



CAPITULO IV

ESCENARIOS PROPUESTOS

En este capítulo se proponen tres escenarios futuros posibles. La diferencia entre cada uno de ellos son las variables que se consideraron necesarias modificar de acuerdo a los resultados obtenidos por los usuarios (estudiantes) de Colegios Residenciales, a través de la aplicación de la encuesta.

Para los tres escenarios propuestos en éste proyecto se consideraron dos aspectos dentro del estudio económico, para modificar las variables de acuerdo a los resultados observados, los cuales son:

- **Aspecto del financiamiento**, este comprende en resumen la inversión del proyecto, las fuentes u orígenes de los fondos. La cual pretende analizar el costo total de la inversión, y la procedencia de dichos fondos.

- **Evaluación económica**, comprende la rentabilidad del proyecto. Lo anterior con la finalidad de concluir si el proyecto en un marco de tiempo de un año y bajo ciertos supuestos económicos sería viable o sería atractivo para la inversión requerida.



4.1. ANÁLISIS FODA COLEGIOS RESIDENCIALES

La comparación de las fuerzas, debilidades, oportunidades y amenazas se les conoce como análisis FODA (SWOT). Este ayuda a resumir los principales hechos y pronósticos que se derivan del análisis externo e interno. A partir de esto, los ejecutivos pueden derivar una serie de afirmaciones que identifican los aspectos estratégicos primarios y secundarios a que se enfrenta la Institución. La formulación de estrategias se fundamenta en el análisis FODA para utilizar las fuerzas de la organización a fin de capitalizar oportunidades, contraatacar amenazas y aliviar debilidades internas.

Tabla 4.1. Análisis FODA de los Colegios Residenciales

FUERZAS	DEBILIDADES
Seguridad las 24 hrs.	Convivencia dentro de la misma Suite con demasiados residentes
Estacionamiento	Instalaciones Insuficientes para el número de Residentes de una Suite
Cercanía con los Salones de Clases	Calidad en Instalaciones del Área Común
Atención Medica las 24 hrs.	Falta de Privacidad
Seguro de Gastos Médicos Incluido	Falta de Libertad y Exceso de Control
Conserjería Académica, Social y Psicológica	No hay Baños individuales
Salas de Cómputo Disponibles las 24 hrs.	Mudanza cada Periodo
Confianza y Seguridad para Padres de Familia	Restricción de Visitas de Sexo Opuesto
Facilidad de Transporte al Exterior	Precio



OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Aumentar los ingresos mediante la Clave Única de llamadas Telefónicas	Competencia de nuevas Universidades con Servicio de Dormitorios.
Creación de una Fraternidad o Beneficio que distinga a los estudiantes de los que Habitan Fuera.	Opciones externas cercanas con costos más bajos y con mejores lugares de área común.
Algunas Suites con Baños individuales	Departamentos externos con el mismo o precio más bajo para menos personas (máximo 4).
Campaña para mantener los estudiantes que se encuentran en Colegios Actualmente	Alojamiento externo sin restricciones de ningún tipo.
Trabajo Conjunto con la planilla estudiantil.	

Fuente: Elaboración Propia con Información Proporcionada de la Institución y los Resultados de la

Encuesta Aplicada

4.2. ANALISIS DE LA COMPETENCIA

Tabla 4.2. Comparativo Colegios Residenciales con Opciones Externas de Alojamiento

Fuente: Elaboración propia, visitando opciones de alojamiento

Ubicación*	Colegios Residenciales			Villas Estudiantiles Magnolias			Residencial la Aureola			Residencial Palmas		
	Individual	Individual Plus	Doble	Individual	Individual Plus	Doble	Individual	Doble	Compartido	Amueblado	Sin Amueblar	2 Km.
Tipo de Cuarto	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1
No. De Personas por Habitación	1	8 Personas		1	1	2	1	2	4	2	2	2
Precio**	\$ 48,478.00	\$ 46,276.00	\$ 43,948.00	\$ 28,000.00	\$ 25,000.00	\$ 16,000.00	\$ 27,500.00	\$ 22,000.00	\$ 13,788.00	\$ 13,788.00	\$ 11,268.00	\$ 11,268.00
Servicios Incluidos	Agua, Luz, Gas, Recoleccion de Basura	Seguro de Gastos Medicos	Asistencia Medica 24 Hrs.	Agua, Recoleccion de Basura	Servicio de Limpieza Completo	Recepcion de Llamadas	Agua, Luz, Gas, Recoleccion de Basura	Servicio de Limpieza Completo	Recepcion de Llamadas	Recepcion de Llamadas	Agua, Luz, Gas, Recoleccion de Basura	Servicio de Limpieza Completo
Servicios que se pagan por Apar												
	Cafeteria			Luz, Gas					Lavanderia			
	Llamadas Salientes											
	Invitados a Dormir											
Servicios en el Area Comun												
	Areas Verdes			Sala para Eventos					Sala para Eventos			
	Sala de TV			Sala de TV					Sala de TV			
	Sala de Estudio			Salon de Juegos con Mesa de Billar					Salon de Juegos con Mesa de Billar			
	Sala de Computo			Capilla								
	Centro de Lavado y Secadora			Areas Verdes								
				Centro de Lavado y Secadora								
Restricciones												
	Restriccion de visitas											
	Control de Entrada y Salida											
	Prohibido Alcohol											
	No Existe la opcion de Baños Individuales											



4.3. ANÁLISIS DE LAS VARIABLES CONSIDERADAS PARA LA CREACIÓN DE ESCENARIOS

En base a estos dos supuestos se realizó el análisis costo-beneficio para plantear los posibles escenarios futuros, en base a los resultados de las encuestas expresadas en el capítulo anterior. Estos escenarios se obtuvieron mediante la comparación de los resultados obtenidos en la encuesta y los ingresos y gastos históricos de cada uno de ellos (Capítulo II).

