

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN DEPARTAMENTO DE
SERVICIO DE MANTENIMIENTO LOCATIVO PARA LOS INMUEBLES
ADSCRITOS A LA SOCIEDAD ALIANZA INMOBILIARIA S. A.**

PATRICIA HELENA FRAGOSO SERRANO

SANDRA JANNETH TARAZONA NIÑO

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE ESTUDIOS A DISTANCIA - INSED
GESTION EMPRESARIAL
BUCARAMANGA
2005

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN DEPARTAMENTO DE
SERVICIO DE MANTENIMIENTO LOCATIVO PARA LOS INMUEBLES
ADSCRITOS A LA SOCIEDAD ALIANZA INMOBILIARIA S. A.**

PATRICIA HELENA FRAGOSO SERRANO

SANDRA JANNETH TARAZONA NIÑO

Proyecto para optar al título de
Profesional en Gestión Empresarial.

Director
LUIS EDUARDO SUÁREZ CAICEDO
Economista.

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE ESTUDIOS A DISTANCIA - INSED
GESTION EMPRESARIAL
BUCARAMANGA

2005

Por ser el primero y el único, el hoy y siempre de nuestras vidas. Porque en todo momento estuviste a nuestro lado a pesar de nuestras debilidades, enseñándonos y llenando nuestros corazones de amor y paciencia.

A ti Señor, dedicamos principalmente nuestro trabajo, ponemos en tus manos el futuro que a partir de hoy nos espera.

Infinitas gracias.

A ti Señor, por las alegrías y las penas, los éxitos y los fracasos, los entusiasmos y desalientos, los aciertos y equivocaciones, por lo que he aprendido y por toda la gente nueva que he encontrado en mi camino.

A mi hijo, Andrés Felipe, que es el motivo principal de mis alegrías.

A mis padres, Benjamín y Teresa, por guiarme siempre por el buen camino; por su constancia, dedicación e incondicional apoyo.

A mis hermanos, Sonia Milena y Edward Fernando, por compartir todo lo que sabemos.

A Sandra Janneth, mi compañera de proyecto, con aprecio y gratitud, por saberme comprender y lograr superar todos aquellos obstáculos que se presentaron durante la elaboración del presente estudio, a través de un buen trabajo en equipo.

Patricia

A Dios, por haberme permitido vivir esta maravillosa etapa profesional.

A mis padres, Carlina y Trino, quienes siempre me apoyaron incondicionalmente.

A mis hermanas, Milena, Adriana y Andrea, quienes han sido un respaldo para mí.

A mi compañera de proyecto, Patricia Helena, por su valiosa amistad.

Sandra

AGRADECIMIENTOS

Las autoras expresan sus agradecimientos a:

Universidad Industrial de Santander, específicamente a Instituto de Educación a Distancia, por permitirnos formar parte de ellos, gracias a su equipo de docentes hemos mejorado nuestros conocimientos.

Doctor Luis Eduardo Suárez Caicedo, Economista, Director del Proyecto, por su constante motivación y compartir sus experiencias y conocimientos, para culminar con éxito el presente estudio.

Doctor Liborio Plata Casas, Ingeniero Industrial, Gerente de Alianza Inmobiliaria S.A., por su colaboración, disposición y apoyo para el desarrollo del proyecto.

Gladys María Díaz Chanagá, Tecnóloga Empresarial, Auxiliar de Arriendos de Alianza Inmobiliaria S.A., por facilitarnos la información interna de la empresa.

Propietarios y arrendatarios de Alianza Inmobiliaria S.A., quienes colaboraron en el proceso de recolección de la información e hicieron posible la realización de este trabajo.

Señor Jesús David Martínez Millán, Gerente UTCAS, Técnico Profesional en Construcción, por compartir sus conocimientos, experiencias y habilidades, en el sector de la construcción y áreas afines.

Todas las demás personas que de una u otra forma colaboraron y aportaron sus ideas, críticas y sugerencias, quedamos infinitamente agradecidas por sus estímulos, comprensión, solidaridad y apoyo, ofrecidos para el desarrollo del presente estudio.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	24
1. GENERALIDADES	26
1.1 ALIANZA INMOBILIARIA S. A.	26
1.1.1 Reseña histórica de la empresa.	26
1.1.2 Filosofía empresarial.	28
1.1.3 Estructura organizacional.	31
1.1.4 Clientes.	33
1.1.5 Servicios.	34
1.1.6 Canal de distribución.	37
1.1.7 Publicidad y promoción.	37
1.1.8 Precio.	40
1.1.9 Competidores.	41
1.2 EL SECTOR INMOBILIARIO	42
1.2.1 Entorno socio – cultural.	42
1.2.2 Entorno económico.	43
1.2.3 Entorno tecnológico.	46
1.2.4 Entorno jurídico – político – gubernamental.	47
1.2.5 Entorno competitivo.	48
2. ESTUDIO DE MERCADOS	51
2.1 OBJETIVOS	51
2.1.1 General.	51
2.1.2 Específicos.	51
2.2 DESCRIPCION DEL SERVICIO	52
2.2.1 Usos y especificaciones del servicio.	52
2.2.2 Servicio principal.	53

2.2.3	Servicios complementarios.	54
2.2.4	Servicios sustitutos.	54
2.2.5	Atributos diferenciadores del servicio.	55
2.3	MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO	56
2.3.1	Mercado potencial.	56
2.3.2	Mercado objetivo.	56
2.4	LA DEMANDA	57
2.4.1	Planteamiento del problema de investigación de mercados.	57
2.4.2	Necesidades de información.	57
2.4.3	Tipo de investigación.	59
2.4.4	Sistemas de recolección de información.	60
2.4.5	Proceso de muestreo.	60
2.4.6	Definición de la población.	61
2.4.7	Marco muestral.	61
2.4.8	Cálculo de la muestra.	62
2.4.9	Ficha técnica.	63
2.4.10	Tabulación y presentación de resultados.	63
2.4.11	Análisis de la información de la demanda.	78
2.4.12	Evolución histórica de la demanda.	79
2.4.13	Proyección de la demanda.	80
2.5	LA OFERTA	81
2.5.1	Necesidades de información.	81
2.5.2	Tipo de investigación.	83
2.5.3	Sistemas de recolección de información.	83
2.5.4	Proceso de muestreo.	84
2.5.5	Definición de la población.	84
2.5.6	Marco muestral.	85
2.5.7	Cálculo de la muestra.	85
2.5.8	Ficha técnica.	86
2.5.9	Tabulación y presentación de resultados.	87

2.5.10 Situación actual de la competencia.	98
2.5.11 Proyección de la oferta.	99
2.6 RELACION ENTRE DEMANDA Y OFERTA	100
2.7 CANALES DE COMERCIALIZACION	102
2.8 PRECIO	103
2.9 ESTRATEGIA DE PUBLICIDAD Y PROMOCION	105
2.9.1 Estrategia de lanzamiento.	106
2.9.2 Estrategia de operación.	106
2.10 CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO	107
3. ESTUDIO TECNICO	109
3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO	110
3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto.	110
3.1.2 Factores que determinan el tamaño del proyecto.	110
3.1.3 Capacidad del proyecto.	112
3.2 LOCALIZACION	118
3.2.1 Macrolocalización.	118
3.2.2 Microlocalización.	119
3.3 INGENIERIA DEL PROYECTO	120
3.3.1 Ficha técnica del servicio.	120
3.3.2 Descripción técnica del procedimiento de prestación del servicio.	121
3.3.3 Diagrama de procedimiento de prestación del servicio.	123
3.3.4 Control de calidad.	124
3.3.5 Recursos.	124
3.3.6 Estudio de proveedores.	125
3.3.7 Distribución de la oficina.	127
3.3.8 Logística de distribución.	128
3.4 CONCLUSIONES VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO	131
4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO	133
4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN	133
4.2 CONSTITUCIÓN DEL DEPARTAMENTO	136

4.2.1	Visión.	136
4.2.2	Misión.	136
4.2.3	Objetivos.	136
4.2.4	Políticas.	137
4.3	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	140
4.3.1	Organigrama.	140
4.3.2	Descripción y perfil de cargos.	141
4.3.3	Asignación salarial.	147
5.	ESTUDIO FINANCIERO	150
5.1	INVERSIONES	150
5.1.1	Inversión fija.	150
5.1.2	Inversión diferida.	152
5.1.3	Inversión de capital de trabajo.	152
5.1.4	Inversión total.	157
5.1.5	Fuentes de financiación.	157
5.2	COSTOS	158
5.2.1	Costos fijos.	158
5.2.2	Costos variables.	159
5.2.3	Costos totales.	159
5.2.4	Precio de venta.	160
5.3	PRESUPUESTO DE EGRESOS E INGRESOS	161
5.3.1	Egresos.	161
5.3.2	Ingresos.	161
5.4	PUNTO DE EQUILIBRIO	162
5.5	ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO	165
5.6	FLUJO DE CAJA PROYECTADO	166
5.7	BALANCE GENERAL PROYECTADO	166
6.	EVALUACION DEL PROYECTO	168
6.1	IMPACTO SOCIAL	168
6.2	IMPACTO AMBIENTAL	169

6.3 EVALUACION FINANCIERA	171
6.3.1 Valor presente neto.	171
6.3.2 Tasa interna de retorno.	172
6.3.3 Período de recuperación de la inversión.	173
6.3.4 Análisis de las razones financieras.	174
CONCLUSIONES	176
RECOMENDACIONES	180
BIBLIOGRAFIA	182
ANEXOS	186

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Requisitos para créditos.	39
Cuadro 2. Fortalezas y debilidades de los competidores.	41
Cuadro 3. Distribución de la población de propietarios y arrendatarios de bienes inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A.	62
Cuadro 4. Distribución de la muestra de propietarios y arrendatarios de bienes inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A.	63
Cuadro 5. Ficha técnica de la investigación de mercados de propietarios y arrendatarios de bienes inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A.	63
Cuadro 6. Servicios de plomería requeridos.	64
Cuadro 7. Servicios de electricidad requeridos.	65
Cuadro 8. Servicios de instalaciones especiales requeridos.	66
Cuadro 9. Servicios de albañilería requeridos.	66
Cuadro 10. Frecuencia con que se requieren los anteriores servicios.	68
Cuadro 11. Precio pagado por el servicio requerido la última vez.	70
Cuadro 12. Aspecto más importante para escoger el proveedor de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas.	72
Cuadro 13. Proveedor de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas.	73
Cuadro 14. Principal inconveniente presentado al recibir servicios de mantenimiento y reparaciones locativas.	73
Cuadro 15. Nivel de satisfacción con los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles ofrecidos por el proveedor actual.	74
Cuadro 16. Otros proveedores de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles conocidos en Bucaramanga.	75

Cuadro 17. Costumbre de pago de los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles.	76
Cuadro 18. Disposición a utilizar los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles que le ofreciera Alianza Inmobiliaria S. A., asumiendo el gasto generado.	77
Cuadro 19. Interés en tomar una póliza de asistencia domiciliaria, para cubrir los gastos generados por mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles.	78
Cuadro 20. Evolución histórica de la demanda	79
Cuadro 21. Cálculo de la demanda.	80
Cuadro 22. Demanda proyectada.	81
Cuadro 23. Distribución de la población de la oferta del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas para bienes inmuebles en Bucaramanga.	85
Cuadro 24. Distribución de la muestra de la oferta del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas para bienes inmuebles en Bucaramanga.	86
Cuadro 25. Ficha técnica de la investigación de mercados de la oferta del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas para bienes inmuebles en Bucaramanga.	87
Cuadro 26. Servicios de plomería prestados.	88
Cuadro 27. Servicios de electricidad prestados.	88
Cuadro 28. Servicios de instalaciones especiales prestados.	89
Cuadro 29. Servicios de albañilería prestados.	90
Cuadro 30. Cantidad de clientes que posee actualmente.	90
Cuadro 31. Precio promedio cobrado por el servicio de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles prestado.	91
Cuadro 32. Política de venta utilizada.	93
Cuadro 33. Herramientas publicitarias y promocionales empleadas actualmente.	94

Cuadro 34. Aspecto en que le gustaría mejorar el servicio de mantenimiento y reparaciones locativas ofrecido actualmente.	95
Cuadro 35. Otros proveedores de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas para bienes inmuebles conocidos en Bucaramanga.	96
Cuadro 36. Competidor considerado el líder en este mercado.	97
Cuadro 37. Principal atributo diferenciador de los competidores.	97
Cuadro 38. Cálculo de la oferta.	99
Cuadro 39. Oferta proyectada.	100
Cuadro 40. Relación entre demanda y oferta.	101
Cuadro 41. Precio.	104
Cuadro 42. Presupuesto de publicidad y promoción.	107
Cuadro 43. Tiempo de promedio de prestación de un servicio de mantenimiento y reparaciones locativas.	113
Cuadro 44. Capacidad total diseñada.	114
Cuadro 45. Capacidad instalada.	115
Cuadro 46. Capacidad utilizada.	117
Cuadro 47. Capacidad proyectada.	118
Cuadro 48. Ficha técnica del servicio.	121
Cuadro 49. Descripción del cargo: Jefe del departamento.	142
Cuadro 50. Perfil del cargo: Jefe del departamento.	143
Cuadro 51. Descripción del cargo: Secretaria.	144
Cuadro 52. Perfil del cargo: Secretaria.	145
Cuadro 53. Descripción del cargo: Técnico.	146
Cuadro 54. Perfil del cargo: Técnico.	147
Cuadro 55. Asignación salarial.	148
Cuadro 56. Base para prestaciones sociales y aportes parafiscales.	148
Cuadro 57. Inversión fija.	151
Cuadro 58. Maquinaria y equipo.	151
Cuadro 59. Muebles y enseres.	151
Cuadro 60. Equipo de oficina.	151

