		\$ 3.530,00	\$ 5.020,00	\$ 10.910,00	\$ 19.460,00

Después de establecido el presupuesto de los proyectos planteados en el modelo de gestión estratégica que realizamos en el capítulo 4, es necesario distribuir el valor total para los años en los cuales serán ejecutados los proyectos.

Tabla 5. 8. Desglose de Costos de Proyectos por Periodos

Gasto por Proyectos					
Recursos	2007	2008	2009	2010	Total
Materiales	\$ 50,00	\$ 1.980,00	\$ 3.243,33	\$ 446,67	\$ 5.720,00
Tecnológicos	\$ 30,00	\$ 2.390,00	\$ 5.113,33	\$ 416,67	\$ 7.950,00
Humanos	\$ 250,00	\$ 4.770,00	\$ 10.843,33	\$ 1.066,67	\$ 16.930,00
Total	\$ 330,00	\$ 9.140,00	\$ 19.200,00	\$ 1.930,00	\$ 30.600,00

5.2.2 Flujo de Caja Sin Proyectos

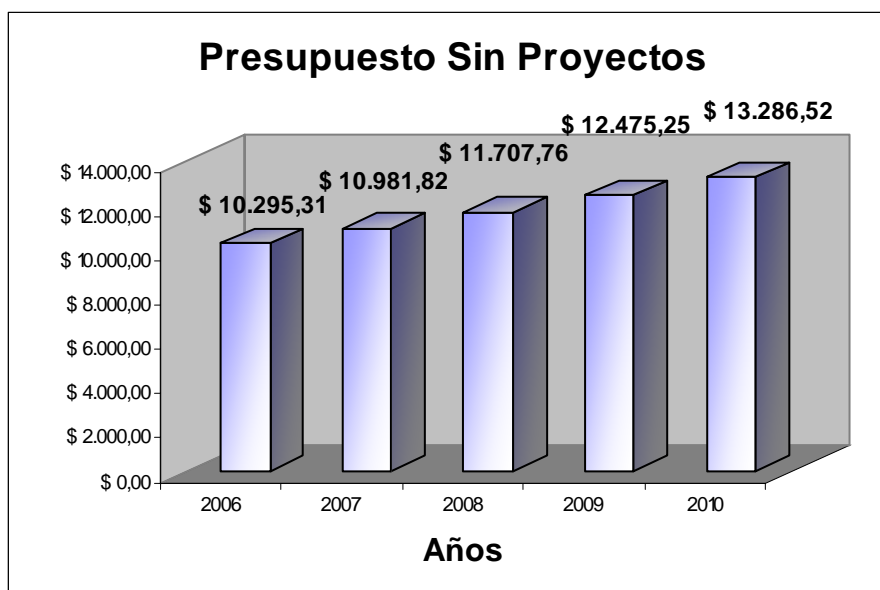
Villalab Cía. Ltda., realiza una proyección de ingresos y gastos realista razón por la cual piensa que los mismos tendrán un incremento gradual del 5% anual, flujos que están representados a continuación.