Para realizar los escenarios se modificaron las variables primeramente en base a resultados observados en la encuesta que mostraron una diferencia mayor a 1.5 puntos, y posteriormente aquellos resultados que aunque no llegaron a pasar de dicho factor, fueron considerados debido a la poca importancia con la que fueron evaluados por los estudiantes. En aquellos puntos que se obtuvo una diferencia significativa, se decidió invertir, para mejorar la calidad de los mismos. Mientras que en aquellos puntos sin importancia, se decidió reducir costos; mediante la eliminación de los mismos.

4.3.1. Variables consideradas de Forma Global

Se propone realizar inversiones en los siguientes servicios:

- *Equipo de cómputo*



El Equipo de Cómputo, es considerado como ventaja en relación a las demás opciones de alojamiento estudiantil (tabla XX), debido a que ninguno lo ofrece. Con dicho servicio se cuenta actualmente, pero mediante la investigación, pudimos corroborar que los estudiantes sienten que es necesario mejorar dicho servicio. En los escenarios se plantea la idea de invertir en 5 equipos para cada Colegio Residencial, para mejorar dicho servicio.

○ *Cocinas integrales*

Las Cocinas al igual que el área común, fueron calificados de muy baja calidad en la encuesta, así mismo se califica de alta prioridad. Por lo que se considera hacer inversión en este servicio. Se planea empezar a remodelar las cocinas poco a poco, iniciando primeramente con 40 cocinas integrales en dos de los Colegios Residenciales. Se pretende iniciar con los dos edificios mas viejos, que son en los que se encontró el mayor número de quejas.

○ *Refrigeradores*

Los estudiantes encuestados manifestaron en forma general que los refrigeradores son insuficientes para el número de personas que habitan en la suite. Aunado a esto se considera invertir en 40 refrigeradores de 12”, primeramente y año con año ir mejorando este servicio.

○ *Sistema de control de entradas y salidas.*



Este sistema permitiría reducir el número de Recepcionistas en todos los Colegios Residenciales. Este sistema permite el acceso a los estudiantes a través de un dispositivo de lectura de huella digital. Esto permitiría que únicamente entraran los Residentes de los Colegios, elimina el uso de credenciales y elimina la situación que unas personas registren entrada por otros. El usuario teclea su clave numérica personal (NIP), posiciona su dedo, y registra su entrada o salida. La Institución contará con el registro en línea de las horas de entrada de cada estudiante. El Kit está cotizado en base a 300 alumnos, se puede agrandar el sistema hasta 3,500 personas.



Con la implementación de este sistema, se necesitarían únicamente 6 recepcionistas (en lugar de 19) para los cuatro Colegios Residenciales, los cuales no necesariamente deben de estar físicamente en los Colegios. Estos trabajadores tomarían las llamadas de los cuatro colegios. El reducir el número de recepcionistas el ahorro sería aproximado de



\$650,000⁷ anuales, con lo que se podrían aumentar. El número de becas de los moderadores, y ellos serían los responsables de vigilar cada suite cuando el horario de visitas halla terminado. Y de permitir el acceso a invitados en horario de visita con un NIP maestro.

- Cámaras de Seguridad

Las Cámaras de Seguridad por su parte, permitirían a los Recepcionistas desde donde el lugar que se encuentre, vigilar constantemente la entrada y salida de estudiantes.

El costo total de la Inversión para cada una de las recomendaciones que se hace se describe en la siguiente tabla:

Tabla 4.3. Costo de la Inversión

	Unidades	Precio unitario	Total	Pago cada Bimestre	Tiempo
Computadoras	20	\$ 11,499.00	\$ 229,980.00	\$ 20,802.76	2 años
Cocinas integrales	40	\$ 11,000.00	\$ 440,000.00	\$ 27,594.65	3 años
Refrigeradores	40	\$ 5,300.00	\$ 212,000.00	\$ 19,176.38	2 años
Máquina entrada	4	\$ 42,638.62	\$ 170,554.48	\$ 15,427.44	2 años
Cámara de video	4	\$ 2,300.00	\$ 9,200.00	\$ 832.18	2 años
			<u>\$1,061,734.48</u>		

Fuente: Elaboración Propia con Información de fuentes mencionadas.⁸

⁷ Se consideraron Sueldos Aproximados de los Recepcionista por lo que dicha cifra puede variar.

⁸ Fuentes: www.dell.com.mx, www.mabe.com.mx, www.capta.com.mx, www.dlink.com.mx



Para calcular los pagos periódicos de cada uno de los puntos mencionados anteriormente se utilizó una tasa de interés de 8.6555% anual (TIE al 27 de Octubre 2005 + dos puntos). Se calculó como pagos vencidos en vencimientos bimestrales. Para todos los casos se calculó como tiempo máximo de pago dos años, a excepción de las Cocinas integrales las cuales se consideró se pagarían en tres años.

Además de la inversión que se calculó, se redujeron costos, mediante la eliminación de los siguientes servicios y actividades:

- Recepcionista 24 hrs.
- Cena de residentes
- Cena de transición de poderes
- Clausura del torneo deportivo
- Viajes de integración
- Seguro de los Edificios

Debido a que el precio es un factor decisivo para buscar alojamiento estudiantil; este tuvo que ser modificado en los escenarios. El precio se determinó para los escenarios propuestos en base a los precios históricos y su tendencia que llevan los Colegios Residenciales y el comparativo de precios de opciones externas de alojamiento. (Tabla 4.2). En este caso no se consideró la Elasticidad de la Demanda.