Cuadro 61. Herramientas.	152
Cuadro 62. Inversión diferida.	152
Cuadro 63. Inversión de capital de trabajo.	152
Cuadro 64. Costos de prestación del servicio.	153
Cuadro 65. Insumos.	153
Cuadro 66. Costos indirectos de prestación del servicio.	153
Cuadro 67. Prestación de servicios Técnico.	154
Cuadro 68. Mantenimiento.	154
Cuadro 69. Depreciación.	155
Cuadro 70. Seguros.	155
Cuadro 71. Gastos de administración y ventas.	155
Cuadro 72. Nómina de administración y ventas.	155
Cuadro 73. Depreciación.	156
Cuadro 74. Amortización de diferidos.	156
Cuadro 75. Gastos generales.	156
Cuadro 76. Mantenimiento.	156
Cuadro 77. Seguro.	156
Cuadro 78. Inversión total.	157
Cuadro 79. Fuentes de financiación.	157
Cuadro 80. Costos fijos.	158
Cuadro 81. Costos variables.	159
Cuadro 82. Costos totales.	160
Cuadro 83. Precio de venta.	160
Cuadro 84. Presupuesto de egresos.	161
Cuadro 85. Presupuesto de ingresos.	162
Cuadro 86. Margen de contribución ponderado.	163
Cuadro 87. Distribución de unidades en equilibrio.	163
Cuadro 88. Cálculo para representación gráfica del punto de equilibrio.	164
Cuadro 89. Demostración del punto de equilibrio.	165
Cuadro 90. Estado de resultados proyectado.	165

Cuadro 91. Flujo de caja proyectado.	166
Cuadro 92. Balance general proyectado.	167
Cuadro 93. Razones financieras.	174

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Organigrama actual.	32
Figura 2. Canal de distribución actual.	37
Figura 3. Publicidad actual.	38
Figura 4. Servicios de plomería requeridos.	64
Figura 5. Servicios de electricidad requeridos.	65
Figura 6. Servicios de albañilería requeridos.	67
Figura 7. Frecuencia con que se requieren los servicios de plomería.	68
Figura 8. Frecuencia con que se requieren los servicios de electricidad.	69
Figura 9. Frecuencia con que se requieren los servicios de albañilería.	69
Figura 10. Precio pagado por el servicio de plomería la última vez.	70
Figura 11. Precio pagado por el servicio de electricidad la última vez.	70
Figura 12. Precio pagado por el servicio de instalaciones especiales.	71
Figura 13. Precio pagado por el servicio de albañilería la última vez.	71
Figura 14. Nivel de satisfacción con los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles ofrecidos por el proveedor actual.	74
Figura 15. Costumbre de pago de los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles.	76
Figura 16. Disposición a utilizar los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles que le ofreciera Alianza Inmobiliaria S. A., asumiendo el gasto generado.	77
Figura 17. Interés en tomar una póliza de asistencia domiciliaria, para cubrir los gastos generados por mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles.	78
Figura 18. Servicios de plomería prestados.	88

Figura 19. Servicios de electricidad prestados.	89
Figura 20. Servicios de albañilería prestados.	90
Figura 21. Cantidad de clientes que posee actualmente.	91
Figura 22. Precio promedio cobrado por el servicio de plomería.	92
Figura 23. Precio promedio cobrado por el servicio de electricidad.	92
Figura 24. Precio promedio cobrado por el servicio de instalaciones especiales prestado.	93
Figura 25. Precio promedio cobrado por el servicio de albañilería.	93
Figura 26. Política de venta utilizada.	94
Figura 27. Diagrama de procedimiento de prestación del servicio.	123
Figura 28. Distribución de planta.	128
Figura 29. Procedimiento de compra.	129
Figura 30. Procedimiento de venta.	130
Figura 31. Organigrama.	141
Figura 32. Representación gráfica del punto de equilibrio.	164
Figura 33. Diagrama de flujo de los saldos netos de caja proyectado.	171

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Técnicos particulares, proveedores actuales del servicio de mantenimiento locativo de Alianza Inmobiliaria S. A.	187
Anexo B. Encuesta dirigida a los propietarios y arrendatarios de bienes inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A.	189
Anexo C. Entrevista dirigida a proveedores del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas para bienes inmuebles en Bucaramanga.	194
Anexo D. Técnicos particulares y empresas especializadas, que prestan servicios de mantenimiento locativo para bienes inmuebles, que están ubicados en la ciudad de Bucaramanga.	198
Anexo E. Macrolocalización.	202
Anexo F. Contrato de arreglos locativos con UTCAS.	204

TITULO: FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN DEPARTAMENTO DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO LOCATIVO PARA LOS INMUEBLES ADSCRITOS A LA SOCIEDAD ALIANZA INMOBILIARIA S. A.*.

AUTORES: Fragoso Serrano, Patricia Helena y Tarazona Niño, Sandra Yanneth**.

PALABRAS CLAVES: Factibilidad.
Departamento.

Mantenimiento locativo.
Inmuebles.
Alianza Inmobiliaria S. A.

DESCRIPCION O CONTENIDO:

Actualmente los clientes, propietarios y arrendatarios de inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A., están inconformes con el servicio en las mejoras de los bienes inmuebles; por esto, se requiere conocer la factibilidad de la creación de dicho departamento.

Inicialmente, se investigan las generalidades de la empresa y el sector inmobiliario. Después, se estudia el mercado, actual y futuro. Luego, se determina la capacidad de prestación del servicio. Seguidamente, se estudia la parte legal, filosófica y organizacional del departamento. Posteriormente, se calculan las necesidades de capital y se hacen las proyecciones futuras. Finalmente, se evalúa el proyecto, social, ambiental y financieramente.

La idea es factible; se prestarán servicios de plomería, electricidad, telefonía y albañilería; pues hay demanda insatisfecha; el canal de comercialización es directo; el precio inferior a la competencia; se usarán estrategias de publicidad y promoción de lanzamiento y operación. La capacidad inicial es 33,33% de la instalada, 29,17% de la total diseñada y 15,01% de la demanda insatisfecha; el departamento se ubica en la empresa; se hizo la descripción y el diagrama de procedimientos; se identificaron las necesidades de recursos físicos, humanos e insumos; se distribuyó la oficina en un área total de 12,58 m². Se constituyó el departamento, según los requisitos legales; se formuló la filosofía y políticas corporativas; se diseñó el organigrama, la descripción, perfil y remuneración de los cargos: Jefe de departamento, Secretaria y 13 Técnicos. La inversión total en recursos propios es \$20.185.253; el precio arroja una utilidad del 10,00%. El impacto social es positivo para socios, clientes y empleados de la empresa; el impacto ambiental no es negativo, pero se formularon acciones para mitigarlo; el VPN=\$35.976.693, TIR=58,97%, la inversión se recupera en 1 año, 10 meses y 21 días, las razones financieras proyectadas dieron resultados atractivos.

* Proyecto De Grado.

** Instituto de Estudios a Distancia. Gestión Empresarial. Suárez Caicedo, Luis Eduardo.

TITLE: FEASIBILITY FOR THE CREATION OF A DEPARTMENT OF SERVICE OF MAINTENANCE LOCATIVE FOR THE ATTRIBUTED PROPERTIES TO THE SOCIETY ALIANZA INMOBILIARIA S. A.*.

AUTHORS: Fragoso Serrano, Patricia Helena y Tarazona Niño, Sandra Yanneth**.

KEY WORDS: Feasibility.
Department.
Maintenance locative.
Properties.
Alianza Inmobiliaria S. A.

DESCRIPTION OR CONTENT:

At the moment the clients, proprietors and lessees of properties attributed to Alianza Inmobiliaria S. A., are unsatisfied with the service in the improvements of the goods properties; for this reason, is required to know the feasibility of creation of this department.

Initially, the generalities of the company and the real estate sector are investigated. Then, the market is studied, current and future. Then, the capacity of benefit of the service is determined. Subsequently, the legal, philosophical and organizational part of the department is studied. Later on, the capital necessities are calculated and the future projections are made. Finally, the project is evaluated, social, environmental and financially.

The idea is feasible; plumbing services, electricity, telephony and masonry will be lent; because there unsatisfied demand; the commercialization channel is direct; the price inferior to the competition; strategies of publicity and launching promotion and operation will be used. The initial capacity is 33,33% of one installed, designed 29,17% of total one and 15,01% of unsatisfied demand; the department is located in the company; it was made the description and the diagram of procedures; the necessities of physical resources, humans and inputs were identified; the office was distributed in a total area of 12,58 m². The department was constituted, according to the legal requirements; the philosophy was formulated and political corporate; it was designed the flowchart, the description, profile and remuneration of the positions: Department boss, Secretary and 13 Technicians. The total investment in own resources is \$20.185.253; the price throws an utility of 10,00%. The social impact is positive for partners, clients and employees of the company; the environmental impact is not negative, but actions were formulated to mitigate it; the VPN=\$35.976.693, TIR=58,97%, the investment recovers in 1 year, 10 months and 21 days, the projected financial reasons gave attractive results.

* Project Of Grade.

** Institute of Studies at Distance. Managerial Administration. Suárez Caicedo, Luis Eduardo.

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto se realiza con el fin de conocer la factibilidad de la creación de un departamento de servicio de mantenimiento locativo, para los inmuebles adscritos a la sociedad Alianza Inmobiliaria S. A., debido a que actualmente los clientes, propietarios y arrendatarios han manifestado inconformidad respecto al servicio en las mejoras de los bienes inmuebles.

En el desarrollo de este estudio se emplea el modelo de factibilidad, con el objeto de contar con criterios que permitan tomar la decisión de crear un departamento de mantenimiento y reparaciones locativas, que preste los servicios de: plomería (alcantarillado, cañería, tubería doméstica y tubería industrial), electricidad (alta tensión y baja tensión), instalaciones especiales (telefonía) y albañilería (cerrajería, carpintería, mampostería, pintura, ornamentación, ventanales, pisos y techos), obteniendo a cambio un beneficio económico para cubrir los costos y generar una utilidad para los socios de Alianza inmobiliaria S. A.

Inicialmente, se hará una investigación de las generalidades, que permitan tener una idea general de Alianza Inmobiliaria S. A. y el sector en el que se desenvuelve.

Después, se hará el estudio de mercados, definiendo y caracterizando el servicio y el área de mercado donde se posicionará, para satisfacer el mercado objetivo, estudiando la oferta y la demanda actual y futura del servicio, los canales de comercialización, los precios y las estrategias de publicidad y promoción, para prever las posibilidades de la puesta en marcha del departamento en las condiciones existentes.

Paso seguido, se elaborará el estudio técnico donde se definirá el tamaño y los márgenes de capacidad en unidades de servicio, para dimensionar el departamento en términos de horizontes, ubicando y distribuyendo la oficina de forma que permita abarcar un mayor segmento del mercado, se seleccionará un procedimiento de prestación del servicio óptimo; además, se listarán los recursos humanos, físicos y tecnológicos requeridos para la correcta prestación del servicio.

Seguidamente, se realizará el estudio administrativo, mostrando el procedimiento de constitución legal y filosófica del departamento, diseñando la estructura organizacional necesaria para ponerlo en marcha; así mismo, se hará la descripción, el perfil y la escala salarial.

Posteriormente, se llevará a cabo el estudio financiero, donde se calcularán las necesidades totales de capital, se proyectarán los ingresos y egresos, para facilitar el establecimiento de los estados financieros básicos proyectados.

Finalmente, se hará la evaluación del proyecto, analizando su impacto social, desde el punto de vista del sector privado y del sector público; se evaluará el impacto ambiental del departamento, enunciando las medidas para minimizar dicho efecto; también, se hará la evaluación financiera, calculando la TIR, VPN, período de recuperación de la inversión y las razones financieras básicas.

1. GENERALIDADES

1.1 ALIANZA INMOBILIARIA S. A.

1.1.1 Reseña histórica de la empresa. El 1º de Junio del año 2.000, en la Calle 45 No. 29 – 27 del barrio Sotomayor, en la ciudad de Bucaramanga, Departamento de Santander – Colombia, nace Alianza Inmobiliaria S. A., mediante la escritura pública No. 1.529 de la Notaría Segunda del Círculo de Bucaramanga.

Alianza Inmobiliaria S. A. fue creada por los señores: Gabriel Burgos Mantilla, Fabiola Angulo Arrieta, Gerardo Dávila Ruiz, Azucena Pereira de Dávila, Alberto Efraín García Acevedo, Carlos Manuel García Barco, Trina Lagos de Ramírez, Jesús Ramírez León, María Teresa Plata Casas, Liborio Plata Casas, Gloria Esperanza Vásquez de Plata, quienes reunidos en la ciudad de Bucaramanga y procediendo en nombre propio y en representación de las sociedades: Burgos Mantilla & Cía. Ltda., Gerardo Dávila & Cía. Ltda., García Díaz & Cía. Ltda., Central de Arrendamientos Ramírez & Lagos & Cía. Ltda. y Bienes Raíces de Santander Ltda., deciden aunar esfuerzos, con el fin de crear en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana una nueva empresa dedicada a las actividades inmobiliarias y de construcción, aportando la facturación de arriendos de sus sociedades y racionalizando los costos de operación, de tal manera que ésta sea la primera inmobiliaria de la región que jalone el proceso de reactivación de la actividad en Santander y sea modelo de esfuerzos asociados y desinteresados para los santandereanos; pero, que a su vez produzca

beneficios económicos para los socios y cree empleo productivo y permanente en la ciudad.

El 12 de Junio del año 2.000, se inscribe en la Cámara de Comercio bajo el No. 44.329 del libro 9 y obtiene la matrícula mercantil No. 05-082300-04. El 5 de Julio del mismo año, la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN le expide el Número de Identificación Tributaria NIT.

El 31 de Enero del año 2.001, la Administración Municipal de la Alcaldía de Bucaramanga le asignó la matrícula No. 046604.

El 6 de Junio del año 2.001, el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social le aprobó el reglamento interno de trabajo bajo la resolución No. E. 0093. El 29 de Mayo del mismo año, le fue aprobado el reglamento de higiene y seguridad social según la resolución No. ESS-0102.

Posteriormente, Alianza Inmobiliaria S. A. se reformó dos veces: el 13 de Julio del año 2.001, por la escritura pública No. 2.238 y el 18 de Marzo del año 2.002, por la escritura pública No. 781; ambas de la Notaría Segunda del Círculo de Bucaramanga.

El objeto social de Alianza Inmobiliaria S. A. es “el desarrollo de la actividad inmobiliaria en todos sus campos; por lo tanto, administrará como unidades individuales o como administración de propiedad horizontal, todo tipo de inmuebles, incluyendo conjuntos comerciales y de vivienda, edificios y parqueaderos. Igualmente desarrollará las actividades de avalúo de bienes inmuebles, maquinaria y equipo, de inmuebles, de corretaje de propiedad raíz, proyectos de construcción y gerencia de proyectos”.

El máximo organismo de dirección de la empresa está representado por la Asamblea de Socios y la Junta Directiva compuesta por cinco (5) miembros principales con suplentes numéricos y un Gerente nombrado por la Junta de Socios.