Tabla 5. 9. Flujo sin Proyectos

Concepto	Cierre Anual					% de Incremento
	2006	2007	2008	2009	2010	
Ingresos	\$ 34.650,86	\$ 36.383,40	\$ 38.202,57	\$ 40.112,70	\$ 42.118,34	
Ventas	\$ 34.650,86	\$ 36.383,40	\$ 38.202,57	\$ 40.112,70	\$ 42.118,34	5,00%
Gastos	\$ 17.811,59	\$ 18.448,77	\$ 19.110,28	\$ 19.797,12	\$ 20.510,31	
Costos de Ventas	\$ 5.328,76	\$ 5.595,20	\$ 5.874,96	\$ 6.168,71	\$ 6.477,14	5,00%
Gastos de Administrativos	\$ 4.570,00	\$ 4.705,73	\$ 4.845,49	\$ 4.989,40	\$ 5.137,59	2,97%
Gastos de Ventas	\$ 7.912,83	\$ 8.147,84	\$ 8.389,83	\$ 8.639,01	\$ 8.895,59	2,97%
Utilidad Operativa	\$ 16.839,27	\$ 17.934,63	\$ 19.092,29	\$ 20.315,59	\$ 21.608,02	
Otros Ingresos	\$ 98,56	\$ 103,49	\$ 108,66	\$ 114,10	\$ 119,80	5,00%
Otros Gastos	\$ 788,32	\$ 811,73	\$ 835,84	\$ 860,67	\$ 886,23	2,97%
Utilidad antes Imp. y Part.	\$ 16.149,51	\$ 17.226,39	\$ 18.365,11	\$ 19.569,02	\$ 20.841,59	
15% Participación	\$ 2.422,43	\$ 2.583,96	\$ 2.754,77	\$ 2.935,35	\$ 3.126,24	
25% Imp Renta	\$ 3.431,77	\$ 3.660,61	\$ 3.902,59	\$ 4.158,42	\$ 4.428,84	
Utilidad Neta	\$ 10.295,31	\$ 10.981,82	\$ 11.707,76	\$ 12.475,25	\$ 13.286,52	

El presente flujo de efectivo se realizó tomando criterios tales como el crecimiento de mercado de sector (5%) donde se desenvuelve el laboratorio clínico, bacteriológico e inmuno hormonal Villalab, en cuanto a ventas y la previsión de inflación máxima para el 2007 (2,97%).

Gráfica 5. 2. Flujo sin Proyectos



5.2.3 Flujo de Caja Con Proyectos

El flujo a diferencia del anterior esta de acuerdo a las metas trazadas en el cuadro de mando integral razón por la cual la variación existente entre un periodo y otro con respecto a ingresos y gastos esta en relación con las metas de la perspectiva financiera.

Tabla 5. 10. Flujo con Proyectos

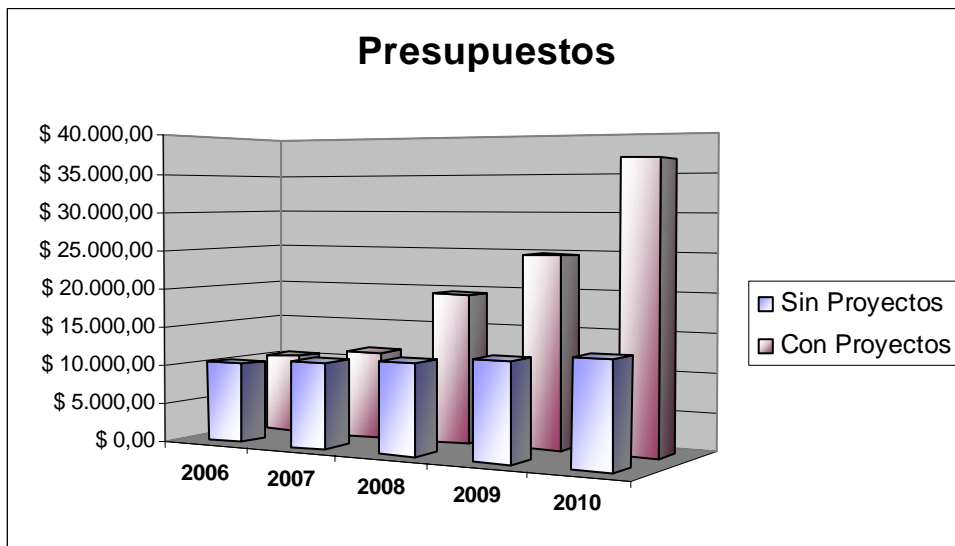
Concepto	Cierre Anual				
	2006	2007	2008	2009	2010
Ingresos	\$ 34.650,86	\$ 36.729,91	\$ 49.585,38	\$ 58.000,00	\$ 77.353,19
Ventas	\$ 34.650,86	\$ 36.729,91	\$ 49.585,38	\$ 64.460,99	\$ 77.353,19
Gastos	\$ 17.811,59	\$ 18.164,03	\$ 18.399,76	\$ 18.602,09	\$ 18.805,82
Costos de Ventas	\$ 5.328,76	\$ 5.408,69	\$ 5.516,87	\$ 5.654,79	\$ 5.824,43
Gastos de Administrativos	\$ 4.570,00	\$ 4.684,25	\$ 4.731,09	\$ 4.754,75	\$ 4.764,26
Gastos de Ventas	\$ 7.912,83	\$ 8.071,09	\$ 8.151,80	\$ 8.192,56	\$ 8.217,13
Utilidad Operativa	\$ 16.839,27	\$ 18.565,88	\$ 31.185,63	\$ 39.397,91	\$ 58.547,37
Otros Ingresos	\$ 98,56	\$ 104,47	\$ 114,92	\$ 122,97	\$ 129,11
Otros Gastos	\$ 788,32	\$ 804,09	\$ 812,13	\$ 816,19	\$ 818,64
Utilidad antes Imp. y Part.	\$ 16.149,51	\$ 17.866,27	\$ 30.488,42	\$ 38.704,69	\$ 57.857,85
15% Participación	\$ 2.422,43	\$ 2.679,94	\$ 4.573,26	\$ 5.805,70	\$ 8.678,68
25% Imp Renta	\$ 3.431,77	\$ 3.796,58	\$ 6.478,79	\$ 8.224,75	\$ 12.294,79
Utilidad Neta	\$ 10.295,31	\$ 11.389,75	\$ 19.436,37	\$ 24.674,24	\$ 36.884,38