4.3.2. Sugerencias

Los ingresos de los Colegio Residencial se podrían aumentar, facilitando a los estudiantes de forma automática al inscribirse en Colegios, una clave única para realizar llamadas locales y de largas distancia. Ya que esto permitiría a los estudiantes realizar llamadas desde cualquier teléfono dentro del campus, con cargo automático a su estado de cuenta. Otra forma de generar mayores ingresos es atrayendo alumnos mediante la promoción del servicio médico que se les ofrece a los residentes de cualquiera de los cuatro Colegios Residenciales. Así mismo se sugiere que se obtengan ingresos por concepto de renta de espacios como los de la cafetería, salones y aulas de usos ajenos a la misión de los Colegios Residenciales.

También se sugiere que los Colegios Residenciales sean manejados de forma independiente; para calcular constantemente la rentabilidad real de cada uno de ellos.

Es recomendable ampliar el horario de visitas y además manejar menos restricciones para las visitas del sexo opuesto. Ya que éstos puntos son muy molestos para los estudiantes residentes.

Como última sugerencia, existe la opción de cambiar los seguros de los Edificios a una póliza de Primer Riesgo. Este tipo de pólizas se utiliza cuando existe una dispersión de Riesgo, el caso de los cuatro dormitorios debido a que no se encuentran juntos, por lo que



el siniestro de uno muy difícilmente podría afectar a otro. La diferencia de esta póliza con la póliza que actualmente se cuenta, es básicamente la suma asegurada y la forma de asegurarlo. En la póliza a riesgos nombrados (actualmente), se debe de fijar una suma asegurada, sumando los valores al 100% de cada Colegio Residencial. La Compañía Aseguradora, acepta el riesgo por el valor total de los Colegios, e indemniza en caso de siniestro, al mismo porcentaje. Por lo que si en estas pólizas se llegara a fijar una suma asegurada mas baja, en caso de siniestro se aplica proporción indemnizable. La prima va en base al total de la Suma Asegurada. Por el otro lado, en una póliza a Primer Riesgo, se fija la suma asegurada en base a las ubicaciones de mayor valor y se hace la aclaración que es una póliza a Primer Riesgo cubriendo cuatro ubicaciones. En esta póliza la prima se paga sobre la suma asegurada calculada (la suma asegurada de los tres edificios dentro del campus al 60%) y en caso de siniestro en cualquiera de los edificios la compañía aseguradora indemniza sin importar de que Colegio Residencial se trate hasta el monto de la suma asegurada. Esta tipo de pólizas es recomendable en este caso debido a que los edificios se encuentran distanciados unos con otros, por lo que en caso de un siniestro no se afectarían todos los activos fijos. Este tipo de pólizas puede reducir el costo anual entre un 40 y 60% dependiendo de las sumas aseguradas.



4.4. ESCENARIOS PROPUESTOS

Tabla 4.4. Variables a Considerar en Escenarios

	Escenario 1	Escenario 2	Escenario 3
Precio	Primavera 2005 + 9%	Primavera 2005 + 5%	Primavera 2005
	Verano 2005 + 24%	Verano 2005 + 12%	Verano 2005
	Otoño 2005 + 2%	Otoño 2005 + 1%	Otoño 2005
Numero Estudiantes	Mismos que el 2005 mas un 8%	Mismos que el 2005 mas un 8%	Mismos que el 2005 mas un 8%
Inversión	20 Computadoras		
	Remodelación de 20 Cocinas Integrales	Remodelación de 20 Cocinas Integrales	
	20 Refrigeradores	20 Refrigeradores	
	Sistema de Control de Entradas y Salidas con Cámaras de Seguridad	Sistema de Control de Entradas y Salidas con Cámaras de Seguridad	Sistema de Control de Entradas y Salidas con Cámaras de Seguridad
Reducción de Gastos	Eventos de Integración	Eventos de Integración	Eventos de Integración
	Póliza de Seguro a Primer Riesgo	Póliza de Seguro a Primer Riesgo	Póliza de Seguro a Primer Riesgo
	Sueldo Recepcionistas	Sueldo Recepcionistas	Sueldo Recepcionistas

Fuente: Elaboración Propia

4.4.1. Escenario 1

En este primer escenario se considera la opción de invertir en equipo de Cómputo (20 computadoras) para los cuatro Colegios Residenciales, la remodelación de 20 cocinas en dos edificios del Campus, los más antiguos de ellos. Se considera para



los mismos edificios, la compra de 20 refrigeradores de mayor capacidad para cada edificio; el mismo número de cocinas integrales. Así mismo se implanta el sistema de Control de Entradas y Salidas con Cámaras de Seguridad en cada uno de los cuatro Colegios Residenciales.

Mediante la inversión nombrada se reducirían los gastos considerablemente en los sueldos de los Recepcionistas. Así mismo se considera el reducir todos los gastos referentes a los Eventos de Integración, debido a que se observó que no agregan valor al servicio, y además los estudiantes no aprecian dicho tipo de actividades. Por otra parte se tomó en cuenta una póliza a Primer Riesgo; la cual se explicó anteriormente en qué consiste. Con este tipo de póliza se logra disminuir los gastos relacionados con los Seguros de Edificios, aproximadamente en un 50%. Así mismo se consideró un incremento en la cuota del 5%, que ha sido la tendencia promedio de los últimos años en el sector.