Hasta el mes de marzo del año 2.005, los objetivos formulados al crear Alianza Inmobiliaria S. A. han sido cumplidos a cabalidad, gracias a aspectos relevantes como:

- El momento oportuno, pues la unión se llevó a cabo para aprovechar las ventajas de la crisis económica del País y del sector inmobiliario.
- La sincronización entre el pensamiento de los socios y las acciones de la empresa, lo cual ha permitido obtener resultados por encima de lo esperado.
- Los principios de amistad, comprensión y entendimiento, que le han permitido a la empresa superar los momentos difíciles que se le han presentado.
- La imagen de poder, solidez y seguridad, obtenida con la unión de cinco (5) inmobiliarias de amplia trayectoria en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana.
- El posicionamiento en el mercado, logrado con publicidad de colores y diseños impactantes; así como, su empleo en avisos publicitarios.

1.1.2 Filosofía empresarial. Actualmente, Alianza Inmobiliaria S. A. posee unos elementos que conforman su filosofía empresarial: misión, visión, principios corporativos y políticas, los cuales se presentan a continuación:

- **Misión actual.** “Alianza Inmobiliaria S.A. es una organización competitiva de alto rendimiento, que administra bienes de terceros destinados a satisfacer la necesidad de un espacio físico para vivir o desempeñar una actividad, fundamentándose en los principios de honradez, eficiencia y calidad”.
- **Visión actual.** “Ser la organización más estable e innovadora, confiable y de mayor cobertura en el mercado inmobiliario”.
- **Principios corporativos actuales.** Alianza Inmobiliaria S. A. posee los siguientes principios corporativos:

Servicio: tanto en la atención de personal externo, como en la atención del personal interno, cada uno de los funcionarios de la Sociedad muestra su voluntad de prestar un excelente servicio.

Calidad: los planes de actividades, así como las labores y los informes, son desarrollados por cada uno de los funcionarios, aunque cuando se habla de calidad estamos diciendo que las cosas se deben realizar siempre de la misma forma y esta parte no es muy complementaria en la Sociedad, aunque siempre se busca obtener óptimos resultados.

Honestidad: en cada una de las actividades está inmersa la honestidad que caracteriza a los funcionarios y a la inmobiliaria en su integridad.

Trabajo en equipo: es importante contar con todo un equipo en las actividades que realice la Empresa, ya que todos debemos ir hacia un mismo

fin para lograr obtener buenos resultados, al igual que poder identificar los problemas y dar soluciones inmediatas.

Efectividad: la planeación, la ejecución y el control de las actividades de la Inmobiliaria se desarrolla bajo parámetros de eficiencia y eficacia, orientado a la satisfacción de las necesidades de sus clientes, identificadas a través de la experiencia de cada uno de sus funcionarios y socios.

Compromiso: en todas las actividades y actuaciones internas y externas que realiza o en las cuales participa la inmobiliaria, está presente el compromiso de cada uno de sus funcionarios.

Igualdad: en su afán de prestar un servicio el cual satisfaga un sin número de necesidades a los clientes, la Inmobiliaria no hace, ni reconoce ningún tipo de discriminación étnica, política, económica o social, relacionada con sus usuarios, proveedores y empleados.

- **Políticas actuales.** Alianza Inmobiliaria S. A. emplea las siguientes políticas de personal, de compras y de ventas:

De personal: en cuanto a la selección de su personal, siempre ha optado por colocar un anunciador en Vanguardia Liberal; posteriormente el Gerente y el Jefe Administrativo estudian dichas hojas de vida escogiendo las de su interés, en donde después serán entrevistados personalmente por el Jefe Administrativo y por el Jefe del Departamento. En cuanto a la parte salarial, la Empresa ya tiene definido los rangos salariales dependiendo del cargo a ocupar, además se otorga una dotación anual, cumpliendo siempre por lo exigido legalmente.

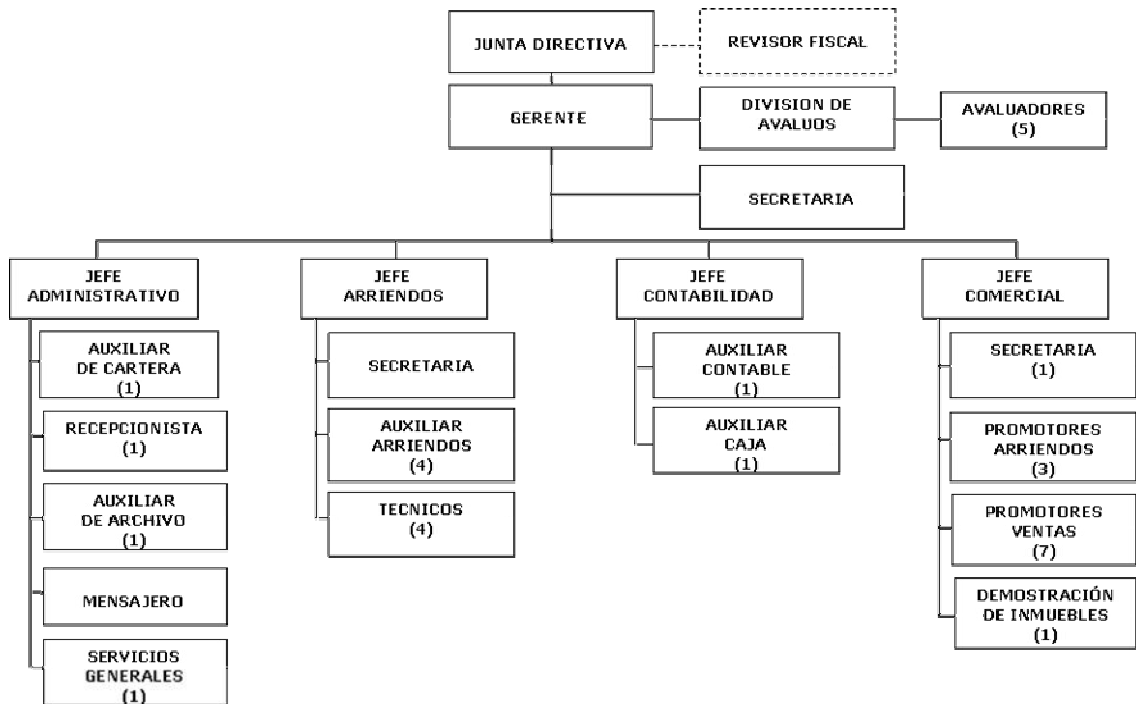
De compras: siempre se ha acostumbrado solicitar mínimo tres cotizaciones en cuanto a los pedidos de papelería o adquisición de equipos de oficina. Por otro lado el pago con los proveedores siempre ha sido a treinta (30) días; y en cuanto a los inventarios Alianza Inmobiliaria S.A., cuenta con su propio software de papelería para llevar dicho control.

De ventas: la empresa cobra sus servicios 100% de contado.

Aunque los elementos que conforman la filosofía de la empresa: misión, visión, principios corporativos y políticas, proyectan confianza, seguridad, solidez y capacidad, es necesario reformularlos, debido a que los actuales no ofrecen un direccionamiento estratégico a la empresa.

1.1.3 Estructura organizacional. El organigrama de Alianza Inmobiliaria S. A. muestra una estructura jerárquica vertical, donde se ven cuatro áreas clave: administración, arriendos, contabilidad y comercial; las tres primeras poseen Jefes y la última, depende directamente del Gerente, que actúa como Jefe Comercial (Véase Figura 1).

Figura 1. Organigrama actual.



Fuente: Alianza Inmobiliaria S. A. Bucaramanga, 2.005.

El Jefe Administrativo se encarga del personal, suministros, planta física y toda el área financiera en cuanto a flujo de caja, cartera y pagos.

El Jefe de Arriendos maneja el proceso completo de consignación, promoción, contratación, entrega, recibo y mantenimiento de inmuebles. Es el área con mayor cantidad de personal y la que soporta toda la operación de la empresa.

El Jefe de Contabilidad es el encargado del registro y control, está controlado por la Revisoría Fiscal. Maneja los pagos a propietarios y los pagos de los arrendatarios.

El Jefe Comercial se encarga de vender los inmuebles que han sido consignados, bajo un contrato de corretaje.

Como se puede observar en el organigrama, todas las áreas que conforman la empresa dependen directamente del Gerente. Es necesaria una reorganización de la estructura orgánica, con el fin de jerarquizar todas las áreas.

No obstante, se ve la necesidad de crear un departamento encargado del mantenimiento y reparaciones locativas de los inmuebles adscritos a la empresa; ya que, se pretende ofrecer en cualquier momento este servicio, con calidad y efectividad, teniendo a disposición personal suficiente y altamente capacitado en las diferentes áreas de mantenimiento.

1.1.4 Clientes. Alianza Inmobiliaria S. A. posee diferentes tipos de clientes, teniendo en cuenta los servicios que emplean, así:

- Propietarios de inmuebles para venta.
- Propietarios de inmuebles para arriendo.
- Arrendatarios.
- Compradores.

Estos clientes están ubicados en su mayoría en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana, en barrios de los estratos 4, 5 y 6.

Los clientes prefieren la empresa, porque posee los siguientes atributos diferenciadores frente a la competencia: confianza, seguridad, solidez, capacidad, responsabilidad, imagen y seriedad.

La empresa tradicionalmente, se dedica a prestar sus servicios considerando a todo cliente importante, porque él es el que sostiene a la empresa. Este pensamiento permite a la empresa salirse de lo común y operar con calidad en el servicio al cliente.

Sin embargo, actualmente la empresa enfrenta reclamaciones por la falta de mantenimiento oportuno en las reparaciones locativas de los inmuebles, lo que ha generado insatisfacción en los clientes.

Por tal razón, la empresa ha considerado ofrecer este servicio de asistencia de mantenimiento locativo a los inmuebles, con el fin de reducir al máximo la inconformidad del cliente, hasta lograr la mayor satisfacción para obtener su confianza y lealtad.

1.1.5 Servicios. Alianza Inmobiliaria S. A. presta los servicios de administración de inmuebles en arriendo, ventas de inmuebles y avalúos de inmuebles urbanos y rurales, maquinaria y equipo y activos empresariales, los cuales son descritos a continuación:

- La administración de inmuebles en arriendo se origina con la consignación o entrega del inmueble por parte del propietario, para que se le administre. Esta administración se fundamenta en un contrato de mandato, en el cual se adquiere por parte de la empresa la responsabilidad de arrendar, cobrar y pagar el inmueble, velar por el pago de los servicios públicos y la administración, cuando se trate de inmuebles en propiedad horizontal. Hoy existen en el mercado pólizas de seguro de arriendo que permiten garantizar al propietario el pago de la renta, pague o no el arrendatario.

- La venta de inmuebles se soporta a través de un contrato de corretaje, el cual establece el compromiso de la empresa, de vender el inmueble en el término de 90 días con renovación automática por períodos iguales o en caso contrario, el propietario puede disponer de él. La empresa se encarga de hacer todos los trámites de promesa de venta, escritura y consecución de crédito ante alguna entidad financiera, si es el caso.

- Los avalúos son un servicio de tipo profesional, para practicarlos se requiere matrícula y estar en el Registro Nacional de Avaluadores, en cada una de las especialidades. La empresa tiene registro para hacer avalúos urbanos y rurales, de maquinaria y equipo y de activos empresariales; además, hace avalúos para establecer el valor de las áreas comunes en propiedad horizontal para las compañías de seguros.

La empresa se caracteriza porque ofrece sus servicios brindando confianza y seguridad a sus clientes; la confianza que tiene el cliente frente al Promotor que lo asesora; la seguridad de que el Promotor está manejando en buena parte su patrimonio. Por tal razón, es necesario ampliar el portafolio de servicios de la empresa, con el fin de satisfacer todas las necesidades y expectativas del cliente, frente al servicio inmobiliario, incluyendo el servicio de mantenimiento y reparaciones locativas para bienes inmuebles.

Adicionalmente, Alianza Inmobiliaria S. A. presta el servicio de mantenimiento locativo a los inmuebles consignados en arrendamiento, a cargo del Jefe de Arriendos, específicamente en reparaciones de las áreas de plomería, electricidad, instalaciones especiales y albañilería; estos servicios son atendidos por técnicos particulares (Véase Anexo A), bajo un contrato de obra, en donde se estipula la duración de la obra; cuando los arreglos superan los \$100.000, se cancela el 50% en anticipo y el restante 50% a la culminación de la obra.

Este servicio inicia cuando Alianza Inmobiliaria recibe el reporte del daño, ya sea vía telefónica, escrita o personalmente. Inmediatamente, se envía un técnico particular para que verifique el daño reportado, éste lo informa al Jefe de Arriendos, quien define si el pago del daño corresponde al propietario o al arrendatario, de acuerdo con lo estipulado por la Lonja de Propiedad Raíz de

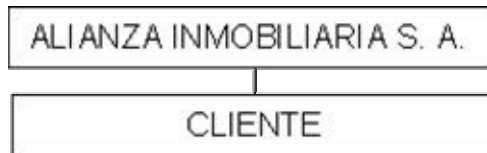
Santander según el uso de la vivienda. Luego, el Jefe de Arriendos cotiza el valor de la reparación del daño, incluido el valor de la mano de obra y de los materiales requeridos; y hace la negociación con el técnico particular. Una vez se tiene la cotización del técnico particular, se le informa al propietario del bien inmueble, el daño que ha reportado el arrendatario y el valor de la cotización; el propietario tiene derecho de solicitar otras cotizaciones. Si el propietario toma la decisión de utilizar el servicio de Alianza Inmobiliaria S. A., ésta le descuenta del cánón de arrendamiento el valor del respectivo servicio, dándole facilidades para dicho descuento, dependiendo del valor del daño y del plazo de vencimiento del contrato de arrendamiento, con una tasa de interés igual a la que rijan el mercado financiero en el momento.

Sin embargo, los técnicos particulares, proveedores de Alianza Inmobiliaria S. A., encargados de prestar los servicios de mantenimiento locativo a los inmuebles consignados en arrendamiento, no poseen un adecuado nivel académico, ni están comprometidos con cuidar la imagen de Alianza Inmobiliaria S. A., se observa que existen pocos técnicos particulares y una alta demanda de servicios, que adicionado a la alta rotación laboral, no ha permitido satisfacer a cabalidad las necesidades de los propietarios y arrendatarios, quienes se ven obligados a realizar directamente las reparaciones.