Gráfica 5. 3. Flujo con Proyectos



En la gráfica 5.4 se demuestra la diferencia entre continuar con una empresa que no tener un rumbo definido y una empresa que cree en la necesidad de implementar proyectos de mejora.

Gráfica 5. 4. Comparación de Utilidad Netas



5.3 ANÁLISIS FINANCIERO

Para la realización de un análisis financiero adecuado es necesario tomar en cuenta tres variables de estudio el valor actual neto (VAN), la tasa interna de recuperación (TIR) y el periodo de recuperación de la inversión (PRI)

Flujo Comparativo					
Concepto	Cierre Anual				
	2006	2007	2008	2009	2010
Con Proyectos	\$ 10.295,31	\$ 11.389,75	\$ 19.436,37	\$ 24.674,24	\$ 36.884,38
Sin Proyectos	\$ 10.295,31	\$ 10.981,82	\$ 11.707,76	\$ 12.475,25	\$ 13.286,52
Variación	\$ 0,00	\$ 407,92	\$ 7.728,61	\$ 12.198,99	\$ 23.597,86
Inversión	\$ 0,00	\$ 330,00	\$ 9.140,00	\$ 19.200,00	\$ 1.930,00
Flujo Evaluación	\$ 0,00	\$ 77,92	-\$ 1.411,39	-\$ 7.001,01	\$ 21.667,86

TMAR	
rf =	7,75%
B =	5,00%
rp =	4,43%
TMAR	12,01%

La TMAR se obtuvo mediante la fórmula de CAMPP ($rf + (B * (rp - rf)) + rp$) la cual se la toma como tasa de descuento al calcular el VAN y cuyo valor es de 12,01%

VAN	\$ 407,48	
TIR	122%	Es Viable
PRI	2,38	
R/C	3,19	

Dado que el VAN es positivo y la TIR es mayor que la TMAR se puede deducir que la implementación de los proyectos es viable y que el periodo de recuperación de la inversión es de 2 años y 4 meses y la relación beneficio–costo de de por cada dólar invertido la empresa recibe \$ 3,19 USD de beneficio.