Todos los demás gastos se incrementaron en el mismo porcentaje en el que se han ido incrementado año con año según sea el periodo. Sin embargo, hay ciertos casos en los que los gastos han sido constantes o han disminuido, y por lo tanto en los escenarios también se consideran que dichos gastos siguen con este mismo comportamiento. Los gastos de depreciación de mobiliario y equipo de los escenarios representan realmente lo que se debe depreciar en el año 2006. Ya que parte de la misma base que la depreciación de los años anteriores.



Los ingresos netos también se incrementaron en el mismo porcentaje en que lo han hecho año con año.

En este Escenario el precio se incrementó, considerando la tendencia que lleva durante los últimos años. Para el cálculo de este precio no se consideró la elasticidad de la demanda, únicamente el incremento promedio de cada año.

Tal y como se mencionó en el Capítulo II, el porcentaje de estudiantes foráneos de nuevo ingreso que entran a Colegios Residenciales ha ido en aumento; esto gracias a la buena labor de absorción de los Colegios Residenciales. Es por esto que se decidió que en los tres escenarios, el número de residentes fuera igual a la ocupación del año 2005 más el porcentaje de incremento originado por la labor de absorción. Por lo tanto el porcentaje tomado en cuenta es del 8%.

4.4.2. Escenario 2

Para la realización de este escenario se considera la opción de invertir en la remodelación de 20 cocinas en los edificios más antiguos del Campus. Se considera la compra de 20 refrigeradores de mayor capacidad para cada uno de los edificios en donde se invirtió en las nuevas cocinas. Así mismo se implanta el sistema de



Control de Entradas y Salidas con Cámaras de Seguridad en cada uno de los cuatro Colegios Residenciales.

Mediante la inversión nombrada se reducirían los costos considerablemente en los sueldos de los Recepcionistas. Así mismo se considera el reducir todos los gastos referentes a los Eventos de Integración, debido a que se observó que no agregan valor al servicio, y además los estudiantes no aprecian dicho tipo de actividades. Por otra parte se tomó en cuenta una póliza a Primer Riesgo; la cual se explicó anteriormente en qué consiste. Con este tipo de póliza se logra disminuir los gastos relacionados con los Seguros de Edificios, aproximadamente en un 50%. Así mismo se consideró un incremento en la cuota del 5%, que ha sido la tendencia promedio de los últimos años en el sector.

Todos los demás gastos se incrementaron en el mismo porcentaje en el que se han ido incrementado año con año según sea el periodo. Sin embargo, hay ciertos casos en los que los gastos han sido constantes, y por lo tanto en los escenarios también se consideran que dichos gastos siguen con este mismo comportamiento. Los gastos de depreciación de mobiliario y equipo de los escenarios representan realmente lo que se debe depreciar en el año 2006. Ya que parte de la misma base que la depreciación de los años anteriores.



Los ingresos netos también se incrementaron en el mismo porcentaje en que lo han hecho año con año.

En este Escenario el precio se incremento, considerando que el aumento representa la mitad del porcentaje de la tendencia que lleva durante los últimos años. Para el cálculo de este precio no se considero la elasticidad de la demanda, únicamente el incremento promedio de cada año.

Tal y como se mencionó en el Capítulo II, el porcentaje de estudiantes foráneos de nuevo ingreso que entran a Colegios Residenciales ha ido en aumento; esto gracias a la buena labor de absorción de los Colegios Residenciales. Es por esto que se decidió que en los tres escenarios, el número de residentes fuera igual a la ocupación del año 2005 más el porcentaje de incremento originado por la labor de absorción. Por lo tanto el porcentaje tomado en cuenta es del 8%.

4.4.3. Escenario 3

En este último escenario únicamente se considera la opción de invertir la implementación del Control de Entradas y Salidas con Cámaras de Seguridad en cada uno de los cuatro Colegios Residenciales. El cual permitiría el ahorro en los Sueldos de los Recepcionistas.



También se considera reducir todos los gastos referentes a los Eventos de Integración, debido a que se observó que no agregan valor al servicio, y además los estudiantes no aprecian dicho tipo de actividades. Por otra parte se tomó en cuenta una póliza a Primer Riesgo; la cual se explicó anteriormente en qué consiste. Con este tipo de póliza se logra disminuir los gastos relacionados con los Seguros de Edificios, aproximadamente en un 50%. Así mismo se consideró un incremento en la cuota del 5%, que ha sido la tendencia promedio de los últimos años en el sector.

Todos los demás gastos se incrementaron en el mismo porcentaje en el que se han ido incrementado año con año según sea el periodo. Sin embargo, hay ciertos casos en los que los gastos han sido constantes, y por lo tanto en los escenarios también se consideran que dichos gastos siguen con este mismo comportamiento. Los gastos de depreciación de mobiliario y equipo de los escenarios representan realmente lo que se debe depreciar en el año 2006. Ya que parte de la misma base que la depreciación de los años anteriores.

Los otros ingresos netos también se incrementaron en el mismo porcentaje en que lo han hecho año con año.



En este Escenario el precio se mantuvo, justificando que el precio fue considerado como excesivo el año anterior en los resultados de la encuesta. Para el cálculo de este precio no se considero la elasticidad de la demanda.

Tal y como se mencionó en el Capítulo II, el porcentaje de estudiantes foráneos de nuevo ingreso que entran a Colegios Residenciales ha ido en aumento; esto gracias a la buena labor de absorción de los Colegios Residenciales. Es por esto que se decidió que en los tres escenarios, el número de residentes fuera igual a la ocupación del año 2005 más el porcentaje de incremento originado por la labor de absorción. Por lo tanto el porcentaje tomado en cuenta es del 8%.