Como se puede observar, existe demanda insatisfecha en la prestación del servicio; razón por la cual, es necesario crear un departamento de servicio de mantenimiento locativo para los inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A., integrado por técnicos especializados en cada área de servicio, dedicados única y exclusivamente a satisfacer las necesidades propias de cada propietario o arrendatario, trabajando con calidad y buenos materiales, para así incrementar el grado de satisfacción de los clientes de Alianza Inmobiliaria S. A.

1.1.6 Canal de distribución. Alianza Inmobiliaria S. A. presta sus servicios a través de un canal de distribución directo (Véase Figura 2).

Figura 2. Canal de distribución actual.



Fuente: Alianza Inmobiliaria S. A. Bucaramanga, 2.005.

El canal directo se origina en la empresa, a través de la venta personal o la visita de los inmuebles para arriendos o ventas, a cargo del Promotor. Este canal se considera adecuado; ya que, permite atender específicamente la necesidad de cada cliente.

1.1.7 Publicidad y promoción. Alianza Inmobiliaria S. A. emplea publicidad en medios escritos y visuales, así (Véase Figura 3):

- Avisos o vallas en los inmuebles.

- Aviso semanal en prensa regional: Vanguardia Liberal.

- Aviso quincenal en prensa especializada: Se Vende & Se Arrienda, de la Lonja de Propiedad Raíz de Santander.

- Aviso mensual en revistas especializadas: La Guía, Ubicar, entre otras.

Figura 3. Publicidad actual.



Fuente: Alianza Inmobiliaria S. A. Bucaramanga, 2.005.

La empresa está conciente de que la publicidad es la encargada de dar a conocer sus servicios, que luego se traducen en las llamadas telefónicas o la visita de los clientes.

La empresa ha empleado las siguientes estrategias promocionales:

- El cliente que tenga un inmueble consignado en la empresa y esté arrendado, puede solicitar en arriendo un inmueble para sí o para un familiar, únicamente diligenciando un formulario para autorizar el descuento de este arriendo del valor que se le pagaría.

- El propietario que consigne un inmueble en la empresa, puede acceder a un crédito por un monto que no sobrepase el 70% de valor de los cánones de arriendo ni el plazo del vencimiento de dicho contrato, sin necesidad de fiadores; ya que, el contrato de arriendo garantiza el pago de las cuotas (Véase Cuadro 1).

Cuadro 1. Requisitos para créditos.

Valor del crédito	Plazo
Menos de \$3.000.000	12 meses
Entre \$3.000.000 - \$6.000.000	18 meses
Más de \$6.000.000	18 meses

Nota:

La cuota de los créditos personales no podrá exceder el 30% de su salario mensual neto. Se requiere la autorización a Crédito Inmobiliario, por parte del solicitante, para consultar e inscribir información en las diferentes centrales de riesgo.
Fuente: ALIANZA INMOBILIARIA S. A. Jefe de Arriendos. Tabla de requisitos para créditos. Bucaramanga, 2.005.

- Entre los clientes que compren un inmueble en el mes de julio, mes de aniversario de la empresa, participa en rifas de artículos para el hogar.
- El cliente que tenga un inmueble consignado en la empresa, tiene el 50% de descuento en los honorarios por avalúo de los inmuebles de su propiedad.

Como se puede observar, la empresa emplea herramientas de publicidad y promoción de sus servicios, con el fin de apoyar y facilitar la labor de la venta de los mismos.

1.1.8 Precio. Alianza Inmobiliaria S. A. emplea las siguientes políticas de precios:

- Los cánones de arriendo se fijan de acuerdo con el mercado y sobre la base del valor esperado de renta por parte del propietario.
- Los inmuebles comerciales deben rentar mínimo el 1% del valor comercial; sin embargo, esto depende de la localización, tamaño y tipo de local comercial. Para este tipo de inmueble, el cánón se fija de libre pacto entre las partes, del mismo modo se estipula el incremento anual; actualmente el incremento se pacta sobre la base el IPC + 3 o 5 puntos.
- Los inmuebles para vivienda rentan entre el 0,6% y el 0,8% de su valor comercial; sin embargo, esto depende de la ubicación, tamaño y comodidades que posea. La Ley 820 del 2.003, regula los cánones de arriendo para vivienda y no permite que el cánón sea superior al 1% de dos veces el avalúo catastral del inmueble.
- La Lonja de Propiedad Raíz de Santander ha establecido una tarifa del 10%, por el servicio de administración de inmuebles en arriendo.
- La Lonja de Propiedad Raíz de Santander ha estipulado que la comisión por la venta de inmuebles, es del 3% sobre el valor de venta.

Debido a que el objeto de este proyecto es crear el departamento de mantenimiento locativo, es necesario conocer los precios que rigen el mercado de los servicios de mantenimiento locativo de inmuebles, con el fin de fijar políticas que estén acordes con la normatividad vigente y la capacidad económica del mercado.

1.1.9 Competidores. En la ciudad de Bucaramanga a 31 de mayo de 2.005, existen 30 inmobiliarias afiliadas a la Lonja de Propiedad Raíz de Santander¹.

En el mercado del gremio inmobiliario resaltan algunas inmobiliarias, por ser la competencia más marcada que tiene la empresa: Esteban Ríos, Alejandro Domínguez y Arrendamientos Díaz (Véase Cuadro 2).

Cuadro 2. Fortalezas y debilidades de los competidores.

Competencia	Fortalezas	Debilidades
Esteban Ríos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se encuentra en el mercado hace 64 años. ▪ Le busca al cliente el inmueble que necesite. ▪ Asesorías Jurídicas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Demora en el servicio de reparación de los inmuebles.
Alejandro Domínguez	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se encuentra en el mercado hace 74 años. ▪ Posee tres sucursales en la ciudad. ▪ Respalda a sus clientes ofreciéndoles solidez y seguridad 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de oportunidad en el momento de prestar el servicio de mantenimiento.
Arrendamientos Díaz	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se encuentra en el mercado hace 26 años. ▪ Facilidad de observar el inmueble a cualquier hora. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de cobertura en las garantías ofrecidas en los servicios de mantenimiento.

Fuente: SE VENDE & SE ARRIENDA. Mayo de 2.005.

Es importante, resaltar que generalmente estas inmobiliarias sirven de intermediario para el servicio de mantenimiento, operando con contratistas, que cotizan los arreglos, luego se consulta con el propietario y si éste está de acuerdo se autoriza y se solicita el trabajo. Ninguna inmobiliaria ofrece el servicio de mantenimiento como un área funcional importante dentro de su organización; razón por la cual, en la mayoría de los casos, los clientes manifiestan insatisfacción con el servicio recibido.

¹ LONJA DE PROPIEDAD RAIZ DE SANTANDER. Edición No. 463. Bucaramanga, 1 al 22 de Abril, de 2.005.

Además de las inmobiliarias consideradas competidores de la empresa, existen los propietarios de inmuebles que no creen en el manejo inmobiliario; pues, solo el 25% de los inmuebles en arriendo son administrados por inmobiliarias; el 75% restante lo administra directamente el propietario. La captación de este mercado cautivo será posible en la medida en que se logren satisfacer sus necesidades y expectativas, ofreciéndole al cliente mayores valores agregados por su dinero, con el fin de que se fortalezca su fidelidad hacia la empresa.

1.2 EL SECTOR INMOBILIARIO

1.2.1 Entorno socio – cultural. La ciudad de Bucaramanga y los municipios de Floridablanca, Girón y Piedecuesta, poco a poco van creciendo en el área de la construcción y por ende, este sector inmobiliario está en constante reactivación, permitiendo que los propietarios adquieran la mejor opción para dejar sus inmuebles en consignación; por consiguiente, este mercado exige innovación, pues el cliente busca un mejor servicio para lograr satisfacer cualquier necesidad, en cuanto al mantenimiento oportuno en las reparaciones locativas de los inmuebles.

Pese a la importancia que las personas le dan a la consecución de vivienda, sea propia o arrendada, los precios pagados por los servicios inmobiliarios son considerados penosos, debido a la situación económica de la población; razón por la cual, se ha venido adoptando la cultura del no pago, ya sea de los cánones, servicios públicos y cuotas de administración, entre otros, lo cual genera desconfianza e incertidumbre al propietario de bienes inmuebles. Actualmente, los inquilinos se van de los inmuebles dejando cuentas millonarias de teléfono, agua y energía, lo cual acarrea para el dueño del inmueble pagos por reconexión, multas y la cancelación de la cuenta.

Cuando una persona requiere los servicios de una inmobiliaria por primera vez, siempre busca la empresa más grande y de mayor renombre, porque considera que es la más organizada, la que posee mayor experiencia en el ramo y por lo tanto, le puede asesorar de la mejor manera, generándole esto mayor confianza y seguridad.

Las personas que compran un inmueble tienen motivaciones diferentes a los que lo arriendan.

El que compra puede hacerlo por necesidad, si se trata de un local comercial o bodega para instalar su negocio o para vivir, si se trata de su vivienda. En cada una de las situaciones el cliente es exigente, puesto que invierte una gran cantidad de dinero y lo quiere hacer en buena forma. Indudablemente, el cliente busca mejorar su calidad de vida o mejorar la inversión; ya que, puede comprar para arrendar, entonces busca seguridad en su inversión y en la renta.

El que arrienda lo hace por necesidad, no siempre porque no tenga el dinero para comprar, sino porque simplemente no quiere invertir. Muchas veces la persona arrienda el inmueble y lo acepta como se lo entreguen o así no supla todas sus necesidades, dado que lo necesita, porque se ajusta a su presupuesto.

1.2.2 Entorno económico. Los factores económicos inciden directamente en los ingresos de las personas y por ende, de las inmobiliarias, tal y como se puede ver a continuación:

- El desempleo impide que las personas puedan demostrar ingresos para poderles arrendar; de igual forma, si ya están arrendados y quedan sin empleo, desocupan los inmuebles.

- La inflación es hoy en día la base para el comportamiento de los incrementos en arriendos y en la mayoría de las actividades comerciales, puesto que los ingresos dependen de ella. La inflación en Bucaramanga a diciembre de 2.003 fue de 6,44%; para el mismo mes del año 2.004 la cifra fue de 6,62%, se observó un leve incremento del 0,18%. Específicamente en el grupo vivienda, la inflación en el área metropolitana de Bucaramanga, a diciembre de 2.003 fue de 6,37%; para el mismo mes del año 2.004 la cifra fue de 5,86%, se observó una leve disminución del -0,51%².

- El producto interno bruto de Santander para servicios inmobiliarios y alquiler de vivienda, ha mostrado una variación de 0,6%, comportamiento positivo, entre 2.000 y 2.004, lo que representa el valor agregado de esta actividad económica³.

- El movimiento inmobiliario en Bucaramanga está centrado en tres actividades principalmente: ventas, hipotecas y embargos. Las ventas tuvieron un incremento del 36,4% en valor y 8,4% en número, comparando los meses de diciembre de 2.003 y 2.004. Las hipotecas tuvieron un incremento del 21,2% en valor y 4,3% en número, comparando los meses de diciembre de 2.003 y 2.004. Los embargos tuvieron una disminución del -21,7% en número, comparando los meses de diciembre de 2.003 y 2.004⁴.

El sector inmobiliario se constituyó en el mayor jalónador de la economía en Colombia durante el 2.003. En solo once meses las transacciones sumaron más de 13 billones de pesos, lo que significó un crecimiento de 24%, con relación a igual período del año anterior. El comportamiento del sector inmobiliario continúa en crecimiento, después de haber tenido que soportar varios años difíciles, por la crisis económica en que se movió el país. La

² DANE. Variación porcentual del IPC. Bogotá, 2.005.

³ DANE. Valor agregado según actividad económica. Bogotá, 2.005.

⁴ NOTARIADO Y REGISTRO. Bogotá, 2.005.

finca raíz está recuperando precios y en la mayoría de los casos, su rentabilidad es mucho más alta que la de otras inversiones que se pueden hacer hoy en el país. En el tema del cánón de arrendamiento hay una mejoría grande, aunque no en el porcentaje que representa el valor de la renta con relación al valor comercial del inmueble, dado que se mantiene o crece poco. Hace dos o tres años, durante la crisis que afrontó el sector, los arrendadores de vivienda debían esperar seis meses en promedio para volver a encontrar inquilino. Hoy la situación es diferente: en un mes el inmueble está nuevamente arrendado. Si el inmueble permanece alquilado en promedio cuatro años o más, el tiempo que dura desocupado, sin recibir renta o alquiler, es un cuarto o un quinto de mes, que es una situación marginal por lo cual ya es más seguro el flujo de caja generado por la finca raíz⁵.

La finca raíz sigue siendo un gran negocio, por la seguridad y la rentabilidad que ofrece, lo que se complementa con el mejoramiento de la confianza, lo que ha permitido un crecimiento del país. El auge en el sector de la finca raíz se presenta desde el 2.001 de manera sostenida, de acuerdo con las cifras oficiales. Mientras en ese año los negocios sumaron en los primeros once meses del año 8,4 billones de pesos, en el 2.002 ascendieron a 11 billones de pesos y en el mismo período del 2.003 las cifras hablan de 13,6 billones de pesos.

Para el gremio inmobiliario, el negocio seguirá creciendo a pesar de que se han venido presentando especulaciones con los predios de la tierra y el metro cuadrado, especialmente en los estratos altos. Esto obedece a factores como la baja en la tasa de interés y la estabilidad en el dólar. Otro

⁵ MUTIS Caballero, Sergio. Presidente. Federación Colombiana de Lonjas de Propiedad Raíz FEDELONJAS. Bogotá, septiembre de 2.004.

aspecto importante es que en julio del 2.004 los propietarios de bienes contaron con mejores reglas de juego para arrendar.

1.2.3 Entorno tecnológico. La tecnología en las inmobiliarias se centra en la adquisición de:

- Equipos de sistematización.
- Equipos de comunicación.
- Software.

Estas herramientas se adquieren, con el fin de obtener una mayor agilidad en el flujo de la información.

Los profesionales del sector inmobiliario han venido cambiando el kárdex por internet, para manejar sus inventarios. Esto les ha permitido sobrevivir a la innovación tecnológica, reorientando sus tácticas de negocios, fortaleciendo la capacitación de sus empleados, buscando alianzas y echando mano de las nuevas tecnologías para hacer más ágiles y rentables sus empresas.

Una forma de sistematizar e interconectar los inventarios es a través de metrocuadrado.com, lo que permite realizar negocios más rápidos y efectivos para el mercado.