4.5. RESULTADOS DE LOS ESCENARIOS

En los tres distintos escenarios propuestos para el año próximo, es posible corroborar que la utilidad de los colegios residenciales aumenta y en los periodos de verano la perdida disminuye en comparación con este año. Esto se comprueba en las siguientes tablas:

**Tabla 4.5. Comparación entre el Escenario #1 y el año 2005**

	Escenario 1			2005		
	Primavera	Verano	Otoño	Primavera	Verano	Otoño
Ingresos	\$ 20,178,102.00	\$ 1,954,651.88	\$ 19,901,336.35	\$ 17,273,966.01	\$ 1,490,892.32	\$ 18,230,897.40
Gastos	\$ 13,215,793.36	\$ 4,066,318.05	\$ 12,408,897.93	\$ 13,172,945.96	\$ 4,282,796.85	\$ 12,201,637.05
Utilidad	\$ 6,962,308.64	-\$ 2,111,666.18	\$ 7,492,438.43	\$ 4,101,020.05	-\$ 2,791,904.54	\$ 6,029,260.35
Margen de utilidad	35%	-108%	38%	24%	-187%	33%

Fuente: Elaboración Propia con Información Proporcionada de la Institución

Tabla 4.6. Comparación entre el Escenario #2 y el año 2005

	Escenario 2			2005		
	Primavera	Verano	Otoño	Primavera	Verano	Otoño
Ingresos	\$ 19,333,411.52	\$ 1,782,047.77	\$ 19,711,159.76	\$ 17,273,966.01	\$ 1,490,892.32	\$ 18,230,897.40
Gastos	\$ 13,163,786.46	\$ 4,045,515.29	\$ 12,356,891.03	\$ 13,172,945.96	\$ 4,282,796.85	\$ 12,201,637.05
Utilidad	\$ 6,169,625.06	-\$ 2,263,467.53	\$ 7,354,268.74	\$ 4,101,020.05	-\$ 2,791,904.54	\$ 6,029,260.35
Margen de utilidad	32%	-127%	37%	24%	-187%	33%

Fuente: Elaboración Propia con Información Proporcionada de la Institución

**Tabla 4.7. Comparación entre el Escenario #3 y el año 2005**

	Escenario 3			2005		
	Primavera	Verano	Otoño	Primavera	Verano	Otoño
Ingresos	\$ 18,511,636.79	\$ 1,602,822.55	\$ 19,518,704.68	\$ 17,273,966.01	\$ 1,490,892.32	\$ 18,230,897.40
Gastos	\$ 13,046,858.88	\$ 3,998,744.26	\$ 12,239,963.45	\$ 13,172,945.96	\$ 4,282,796.85	\$ 12,201,637.05
Utilidad	\$ 5,464,777.90	-\$ 2,395,921.72	\$ 7,278,741.23	\$ 4,101,020.05	-\$ 2,791,904.54	\$ 6,029,260.35
Margen de utilidad	30%	-149%	37%	24%	-187%	33%

Fuente: Elaboración Propia con Información Proporcionada de la Institución

La siguiente tabla nos muestra el punto de equilibrio de cada periodo esperado en cada uno de los escenarios propuestos en comparación con los del año 2005. Se puede observar que dicho punto de equilibrio baja en los escenarios en especial en el escenario dos, el cual tienen el menor número de personas necesarias para no generar una pérdida en resultados.

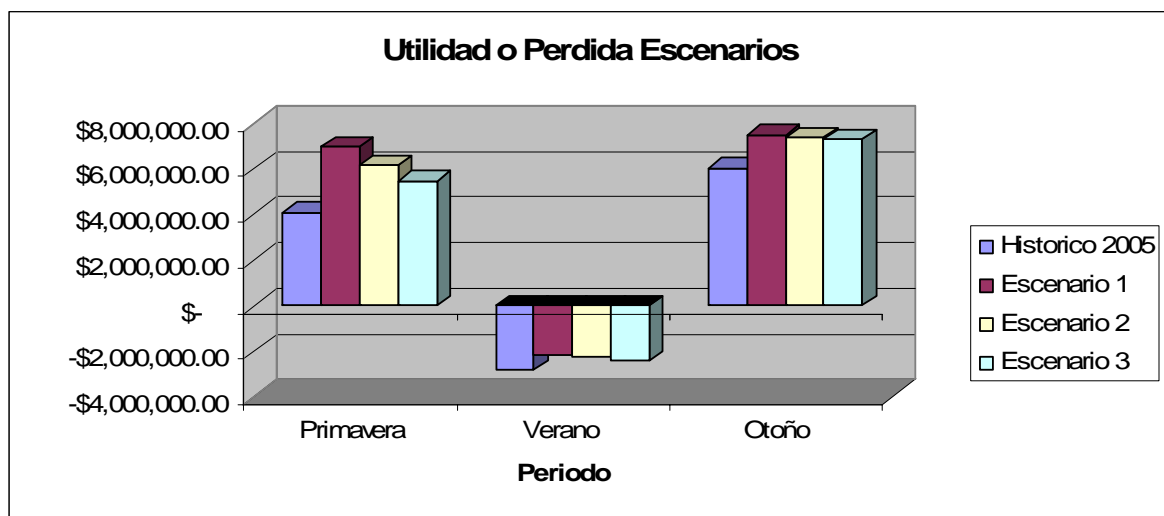
Tabla 4.8. Punto de Equilibrio Escenarios

Punto de Equilibrio		
Periodo	No. Residentes	\$
Primavera 2005	797	\$ 12,393,525.96
Verano 2005	788	\$ 4,869,892.93
Otoño 2005	725	\$ 10,998,543.16
Primavera Esc 1	702	\$ 11,890,846.40
Verano Esc 1	547	\$ 4,362,568.53
Otoño Esc 1	701	\$ 10,830,581.25
Primavera Esc 2	734	\$ 11,920,537.66
Verano Esc 2	606	\$ 4,400,362.94
Otoño Esc 2	705	\$ 10,788,692.80
Primavera Esc 3	764	\$ 11,878,826.97
Verano Esc 3	678	\$ 4,425,641.98
Otoño Esc 3	704	\$ 10,669,460.85

Fuente: Elaboración Propia



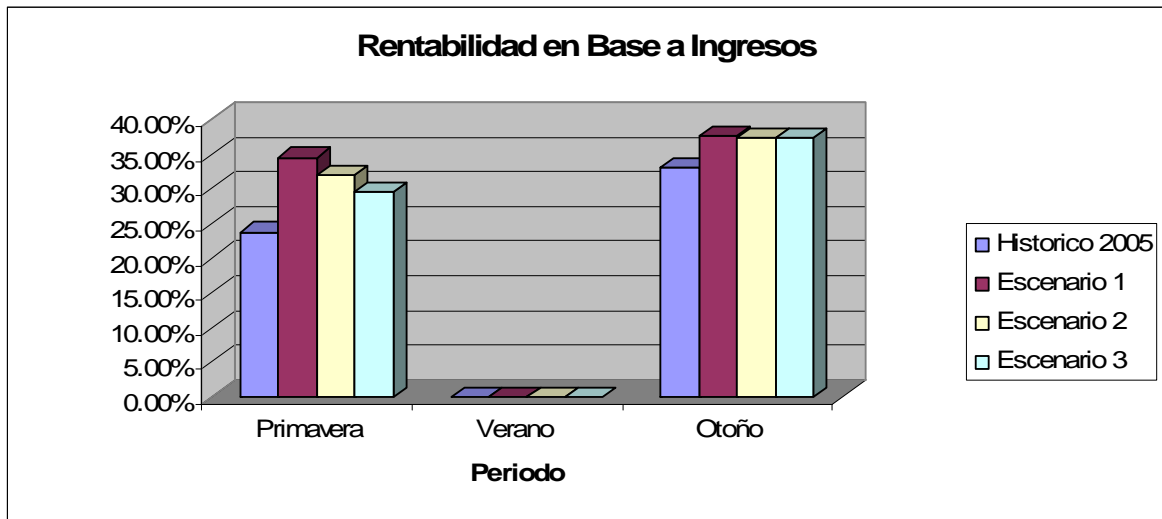
En la siguiente grafica corroboramos que la utilidad es mayor en cualquiera de los tres escenarios en comparación con la situación actual de los Colegios Residenciales. Así mismo, aunque en el periodo de verano se sigue calculando una perdida, esta es menor a la actual. En base a la utilidad el mejor escenario para considerar seria el numero uno.



Gráfica 4.1. Utilidad Escenarios

Fuente: Elaboración Propia

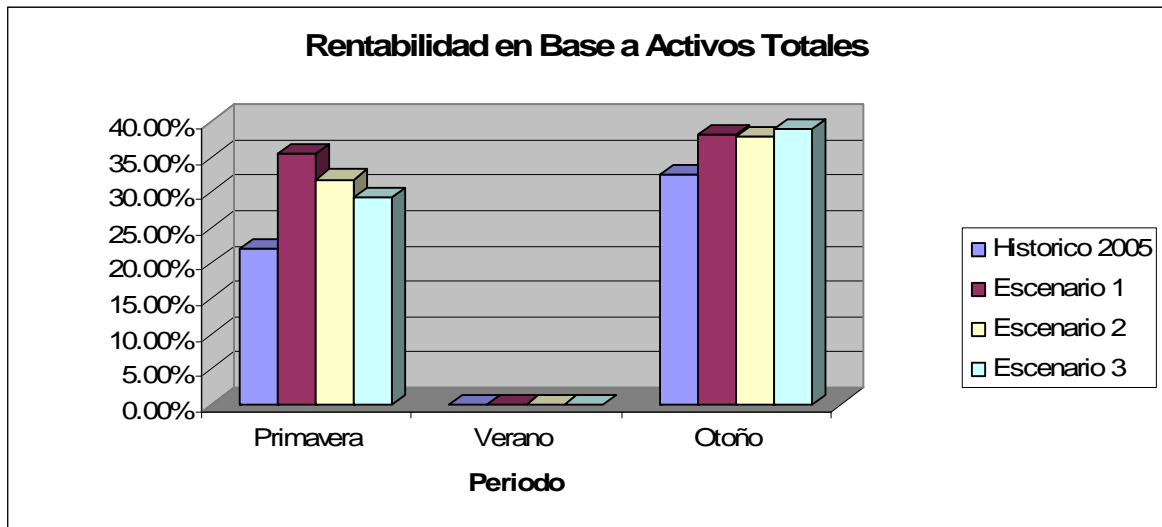
La siguiente grafica nos muestra el porcentaje de utilidad que tienen los Colegios Residenciales sobre los ingresos totales, conocida como Rentabilidad en Base a Ingresos. Este porcentaje en otras palabras significa la parte de los ingresos totales que se convierte en Utilidad para la Institución. En base a los resultados calculados el escenario uno es en el cual dicho porcentaje es mayor en cada periodo.