Con la sistematización y publicación de la información de las ofertas a través de internet, las posibilidades de contactar clientes y cerrar rápidamente los negocios se han incrementado abismalmente; y en contraste, los costos de inversión en esta tecnología son menores que los de medios tradicionales

como los clasificados de la prensa escrita⁶. En tal sentido, se puede predecir que las inmobiliarias van a ser virtuales; en el aprovechamiento de internet y la correcta interpretación de las tendencias del mercado; además, de la capacitación constante, está el presente de los negocios inmobiliarios⁷.

1.2.4 Entorno jurídico – político – gubernamental. Las inmobiliarias están regidas por la siguiente normatividad:

- Decreto 1.787 de 2.004⁸. Por medio del cual se reglamentan las operaciones de leasing habitacional previstas en el primer artículo de la Ley 795 de 2.003. El cual permite a las entidades financieras que tenían inmuebles recibidos en dación de pago y no los podían vender, que opten por arrendarlos con opción de compra. La legislación anterior obligaba a las entidades financieras únicamente a vender en un término de tres años; por lo tanto, este nuevo decreto les facilita el manejo.
- Proyecto de ley de reforma tributaria⁹. Presentado al Gobierno por el Congreso, donde se establecía entre otros, un incremento en el IVA para todos los servicios, incluyendo el de arrendamiento; sin embargo, el proyecto no fue aprobado por el Congreso.
- Beneficios tributarios. Hoy particularmente, valiosos en cualquier estrategia de inversión, ante el aumento de impuestos que trajo la última reforma tributaria.

⁶ JIMENEZ, Luis Eduardo. Gerente. Inmobiliaria Jiménez Nassar. Bogotá, febrero de 2.004.

⁷ COLLINS, Roberto. Fundador y Gerente de una de las firmas de finca raíz más prestigiosas del país. Bogotá, febrero de 2.004.

⁸ REPUBLICA DE COLOMBIA. Decreto 1.787. Bogotá, junio 3 de 2.004.

⁹ REPUBLICA DE COLOMBIA. Proyecto de reforma tributaria. Bogotá, 2.003.

- Ley de arrendamientos. Los colombianos morosos de los servicios públicos que vivan en arriendo serán metidos en cintura tras la reglamentación de un decreto que sobre el particular trae la nueva ley. La norma es muy dura con los inquilinos. En efecto, para evitar contratiempos con dichos servicios, los arrendatarios deberán tomar una póliza contra el incumplimiento o acudir al sistema prepago de los servicios públicos. En la misma reglamentación se crea un sistema con las empresas prestadoras de servicios, tomando con referente los tres últimos recibos o facturas de los usuarios. Esto significa que serán los propios inquilinos los que deban responder ante las empresas de servicios públicos, sobre los consumos y no el propietario del inmueble.

La estabilidad política sólida con buenas perspectivas de prolongarse, por lo menos seis años más, debido al optimismo que recobra el país con la gestión del gobierno actual, al que apoyan incluso los no partidarios de sus políticas, porque le reconocen un genuino interés en llevar adelante un cambio estructural para mejorar¹⁰.

1.2.5 Entorno competitivo¹¹. Uno de los servicios más importantes que ofrecen las empresas arrendadoras es la promoción de los inmuebles para arrendar; para lo cual se valen de los diferentes medios publicitarios que permiten dar a conocer la totalidad de la oferta de predios existentes en el mercado; información que facilita conocer inicialmente el tipo de inmueble, dirección, precios, entre otros datos básicos que son complementados a través del teléfono o la visita a la inmobiliaria, para hacer la selección del que más se ajuste al gusto y necesidades del cliente.

¹⁰ CORREA – Bahamón, Luis Fernando. Presidente mundial adjunto para las Américas. Fiabci Press. Número 108, noviembre de 2.004.

¹¹ ARDILA, Julio César. Gerente. Lonja de Propiedad Raíz de Santander. Bucaramanga, 2.004.

Las inmobiliarias se han especializado en la prestación de un servicio personalizado, tanto a propietarios como arrendatarios, logrando eficiencia, rapidez y ahorro de tiempo y dinero; ya que, son concientes de que la permanencia de un inmueble desocupado se traduce en rentas que no se reciben y en costos que se generan, por cuotas de administración, cargos fijos de servicios públicos, mantenimiento, entre otros.

Una vez el potencial arrendatario selecciona un inmueble, la inmobiliaria se encarga del estudio de la solicitud de arrendamiento, a través de las empresas de seguros o fianza, quienes son las encargadas de garantizar el pago oportuno de los cánones de arrendamiento, servicios públicos, administración, faltantes de inventarios; seguidamente, la inmobiliaria realiza la legalización del contrato y entrega del inmueble totalmente inventariado, con el fin de lograr que el inquilino lo restituya en las mismas condiciones, salvo el deterioro por el uso normal del mismo.

Las empresas inmobiliarias se encargan del cobro mensual de los cánones a los arrendatarios, labor difícil en muchos casos, dadas las circunstancias económicas que se le presentan a los arrendatarios, razón por la cual han optado por la cultura del seguro o fianza para cubrir las eventualidades de mora en el pago de los arrendamientos, servicios públicos y cuotas de administración, lo cual les ha permitido garantizar al propietario el pago de sus rentas en forma estricta y en las fechas pactadas.

La reparación de los inmuebles antes, durante y después de ser arrendados, es otro servicio que tienen los propietarios, el cual es realizado por personal calificado y seleccionado propiamente por la inmobiliaria, generalmente a precios más económicos de los que rigen el mercado y con la garantía de arrendadora. De otra parte, cuando se presentan reparaciones al predio la

empresa conoce exactamente cuales corresponden al propietario y cuales al arrendatario.

Existen además, otra serie de servicios que prestan las inmobiliarias a los propietarios, como el manejo especializado en la resolución de problemas relacionados con los inmuebles; la representación del propietario ante el arrendatario y autoridades gubernamentales; créditos respaldados con la renta; avalúo de bienes y pago de impuestos del predio, entre otros; beneficios que solo se obtienen cuando se delega la administración de la finca raíz en inmobiliarias reconocidas y de confianza, que sin duda le garantizarán su renta mensual y la seguridad que su patrimonio y el de su familia se encuentra en buenas manos.

2. ESTUDIO DE MERCADOS

El estudio de mercados tiene por objeto investigar algunas variables sociales y económicas, que condicionan el proyecto aún siendo aparentemente ajenas a éste.

En consecuencia, se trata de la recopilación y análisis de antecedentes que permitan determinar la conveniencia o no, de ofrecer el servicio de mantenimiento locativo, para atender las necesidades de los propietarios o arrendatarios de los bienes inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A., siempre y cuando éstas se manifiesten a través de la disposición de cubrir los precios fijados o se detecten a través de presiones sociales ejercidas por los clientes de la empresa.

2.1 OBJETIVOS

2.1.1 General. Identificar las necesidades y expectativas de los propietarios y arrendatarios de bienes inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A., con el fin de determinar la factibilidad para la creación de un departamento de servicio de mantenimiento locativo.

2.1.2 Específicos.

- Identificar las necesidades y expectativas actuales y futuras del servicio de mantenimiento locativo, para definir el mercado compuesto por los propietarios y arrendatarios de bienes inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A.

- Determinar las condiciones y el grado de competencia actual y futura del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles en la ciudad de Bucaramanga, para prever las posibilidades de la creación de este departamento en Alianza Inmobiliaria S. A.

- Conocer los sistemas de comercialización empleados actualmente por los proveedores del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles en la ciudad de Bucaramanga, para seleccionar el canal más conveniente.

- Investigar los precios y modalidades de venta empleados actualmente por los proveedores del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles en la ciudad de Bucaramanga, para diseñar una política de precios acorde con las condiciones del mercado.

- Conocer las herramientas de publicidad y promoción utilizadas actualmente por los proveedores del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles en la ciudad de Bucaramanga, para diseñar una estrategia que permita posicionar el servicio.

2.2 DESCRIPCION DEL SERVICIO

2.2.1 Usos y especificaciones del servicio. Los propietarios y arrendatarios de bienes inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A., necesitan y se preocupan por mantener en adecuado estado los bienes inmuebles; por tal razón, requieren el servicio de mantenimiento y reparaciones locativas.

El servicio de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles, proveerá satisfacción y confianza a los clientes de Alianza Inmobiliaria,

debido a que será realizado por personal calificado y materiales de buena calidad, para dar soluciones inmediatas y confiables en cada una de las áreas requeridas, así:

- **Plomería.** Parte hidráulica de un bien inmueble; tubería que se relaciona con conexiones domiciliarias (servicios públicos).
- **Electricidad.** Corresponde a toda la parte de cableado interno, dejando disponibles todas las salidas (toma corrientes, apagadores, telefonía).
- **Instalaciones especiales.** Corresponde específicamente a un conjunto cerrado; ya que, tiene relación con los servicios generales indispensables como la planta eléctrica.
- **Albañilería.** Tiene que ver con el desarrollo de la construcción, la parte de mampostería, cimentación, acabados, para llegar finalmente a la dotación, como son los sanitarios, closet, cocina, pisos.

2.2.2 Servicio principal. Alianza Inmobiliaria S. A. pretende ofrecer el servicio de mantenimiento locativo de bienes inmuebles.

El servicio de mantenimiento locativo de bienes inmuebles consiste en la asistencia para el mantenimiento y reparaciones locativas de los inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A., específicamente en las siguientes áreas:

- **Plomería:** alcantarillado, cañería, tubería doméstica y tubería industrial.

- **Electricidad:** alta tensión y baja tensión.
- **Instalaciones especiales:** telefonía, sistemas de vigilancia y sistemas de audio-video.
- **Albañilería:** cerrajería, carpintería, mampostería, pintura, ornamentación, ventanales, pisos y techos.

2.2.3 Servicios complementarios. Los servicios y/o productos complementarios que Alianza Inmobiliaria puede llegar a ofrecer, serán distribuidos mediante convenios comerciales con proveedores especializados, de amplia trayectoria en el mercado de la construcción y áreas afines, que ofrezcan sus servicios y/o productos con calidad, garantía, economía y disponibilidad de entrega; entre los servicios complementarios se encuentran los siguientes:

- Comercialización de productos para la construcción y áreas afines.
- Recolección y disposición final de escombros.

2.2.4 Servicios sustitutos. No es posible pensar que el servicio que se pretende ofrecer es único, que no se le ha ocurrido a nadie; ninguna empresa está sola en el mercado y es así que con seguridad existen otras personas y/o empresas que ofrecen servicios similares, para satisfacer las necesidades de la demanda o en su defecto, utilizan servicios sustitutos con los cuales logran satisfacer de la misma forma las necesidades a los usuarios.

Los servicios sustitutos del servicio de mantenimiento locativo para bienes inmuebles están representados por: reparaciones locativas hechas por el

mismo propietario y/o arrendatario, daños cubiertos por la administración del conjunto residencial y/o por el constructor; así como, los servicios que actualmente ofrece la competencia; es decir, un técnico particular o una empresa especializada en dichos servicios.

2.2.5 Atributos diferenciadores del servicio. Para que Alianza Inmobiliaria S. A. participe en el mercado existente de servicios de mantenimiento de bienes inmuebles, es importante identificar los aspectos débiles y fuertes de la competencia, con el fin de diseñar un servicio que posea ventajas comparativas y competitivas. Es importante tener en cuenta algunas estrategias para ofrecer un servicio efectivo, que permita captar clientes de un mercado que es altamente exigente.

Por consiguiente, Alianza Inmobiliaria S. A. pretende ofrecer un servicio de mantenimiento locativo que posea los siguientes atributos diferenciadores, para superar las necesidades y expectativas de sus clientes:

- **Excelente atención**, contando con personal dispuesto a ayudar y dar solución a los inconvenientes de los clientes; es decir, atendiendo a los clientes de manera eficaz.
- **Disponibilidad**, con suficiente recurso humano experimentado en cada área específica, para cubrir los servicios requeridos por los clientes, atendiendo de lunes a sábado en horas de oficina.
- **Tecnología adecuada**, representada en suficientes y buenos recursos físicos, de infraestructura y equipos.
- **Calidad**, el servicio será ofrecido de la mejor manera posible, siguiendo las especificaciones técnicas en cada área específica.

- **Responsabilidad**, con personas que garantizan la prestación del servicio ofrecido en cada área específica, en un lapso de tiempo establecido, para dar al cliente seguridad y confiabilidad.

- **Materiales de buena calidad**, para entender el pago del servicio como una inversión y no como un gasto.

- **Economía**, empleando políticas que permitan fijar precios asequibles para los propietarios y arrendatarios, que sean similares a los de la competencia; además, de emplear estrategias promocionales que permitan lograr la fidelidad de clientes actuales y cautivar clientes potenciales.

2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO

2.3.1 Mercado potencial. El mercado potencial está conformado por:

- Todas las personas naturales y/o jurídicas que requieran servicios de mantenimiento locativo para bienes inmuebles adscritos a una inmobiliaria.

- Todas las personas naturales y/o jurídicas que provean servicios de mantenimiento y reparaciones locativas en la ciudad de Bucaramanga.

2.3.2 Mercado objetivo. El mercado objetivo está compuesto por:

- Todos los clientes de Alianza Inmobiliaria S. A., propietarios y arrendatarios, de bienes inmuebles que estén ubicados en barrios de los estratos socio – económicos 4, 5 y 6 de la ciudad de Bucaramanga, que requieran los servicios de mantenimiento locativo y tengan capacidad económica para adquirirlos.

- Todos los técnicos particulares o empresas especializadas, que presten servicios de mantenimiento locativo para bienes inmuebles, que estén ubicados en la ciudad de Bucaramanga, específicamente en las áreas de plomería, electricidad, instalaciones especiales y albañilería.

2.4 LA DEMANDA

2.4.1 Planteamiento del problema de investigación de mercados. Los clientes de Alianza Inmobiliaria S. A, propietarios y arrendatarios de bienes inmuebles adscritos, demandan el servicio de mantenimiento y reparaciones locativas, porque requieren o desean hacer obras y mejoras en los bienes inmuebles. Esta situación se evidencia en las constantes llamadas de los clientes, en las que se manifiesta la insatisfacción con la prestación del servicio, siendo esto un problema para Alianza Inmobiliaria S. A.

Con el fin de superar las necesidades y expectativas de sus clientes, Alianza Inmobiliaria S. A. se ve en la necesidad de prestar el servicio de mantenimiento locativo para los inmuebles adscritos.

Por tal razón, se requiere realizar una investigación de mercados que permita identificar las necesidades y expectativas de la oferta y la demanda del servicio de mantenimiento locativo de bienes inmuebles, con el fin de evaluar las oportunidades del mercado para este servicio y reducir la incertidumbre en torno a la decisión de la creación de un departamento de servicio de mantenimiento locativo, para los bienes inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A.

2.4.2 Necesidades de información. Frente a la posibilidad de crear un departamento de mantenimiento locativo para los bienes inmuebles

adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A., surgen las siguientes necesidades de información:

Propietarios y arrendatarios de bienes inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A.

- Conocer la conformación de los clientes, propietarios y arrendatarios de bienes inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A.
- Identificar los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles requeridos.
- Determinar la frecuencia de uso de los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles.
- Conocer el precio que rige el mercado de los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles.
- Identificar el factor decisorio a la hora de escoger el proveedor de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles.
- Saber como está conformada la competencia de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles.
- Listar los inconvenientes presentados en la prestación de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles.
- Medir el nivel de satisfacción con los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles ofrecidos.

- Identificar el proveedor de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles líder en la ciudad de Bucaramanga.
- Identificar las modalidades empleadas para pagar los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles
- Conocer la disponibilidad de utilizar los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles ofrecidos por Alianza Inmobiliaria S. A.
- Medir el grado de interés en la toma de una póliza de asistencia domiciliaria, para cubrir los gastos generados por mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles.
- Cuantificar el presupuesto asignado anualmente para cubrir los gastos generados por mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles.

2.4.3 Tipo de investigación. Inicialmente, se hará una investigación de tipo exploratorio, que será la base para conformar los marcos teóricos y de referencia, que conllevan a investigar y a analizar factores relativos con la atención y servicio al cliente, satisfacción de necesidades y expectativas, procesos de prestación de servicios en forma efectiva y rápida, para concretar mecanismos que traigan consigo ventajas competitivas a Alianza Inmobiliaria S. A.

Luego, se hará una investigación de tipo descriptivo, puesto que constituye la base para delimitar los factores que influyen en la insatisfacción de los clientes de Alianza Inmobiliaria S. A., que permitan identificar las formas de conductas y actitudes del mercado objetivo.

Finalmente, se hará una investigación de tipo concluyente, para saber si el problema planteado tiene solución con la creación de un departamento de servicio de mantenimiento locativo para los inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A.

2.4.4 Sistemas de recolección de información. Las fuentes de información apropiadas son primarias y secundarias:

- **Fuentes primarias.** Por medio de una encuesta dirigida a los propietarios y arrendatarios de bienes inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A.; aplicada personalmente y/o telefónicamente, empleando un cuestionario estructurado directo (Véase Anexo B).
- **Fuentes secundarias.** Datos facilitados por Alianza Inmobiliaria S. A.; así como, libros, textos, proyectos de grado, leyes y demás documentos de instituciones como el DANE, la Cámara de Comercio de Bucaramanga, la Alcaldía Municipal de Bucaramanga, entre otros.

2.4.5 Proceso de muestreo. Esta es una herramienta de la investigación científica. Su función básica es determinar que parte de una realidad en estudio (población o universo), debe examinarse, con la finalidad de hacer inferencias sobre dicha población. En este proceso se comete el error de muestreo, debido al hecho de que se obtienen conclusiones sobre cierta realidad a partir de la observación de sólo una parte de ella. Obtener una muestra adecuada significa lograr una versión simplificada de la población, que reproduzca de algún modo sus rasgos básicos.

En esta investigación se utiliza el muestreo probabilístico aleatorio simple, en el que cada elemento de la población tiene una oportunidad real de ser

seleccionado para la muestra; este es un proceso sencillo y de fácil comprensión.

2.4.6 Definición de la población. La población objeto de estudio está comprendida por:

Propietarios y arrendatarios de bienes inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A.

- **Elemento muestral.** Los propietarios y arrendatarios, cuyos bienes inmuebles están adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A.
- **Unidad muestral.** Bienes inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A.
- **Alcance.** Barrios de los estratos socio – económicos 4, 5 y 6 de la ciudad de Bucaramanga.
- **Tiempo.** Mes de Abril del año 2.005.

2.4.7 Marco muestral. El marco muestral de esta investigación está compuesto por:

El listado de todos los clientes de Alianza Inmobiliaria S. A., 3.051 propietarios y 3.519 arrendatarios, de bienes inmuebles que estén ubicados en barrios de los estratos socio – económicos 4, 5 y 6 de la ciudad de Bucaramanga, que requieran los servicios de mantenimiento locativo y tengan capacidad económica para adquirirlos¹² (Véase Cuadro 3).

¹² ALIANZA INMOBILIARIA S.A. Jefe de Arriendos. Listado de clientes. Bucaramanga, 2.005.

Cuadro 3. Distribución de la población de propietarios y arrendatarios de bienes inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A.

Clientes	Cantidad	Participación (%)
Propietarios	3.051	46%
Arrendatarios	3.519	54%
Total	6.570	100%

Fuente: ALIANZA INMOBILIARIA S. A. Jefe de Arriendos. Listado de clientes. Bucaramanga, 2.005.

2.4.8 Cálculo de la muestra. La muestra para la presente investigación se calcula aplicando la siguiente fórmula estadística:

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

De donde:

n = Tamaño de la muestra.

N = Tamaño de la población.

p = Probabilidad de éxito: 50% = 0,5.

q = Probabilidad de fracaso: 50% = 0,5.

Z = Nivel de confianza = 1,96 para (1 - α) = 95%.

e = Error estándar: 5% = 0,05.

Reemplazando los valores en la fórmula anterior se obtiene:

Propietarios y arrendatarios de bienes inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A.

n = 363 propietarios y arrendatarios, clientes de Alianza Inmobiliaria S. A. (Véase Cuadro 4).

Cuadro 4. Distribución de la muestra de propietarios y arrendatarios de bienes inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A.

Clientes	Cantidad	Participación (%)
Propietarios	167	46%
Arrendatarios	196	54%
Total	363	100%

2.4.9 Ficha técnica. A continuación se presenta la ficha técnica de la investigación de mercados de propietarios y arrendatarios de bienes inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A. (Véase Cuadro 5).

Cuadro 5. Ficha técnica de la investigación de mercados de propietarios y arrendatarios de bienes inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A.

Tipo de investigación	Exploratoria, Descriptiva y Concluyente.
Fuentes de información	Primarias y Secundarias.
Técnicas de recolección de información	Encuesta.
Instrumento	Cuestionario Estructurado.
Modo de aplicación	Dirigida.
Definición de población	N = 6.570 clientes. 3.051 propietarios. 3.519 arrendatarios.
Proceso de muestreo	Muestreo Probabilístico Aleatorio Simple.
Marco muestral	n = 363 clientes. 167 propietarios. 196 arrendatarios.
Alcance	Estratos 4, 5 y 6 de Bucaramanga.
Tiempo de aplicación	Abril de 2.005.

2.4.10 Tabulación y presentación de resultados. A continuación, se muestran los resultados obtenidos en la investigación de 363 clientes de Alianza Inmobiliaria S. A., propietarios y arrendatarios de bienes inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A.:

▪ **Servicios de mantenimiento y reparaciones locativas requeridos.**

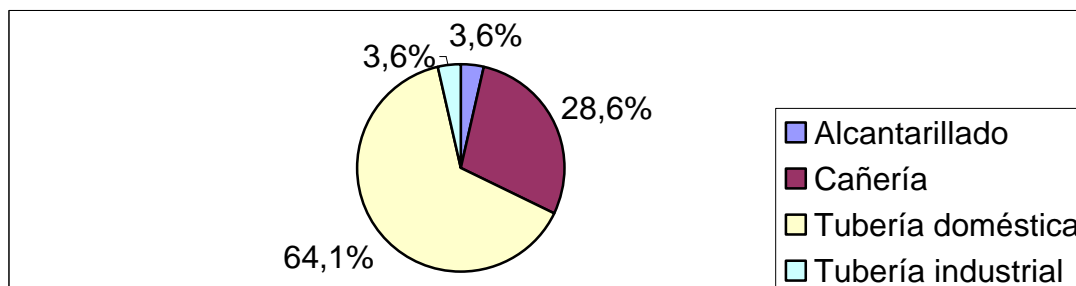
Seguidamente, se presentan los resultados obtenidos para los servicios de plomería, electricidad, instalaciones especiales y albañilería.

Los servicios de plomería son requeridos por el 52,9% de los encuestados. En este concepto los servicios más demandados son los de tubería doméstica y de cañería (92,7%); los servicios de alcantarillado y tubería industrial son los menos solicitados (7,2%). Esta situación obedece a que en los inmuebles, generalmente se emplean con mayor frecuencia y por ende, se deterioran más continuamente, las pilas, lavaplatos, duchas, lavamanos y sanitarios; razón por la cual, se necesitan los servicios de tubería doméstica y de cañería, base para la definición del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas de plomería, que ofrecerá Alianza Inmobiliaria S. A. (Véase Cuadro 6 y Figura 4).

Cuadro 6. Servicios de plomería requeridos.

Plomería	Respuestas	Porcentaje (%)
Alcantarillado	7	3,6
Cañería	55	28,6
Tubería doméstica	123	64,1
Tubería industrial	7	3,6
Total	192	100,0

Figura 4. Servicios de plomería requeridos.

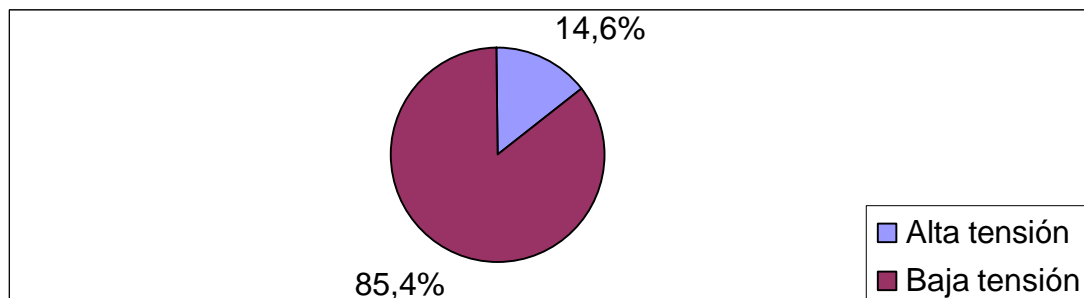


Los servicios de electricidad son requeridos por el 13,2% de los encuestados. En este concepto el servicio más demandado es el de baja tensión (85,4%); el de alta tensión es el menos solicitado (14,6%). Esta situación obedece a que en los inmuebles, generalmente se emplean con mayor frecuencia y por ende, se deterioran más continuamente, los tomas eléctricos, interruptores y plafones; razón por la cual, se necesitan los servicios de baja tensión, base para la definición del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas de electricidad, que ofrecerá Alianza Inmobiliaria S. A. (Véase Cuadro 7 y Figura 5).

Cuadro 7. Servicios de electricidad requeridos.

Electricidad	Respuestas	Porcentaje (%)
Alta tensión	7	14,6
Baja tensión	41	85,4
Total	48	100,0

Figura 5. Servicios de electricidad requeridos.



Los servicios de instalaciones especiales son requeridos por el 3,9% de los encuestados. En este concepto el servicio demandado es el de telefonía (100,0%). Esta situación obedece a que en los inmuebles, generalmente se emplean con mayor frecuencia y por ende, se deterioran más continuamente, los tomas telefónicos y las acometidas telefónicas; razón por la cual, se necesitan los servicios de telefonía, base para la definición del servicio de

mantenimiento y reparaciones locativas de instalaciones especiales, que ofrecerá Alianza Inmobiliaria S. A. (Véase Cuadro 8).

Cuadro 8. Servicios de instalaciones especiales requeridos.

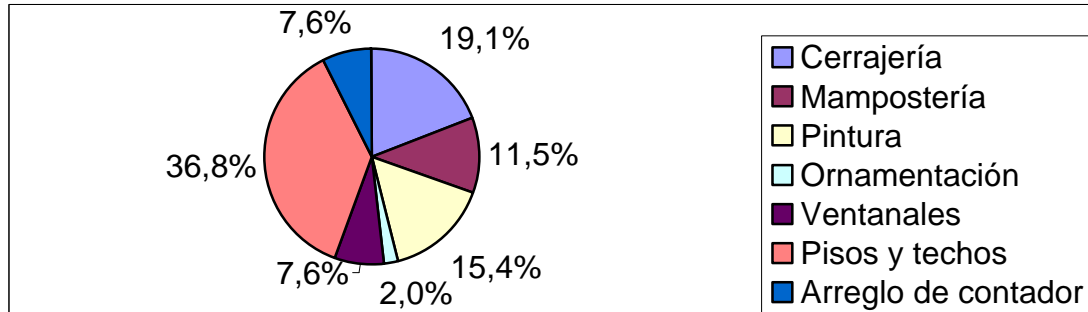
Instalaciones especiales	Respuestas	Porcentaje (%)
Telefonía	14	100,0
Total	14	100,0

Los servicios de albañilería son requeridos por el 98,1% de los encuestados. En este concepto los servicios más demandados son los de pisos y techos, cerrajería, pintura y mampostería (82,9%); el servicio ornamentación es el menos solicitado (2,0%). Esta situación obedece a que en los inmuebles, generalmente se emplean con mayor frecuencia y por ende, se deterioran más continuamente, los pisos y techos, puertas, paredes y enchapes; razón por la cual, se necesitan los servicios de pisos y techos, cerrajería, pintura y mampostería, base para la definición del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas de albañilería, que ofrecerá Alianza Inmobiliaria S. A. (Véase Cuadro 9 y Figura 6).

Cuadro 9. Servicios de albañilería requeridos.

Albañilería	Respuestas	Porcentaje (%)
Cerrajería	68	19,1
Mampostería	41	11,5
Pintura	55	15,4
Ornamentación	7	2,0
Ventanales	27	7,6
Pisos y techos	131	36,8
Arreglo de contador	27	7,6
Total	356	100,0

Figura 6. Servicios de albañilería requeridos.



▪ **Frecuencia con que se requieren los anteriores servicios.**

Teniendo en cuenta la actual crisis económica, los usuarios de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas, se ven obligados a disminuir al máximo los egresos por concepto de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas, dándole preferencia a otras necesidades básicas. Como consecuencia de esto, los servicios de plomería, electricidad, instalaciones especiales y albañilería, son demandados en promedio una vez al año. Esta información es la base para el cálculo de la demanda del servicio; así como, la capacidad de la oferta de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas por parte de Alianza Inmobiliaria S. A. (Véase Cuadro 10 y Figuras 7 a 9).