Gráfica 4.2. Rentabilidad en Base a Ingresos Escenarios

Fuente: Elaboración Propia

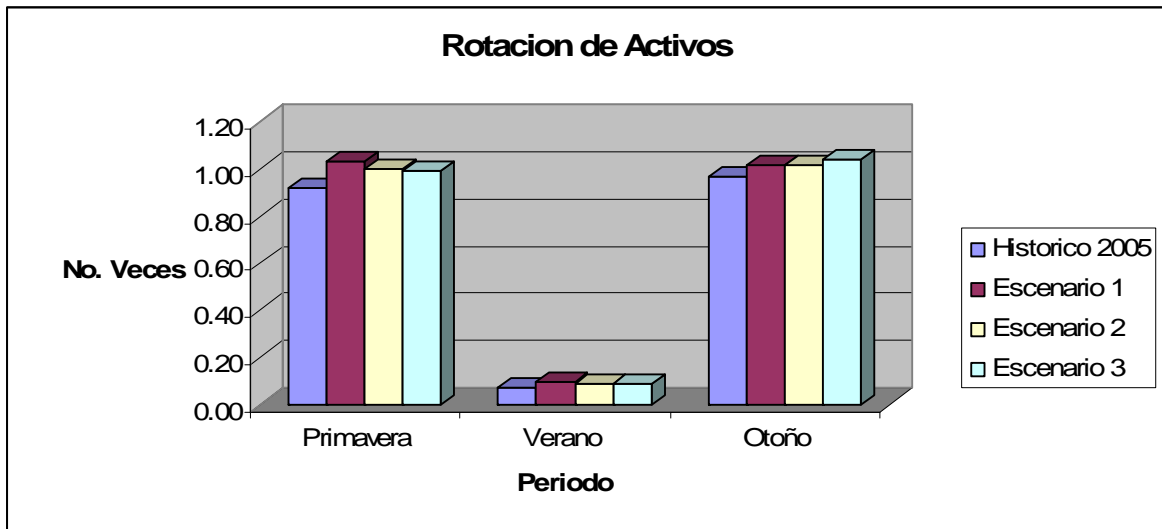
Por su parte la siguiente grafica nos muestra la relación que existe entre la Utilidad de cada escenario y los Activos Totales. Esta relación nos muestra el porcentaje que representa la Utilidad del periodo en Base a los Activos Totales. Es decir el porcentaje de retorno sobre la inversión. En otras palabras de cada peso invertido que porcentaje gano. En base a esta razón financiera se recomienda la aplicación del escenario uno. Debido a que estos muestran el mejor rendimiento sobre los Activos.



Gráfica 4.3. Rentabilidad en Base a Activos Escenarios

Fuente: Elaboración Propia

Por ultimo la siguiente grafica nos muestra la eficiencia con la que se utilizarían los Activos en cada escenario. En otras palabras que tantos ingresos generan mis activos, lo deseable en toda institución es que dicho factor sea mayor a uno. En base al facto observado se puede concluir que los escenarios con mayor rotación de activos serian el uno y el tres.



Gráfica 4.4. Rotación de Activos Escenarios

Fuente: Elaboración Propia

En base al análisis financiero realizado a todos los escenarios en comparación con el año actual. Se puede concluir que la mejor opción par los Colegios Residenciales seria el optar por un modelo con las características del escenario uno. Debido a que en términos generales es el escenario en el cual se obtienen mejores resultados, y en el cual los usuarios de los Colegios Residenciales se verían mas beneficiados.



Colegios Residenciales	2006		
	<i>Primavera</i>	<i>Verano</i>	<i>Otoño</i>
<i>INGRESOS</i>			
Ingresos por Ocupacion	\$ 19,904,904.21	\$ 1,845,372.76	\$ 19,628,138.57
Otros Ingresos Netos	\$ 273,197.79	\$ 109,279.12	\$ 273,197.78
INGRESOS TOTALES	\$ 20,178,102.00	\$ 1,954,651.88	\$ 19,901,336.35
<i>GASTOS</i>			
<i>SUELDOS</i>			
Moderadores	\$ 1,597,549.37	\$ 191,356.40	\$ 836,421.86
<i>FUNCIONAMIENTO</i>			
Electricidad	\$ 950,097.61	\$ 380,061.00	\$ 950,097.61
Seguro del Edificio	\$ 52,786.83	\$ 21,114.73	\$ 52,786.83
Gas	\$ 386,074.20	\$ 139,207.75	\$ 481,576.12
Recoleccion de Basura	\$ 104,728.50	\$ 32,979.22	\$ 87,290.44
Telefonos	\$ 10,871.55	\$ 2,138.11	\$ 7,482.22
<i>SERVICIOS</i>			
Seguro de Gastos Medicos	\$ 2,411,528.72	\$ 429,228.48	\$ 2,349,403.85
Television por Cable	\$ 145,777.35	\$ 58,310.94	\$ 145,777.35
Redes y telecomunicaciones	\$ 515,942.71	\$ 171,397.92	\$ 515,942.71
<i>VARIOS</i>			
Comidas	\$ 513,778.01	\$ 25,728.48	\$ 275,405.95
Viaticos	\$ 53,094.68	\$ 7,488.48	\$ 47,880.00
Otros	\$ 1,300,748.00	\$ 340,856.64	\$ 1,578,515.95
<i>DEPRECIACION</i>			
Edificios	\$ 2,133,536.18	\$ 853,414.45	\$ 2,133,536.18
Mobiliario	\$ 450,870.59	\$ 180,348.24	\$ 450,870.59
<i>INVERSIONES</i>			
Computadoras	\$ 52,006.90	\$ 20,802.76	\$ 52,006.90
Cocinas integrales	\$ 68,986.63	\$ 27,594.65	\$ 68,986.63
Refrigeradores	\$ 47,940.95	\$ 19,176.38	\$ 47,940.95
Máquina entrada	\$ 38,568.60	\$ 15,427.44	\$ 38,568.60
Cámara de video	\$ 2,080.45	\$ 832.18	\$ 2,080.45
GASTOS TOTALES	\$ 13,215,793.36	\$ 4,066,318.05	\$ 12,408,897.93
Utilidad o Perdida	\$ 6,962,308.64	-\$ 2,111,666.18	\$ 7,492,438.43