Cuadro 10. Frecuencia con que se requieren los anteriores servicios.

Servicio	1 vez al año	Entre 2 y 3 veces al año	Más de 3 veces al año	Promedio veces / año
Plomería				
Alcantarillado	7	0	0	1,0
Cañería	48	7	0	1,2
Tubería doméstica	103	20	0	1,2
Tubería industrial	7	0	0	1,0
Electricidad				
Alta tensión	7	0	0	1,0
Baja tensión	41	0	0	1,0
Instalaciones especiales				
Telefonía	14	0	0	1,0
Albañilería				
Cerrajería	68	0	0	1,0
Mampostería	41	0	0	1,0
Pintura	48	7	0	1,2
Ornamentación	7	0	0	1,0
Ventanales	27	0	0	1,0
Pisos y techos	48	41	62	2,2

Figura 7. Frecuencia con que se requieren los servicios de plomería.

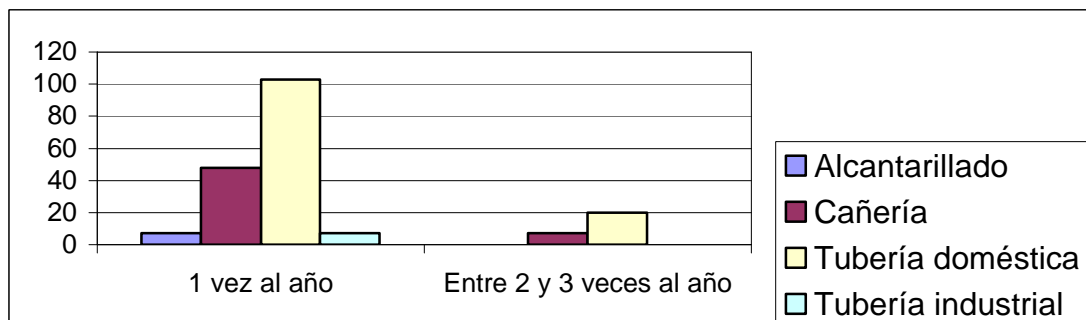


Figura 8. Frecuencia con que se requieren los servicios de electricidad.

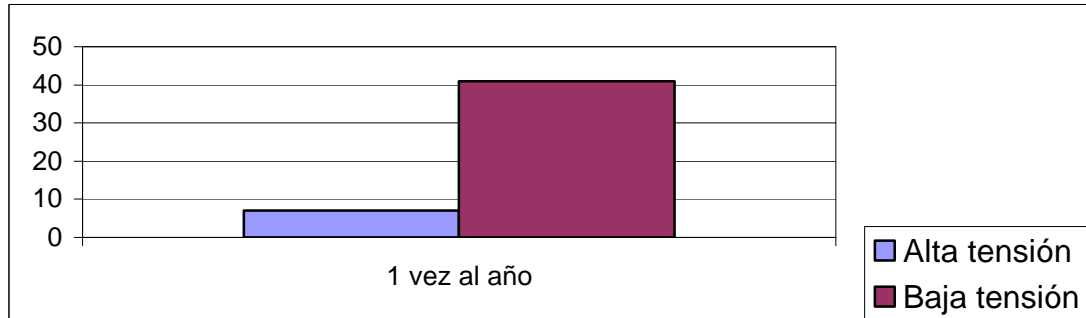
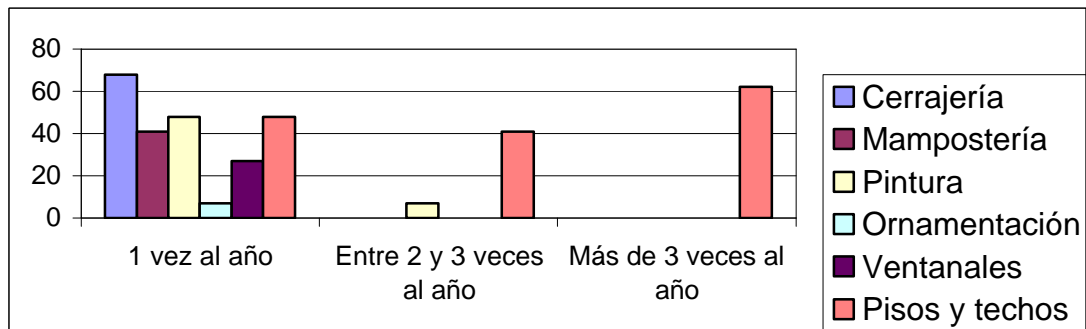


Figura 9. Frecuencia con que se requieren los servicios de albañilería.



- Precio pagado por el servicio requerido la última vez.** Los precios de los servicios de plomería, electricidad, instalaciones especiales y albañilería, varían dependiendo del mantenimiento y reparación locativa que se requiera. El servicio más costoso es el de alcantarillado (\$200.000 / servicio); el más económico es el de tubería industrial (\$50.000 / servicio). Esta información evidencia el precio que rige el mercado de los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas, base para la fijación del precio de venta y los ingresos de Alianza Inmobiliaria S. A. (Véase Cuadro 11 y Figuras 10 a 13).

Cuadro 11. Precio pagado por el servicio requerido la última vez.

Servicio	Menos de \$50.000	\$50.001 – \$100.000	\$100.001 – \$200.000	Más de \$200.000	Promedio \$ / servicio
Plomería					
Alcantarillado	0	0	0	7	200.000
Cañería	7	34	7	7	97.273
Tubería doméstica	54	62	0	7	71.138
Tubería industrial	7	0	0	0	50.000
Electricidad					
Alta tensión	0	7	0	0	75.000
Baja tensión	21	13	7	0	75.000
Instalaciones especiales					
Telefonía	7	7	0	0	62.500
Albañilería					
Cerrajería	63	5	0	0	51.838
Mampostería	35	6	0	0	53.659
Pintura	0	16	39	0	128.182
Ornamentación	0	7	0	0	75.000
Ventanales	21	6	0	0	55.556
Pisos y techos	69	68	14	0	70.530

Figura 10. Precio pagado por el servicio de plomería la última vez.

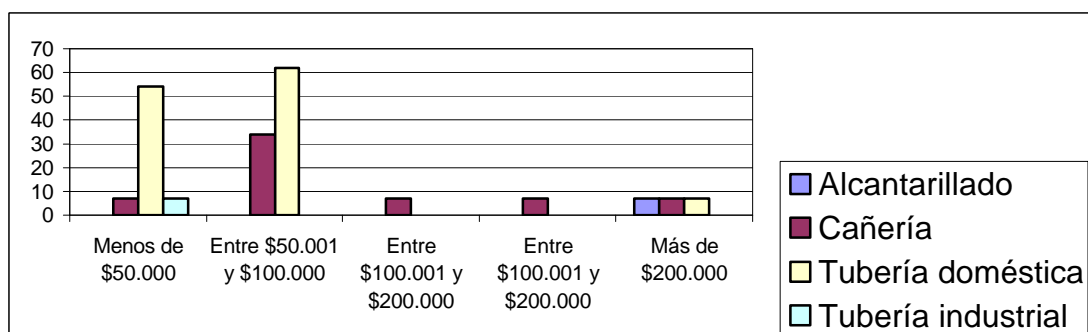


Figura 11. Precio pagado por el servicio de electricidad la última vez.

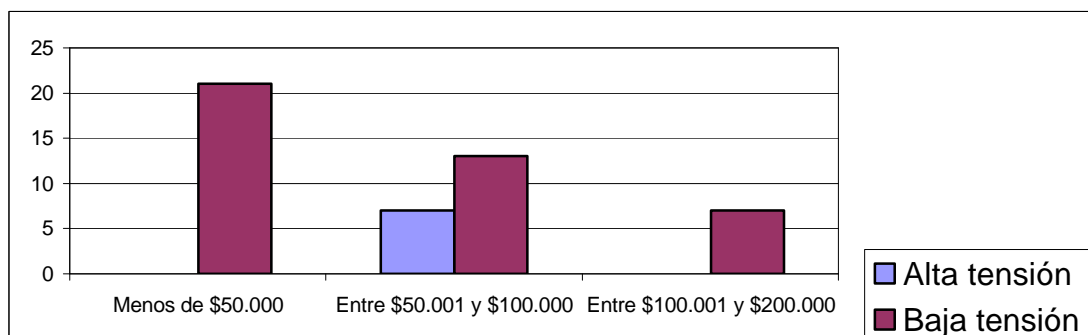


Figura 12. Precio pagado por el servicio de instalaciones especiales la última vez.

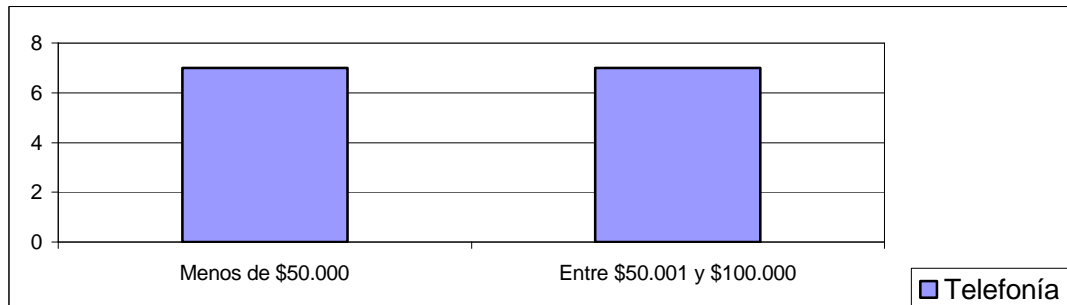
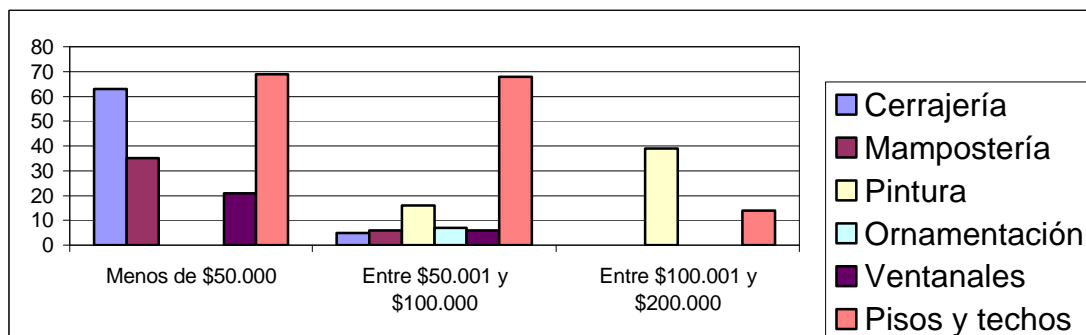


Figura 13. Precio pagado por el servicio de albañilería la última vez.



▪ **Aspecto más importante para escoger el proveedor de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas.** Existen varios aspectos que inciden a la hora de escoger el proveedor de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas. Debido a que actualmente existe desconfianza en el gremio del sector de la construcción y áreas afines, los aspectos más importantes para escoger el proveedor de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas son: calidad, oportunidad de respuesta, economía y servicio al cliente (81,0%). Esta información permite identificar los factores claves del éxito del negocio, los cuales formarán parte de los atributos diferenciadores del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas de Alianza Inmobiliaria S. A. (Véase Cuadro 12).

Cuadro 12. Aspecto más importante para escoger el proveedor de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas.

Aspecto	Respuestas	Porcentaje (%)
Calidad	123	33,9
Oportunidad de respuesta	68	18,7
Economía	48	13,2
Oportunidad de respuesta y calidad	34	9,4
Servicio al cliente	21	5,8
Experiencia	21	5,8
Calidad y experiencia	14	3,9
Servicio al cliente y calidad	7	1,9
Decisión del dueño	7	1,9
Experiencia y economía	7	1,9
Servicio al cliente y facilidades de pago	7	1,9
Sugerencia de la inmobiliaria	6	1,7
Total	363	100,0

▪ **Proveedor de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas.** Actualmente, cuando se requieren servicios de mantenimiento y reparaciones locativas, los usuarios pueden realizarlos o usar los servicios de un proveedor. Alianza Inmobiliaria S. A. es el proveedor preferido por la mayoría de los encuestados, ya sea exclusivamente (54,8%) o conjuntamente con una empresa especializada, un técnico particular y/o el usuario (7,4%). Estos resultados permiten conocer la participación en el mercado de los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de Alianza Inmobiliaria S. A. (Véase Cuadro 13).

Cuadro 13. Proveedor de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas.

Proveedor	Respuestas	Porcentaje (%)
Alianza Inmobiliaria S. A.	199	54,8
Empresa especializada	68	18,7
Personalmente	34	9,4
Técnico particular	21	5,8
Alianza Inmobiliaria S. A. o empresa especializada	14	3,9
Empresa especializada o técnico particular	7	1,9
Alianza Inmobiliaria S. A. o técnico particular o personalmente	7	1,9
Técnico particular o personalmente	7	1,9
Alianza Inmobiliaria S. A. o técnico particular	6	1,7
Total	363	100,0

- **Principal inconveniente presentado al recibir servicios de mantenimiento y reparaciones locativas.** El 44,4% de los encuestados no ha tenido inconvenientes con los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas. No obstante, el restante 55,6% ha tenido inconvenientes como: mala calidad del servicio, incumplimiento, altos precios y mala atención. Esta información permite identificar los aspectos negativos de los competidores, para hacer que el servicio de mantenimiento y reparaciones locativas de Alianza Inmobiliaria S. A. sea competitivo (Véase Cuadro 14).

Cuadro 14. Principal inconveniente presentado al recibir servicios de mantenimiento y reparaciones locativas.