Estado de Resultados Pro Forma			
Escenario 2			
Colegios Residenciales	2006		
	<i>Primavera</i>	<i>Verano</i>	<i>Otoño</i>
INGRESOS			
Ingresos por Ocupacion	\$ 19,060,213.73	\$ 1,672,768.65	\$ 19,437,961.98
Otros Ingresos Netos	\$ 273,197.79	\$ 109,279.12	\$ 273,197.78
INGRESOS TOTALES	\$ 19,333,411.52	\$ 1,782,047.77	\$ 19,711,159.76
GASTOS			
<i>SUELDOS</i>			
Moderadores	\$ 1,597,549.37	\$ 191,356.40	\$ 836,421.86
<i>FUNCIONAMIENTO</i>			
Electricidad	\$ 950,097.61	\$ 380,061.00	\$ 950,097.61
Seguro del Edificio	\$ 52,786.83	\$ 21,114.73	\$ 52,786.83
Gas	\$ 386,074.20	\$ 139,207.75	\$ 481,576.12
Recoleccion de Basura	\$ 104,728.50	\$ 32,979.22	\$ 87,290.44
Telefonos	\$ 10,871.55	\$ 2,138.11	\$ 7,482.22
<i>SERVICIOS</i>			
Seguro de Gastos Medicos	\$ 2,411,528.72	\$ 429,228.48	\$ 2,349,403.85
Television por Cable	\$ 145,777.35	\$ 58,310.94	\$ 145,777.35
Redes y telecomunicaciones	\$ 515,942.71	\$ 171,397.92	\$ 515,942.71
<i>VARIOS</i>			
Comidas	\$ 513,778.01	\$ 25,728.48	\$ 275,405.95
Viaticos	\$ 53,094.68	\$ 7,488.48	\$ 47,880.00
Otros	\$ 1,300,748.00	\$ 340,856.64	\$ 1,578,515.95
<i>DEPRECIACION</i>			
Edificios	\$ 2,133,536.18	\$ 853,414.45	\$ 2,133,536.18
Mobiliario	\$ 450,870.59	\$ 180,348.24	\$ 450,870.59
<i>INVERSIONES</i>			
Cocinas integrales	\$ 68,986.63	\$ 27,594.65	\$ 68,986.63
Refrigeradores	\$ 47,940.95	\$ 19,176.38	\$ 47,940.95
Máquina entrada	\$ 38,568.60	\$ 15,427.44	\$ 38,568.60
Cámara de video	\$ 2,080.45	\$ 832.18	\$ 2,080.45
GASTOS TOTALES	\$ 13,163,786.46	\$ 4,045,515.29	\$ 12,356,891.03
Utilidad o Perdida	\$ 6,169,625.06	-\$ 2,263,467.53	\$ 7,354,268.74



Estado de Resultados Pro Forma			
Escenario 3			
Colegios Residenciales	2006		
	Primavera	Verano	Otoño
INGRESOS			
Ingresos por Ocupacion	\$ 18,238,439.00	\$ 1,493,543.43	\$ 19,245,506.90
Otros Ingresos Netos	\$ 273,197.79	\$ 109,279.12	\$ 273,197.78
INGRESOS TOTALES	\$ 18,511,636.79	\$ 1,602,822.55	\$ 19,518,704.68
GASTOS			
<i>SUELDOS</i>			
Moderadores	\$ 2,378,825.54	\$ 1,148,853.81	\$ 2,286,326.74
	\$ 1,597,549.37	\$ 191,356.40	\$ 836,421.86
<i>FUNCIONAMIENTO</i>			
Electricidad	\$ 950,097.61	\$ 380,061.00	\$ 950,097.61
Seguro del Edificio	\$ 52,786.83	\$ 21,114.73	\$ 52,786.83
Gas	\$ 386,074.20	\$ 139,207.75	\$ 481,576.12
Recoleccion de Basura	\$ 104,728.50	\$ 32,979.22	\$ 87,290.44
Telefonos	\$ 10,871.55	\$ 2,138.11	\$ 7,482.22
<i>SERVICIOS</i>			
Seguro de Gastos Medicos	\$ 2,411,528.72	\$ 429,228.48	\$ 2,349,403.85
Television por Cable	\$ 145,777.35	\$ 58,310.94	\$ 145,777.35
Redes y telecomunicaciones	\$ 515,942.71	\$ 171,397.92	\$ 515,942.71
<i>VARIOS</i>			
Comidas	\$ 513,778.01	\$ 25,728.48	\$ 275,405.95
Viaticos	\$ 53,094.68	\$ 7,488.48	\$ 47,880.00
Otros	\$ 1,300,748.00	\$ 340,856.64	\$ 1,578,515.95
<i>DEPRECIACION</i>			
Edificios	\$ 2,133,536.18	\$ 853,414.45	\$ 2,133,536.18
Mobiliario	\$ 450,870.59	\$ 180,348.24	\$ 450,870.59
<i>INVERSIONES</i>			
Máquina entrada	\$ 38,568.60	\$ 15,427.44	\$ 38,568.60
Cámara de video	\$ 2,080.45	\$ 832.18	\$ 2,080.45
GASTOS TOTALES	\$ 13,046,858.88	\$ 3,998,744.26	\$ 12,239,963.45
Utilidad o Perdida	\$5,464,777.90	-\$2,395,921.72	\$7,278,741.23