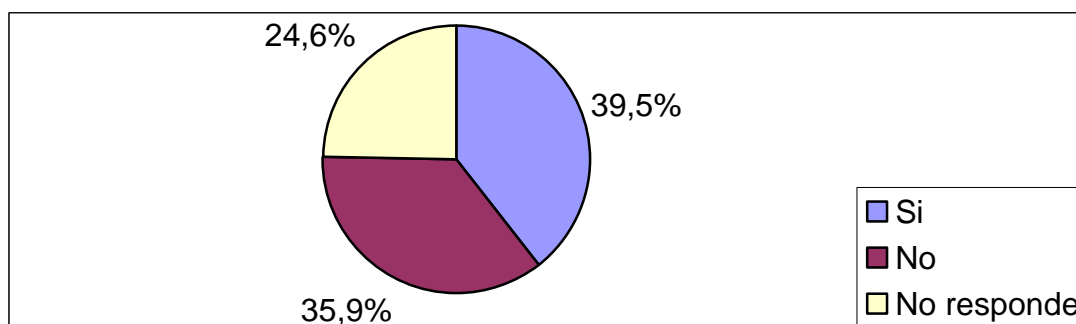
Inconveniente	Respuestas	Porcentaje (%)
Ninguno	161	44,4
Mala calidad del servicio	72	19,8
Incumplimiento	63	17,4
Altos precios	56	15,4
Mala atención	11	3,0
Total	363	100,0

▪ **Nivel de satisfacción con los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles ofrecidos por el proveedor actual.** De los 363 encuestados, 34 realizan personalmente el mantenimiento y las reparaciones locativas; razón por la cual, no emplean un proveedor para dichos servicios; mientras que 329 emplean un proveedor para tal fin y manifiestan su nivel de satisfacción con los servicios recibidos, como sigue: un 35,9% no está satisfecho; por otra parte, un 24,6% no responde. Esto demuestra que los encuestados no están siendo satisfechos con los servicios ofrecidos, ratificándose la necesidad de crear un departamento de mantenimiento y reparaciones locativas en Alianza Inmobiliaria S. A. (Véase Cuadro 15 y Figura 14).

Cuadro 15. Nivel de satisfacción con los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles ofrecidos por el proveedor actual.

Satisfacción	Respuestas	Porcentaje (%)
Si	130	39,5
No	118	35,9
No responde	81	24,6
Total	329	100,0

Figura 14. Nivel de satisfacción con los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles ofrecidos por el proveedor actual.



- **Otros proveedores de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles conocidos en Bucaramanga.** De los 363 encuestados, 34 realizan personalmente el mantenimiento y las reparaciones locativas; por ende, manifiestan que no conocen otros proveedores de dichos servicios; mientras que 329 emplean un proveedor para tal fin e informan los proveedores que conocen en Bucaramanga, siendo los siguientes proveedores los más nombrados: Acabad, Aca, Pintumezclas y Abaunza (80,9%). El conocimiento de otros proveedores constituye un dato de gran valor; ya que, algunos usuarios prefieren los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de Alianza Inmobiliaria S. A. (Véase Cuadro 16).

Cuadro 16. Otros proveedores de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles conocidos en Bucaramanga.

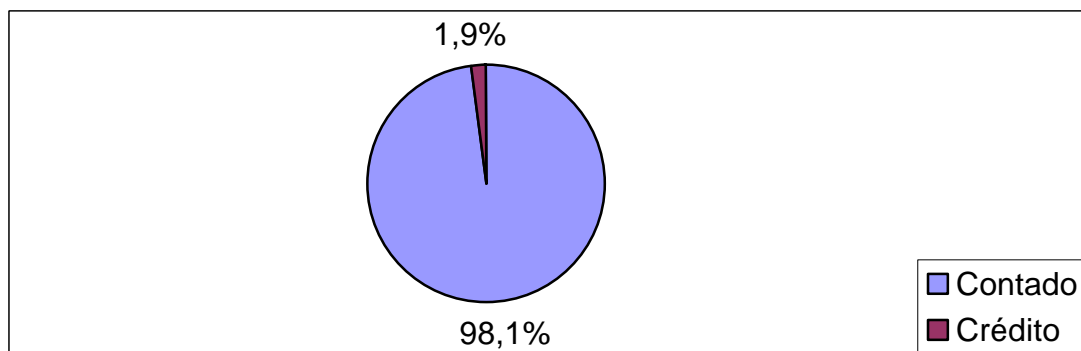
Otro proveedor	Respuestas	Porcentaje (%)
Abacad	94	28,6
Aca	94	28,6
Pintumezclas	41	12,5
Abaunza	37	11,2
El Prado	37	11,2
Vidriera del Sur	26	7,9
Total	329	100,0

- **Costumbre de pago de los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles.** La mayoría de los encuestados (98,1%), manifestaron que acostumbran pagar los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles de contado. Con esta información se conoce la modalidad de pago empleada, con el fin de fijar la política de ventas del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas de Alianza Inmobiliaria S. A. (Véase Cuadro 17 y Figura 15).

Cuadro 17. Costumbre de pago de los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles.

Costumbre de pago	Respuestas	Porcentaje (%)
Contado	356	98,1
Crédito	7	1,9
Total	363	100,0

Figura 15. Costumbre de pago de los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles.



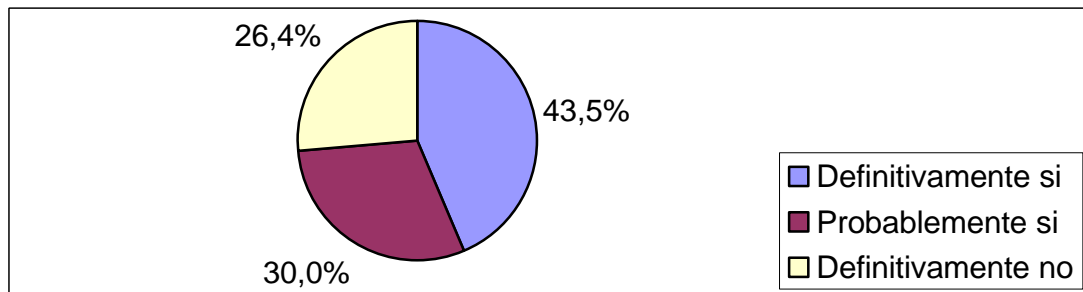
▪ **Disposición a utilizar los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles que le ofreciera Alianza Inmobiliaria S. A., asumiendo el gasto generado.** Un 43,5% de los encuestados estaría totalmente dispuesto a utilizar los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles que ofreciera Alianza Inmobiliaria S. A. Esta cifra representa el grado de aceptación de la creación del departamento de servicio de mantenimiento y reparaciones locativas de Alianza Inmobiliaria S. A. El resultado obtenido indica que se deberá trabajar para captar el 30,0% de los encuestados; ya que, manifiestan que prefieren hacer el mantenimiento y reparaciones locativas personalmente o contratar los servicios de otro proveedor; razón por la cual, solo usarían éstos servicios, siempre y cuando tengan calidad, oportunidad de respuesta, economía, servicio al cliente y experiencia, porque han tenido inconvenientes

por mala calidad del servicio, incumplimiento, altos precios y mala atención (Véase Cuadro 18 y Figura 16).

Cuadro 18. Disposición a utilizar los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles que le ofreciera Alianza Inmobiliaria S. A., asumiendo el gasto generado.

Disposición	Respuestas	Porcentaje (%)
Definitivamente si	158	43,5
Probablemente si	109	30,0
Definitivamente no	96	26,4
Total	363	100,0

Figura 16. Disposición a utilizar los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles que le ofreciera Alianza Inmobiliaria S. A., asumiendo el gasto generado.



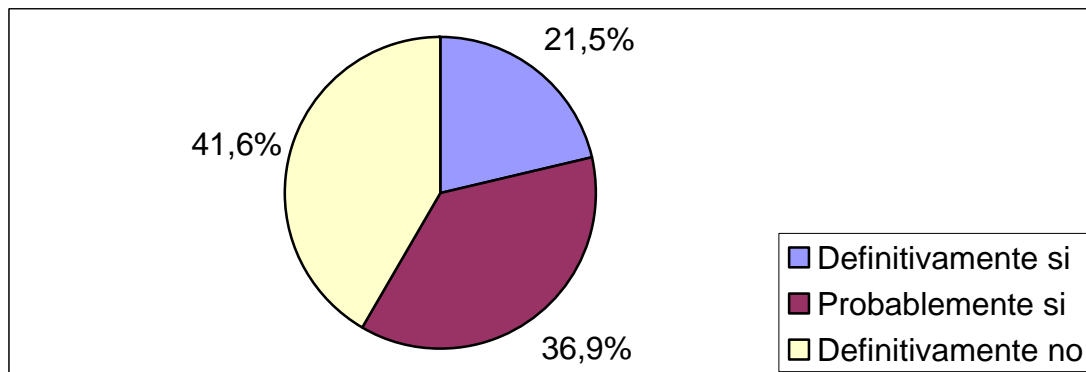
▪ **Interés en tomar una póliza de asistencia domiciliaria, para cubrir los gastos generados por mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles.** El 21,5% de los encuestados manifiesta que tomaría una póliza de asistencia domiciliaria, para cubrir los gastos por mantenimiento y reparaciones locativas; ya que consideran que de ésta forma obtendrían mejores servicios, contando con la garantía del proveedor. El 36,9% de los encuestados manifiesta que probablemente lo haría; pero, antes tendría que evaluar la relación costo - beneficio. De esta forma, se

conoce el grado de aceptación de la póliza de asistencia domiciliaria (Véase Cuadro 19 y Figura 17).

Cuadro 19. Interés en tomar una póliza de asistencia domiciliaria, para cubrir los gastos generados por mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles.

Interés	Respuestas	Porcentaje (%)
Definitivamente si	78	21,5
Probablemente si	134	36,9
Definitivamente no	151	41,6
Total	363	100,0

Figura 17. Interés en tomar una póliza de asistencia domiciliaria, para cubrir los gastos generados por mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles.



2.4.11 Análisis de la información de la demanda. La demanda del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas, específicamente en los servicios de plomería, electricidad, instalaciones especiales y albañilería, está conformada por 6.570 clientes; es decir, 3.051 propietarios y 3.519 arrendatarios de bienes inmuebles, de los estratos 4, 5 y 6 adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A¹³.

¹³ DÍAZ Chanaga, Gladys María. Auxiliar de Arriendos. Alianza Inmobiliaria S. A. Bucaramanga, junio de 2.005.

2.4.12 Evolución histórica de la demanda. La evolución histórica de la demanda del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas, específicamente en los servicios de plomería, electricidad, instalaciones especiales y albañilería, de bienes inmuebles de los estratos 4, 5 y 6 adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A., se conoce teniendo en cuenta la información suministrada por el Dr. Liborio Plata, quien ha laborado en el sector inmobiliario desde hace 25 años, es miembro de la Lonja de Propiedad Raíz de Santander desde hace 20 años y desde el mes de mayo del año 2.005 es su Presidente; además, es el gerente de Alianza Inmobiliaria S. A. desde su constitución el 1 de Junio del año 2.000, quien manifiesta que la tasa de crecimiento de la demanda del servicio es del 7,0% anual¹⁴ (Véase Cuadro 20).

Cuadro 20. Evolución histórica de la demanda.

Servicio	2.000	2.001	2.002	2.003	2.004
Plomería					
Alcantarillado	105	113	121	131	140
Cañería	834	897	965	1.037	1.110
Tubería doméstica	1.870	2.011	2.162	2.325	2.488
Tubería industrial	105	113	121	131	140
Electricidad					
Alta tensión	1.543	1.659	1.784	1.919	2.053
Baja tensión	426	458	492	530	567
Instalaciones especiales					
Telefonía	2.917	3.137	3.373	3.627	3.881
Albañilería					
Cerrajería	557	599	644	693	741
Mampostería	335	361	388	417	446
Pintura	449	483	519	559	598
Ornamentación	58	63	67	73	78
Ventanales	222	238	256	276	295
Pisos y techos	1.074	1.154	1.241	1.335	1.428

¹⁴ PLATA, Liborio. Gerente. Alianza Inmobiliaria S. A. Bucaramanga, junio de 2.005.

2.4.13 Proyección de la demanda. La demanda del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas, específicamente de los servicios de plomería, electricidad, instalaciones especiales y albañilería, se proyecta sobre la base de la demanda anual, la cual se determina con los resultados obtenidos en la investigación de mercados (Véase Cuadro 21).

Cuadro 21. Cálculo de la demanda.

Servicio	Población	Necesidad (%)	Frecuencia (veces/año)	Disposición de uso (%)	Demanda anual
Plomería					
Alcantarillado	6.570	3,6	1,0	43,5	103
Cañería	6.570	28,6	1,2	43,5	981
Tubería doméstica	6.570	64,1	1,2	43,5	2.198
Tubería industrial	6.570	3,6	1,0	43,5	103
Electricidad					
Alta tensión	6.570	52,9	1,0	43,5	1.512
Baja tensión	6.570	14,6	1,0	43,5	417
Instalaciones especiales					
Telefonía	6.570	100,0	1,0	43,5	2.858
Albañilería					
Cerrajería	6.570	19,1	1,0	43,5	546
Mampostería	6.570	11,5	1,0	43,5	329
Pintura	6.570	15,4	1,2	43,5	528
Ornamentación	6.570	2,0	1,0	43,5	57
Ventanales	6.570	7,6	1,0	43,5	217
Pisos y techos	6.570	36,8	2,2	43,5	2.314

La demanda calculada es proyectada a cinco años, con un incremento anual del 7,0%, teniendo en cuenta el comportamiento de la evolución de la demanda, establecido según los datos históricos de la empresa y evidenciado anteriormente (Véase Cuadro 22).

Cuadro 22. Demanda proyectada.

Servicio	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Plomería					
Alcantarillado	103	110	118	126	135
Cañería	981	1.050	1.123	1.202	1.286
Tubería doméstica	2.198	2.352	2.517	2.693	2.882
Tubería industrial	103	110	118	126	135
Electricidad					
Alta tensión	1.512	1.618	1.731	1.852	1.982
Baja tensión	417	446	478	511	547
Instalaciones especiales					
Telefonía	2.858	3.058	3.272	3.501	3.746
Albañilería					
Cerrajería	546	584	625	669	716
Mampostería	329	352	376	403	431
Pintura	528	565	605	647	692
Ornamentación	57	61	65	70	75
Ventanales	217	232	249	266	285
Pisos y techos	2.314	2.476	2.649	2.834	3.033

Teniendo en cuenta la evolución de la demanda y con base en la demanda calculada, se observa que la demanda proyectada mantiene un comportamiento positivo, que se traduce en un crecimiento sostenido anualmente.

2.5 LA OFERTA

2.5.1 Necesidades de información. Frente a la posibilidad de crear un departamento de mantenimiento locativo para los bienes inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A., surgen las siguientes necesidades de información:

Oferta del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas para bienes inmuebles en Bucaramanga.

- Conocer la conformación de la oferta del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas, técnicos particulares y empresas especializadas, en la ciudad de Bucaramanga.

- Identificar los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas para bienes inmuebles, ofrecidos en la ciudad de Bucaramanga.
- Saber cual es el servicio de mantenimiento y reparaciones locativas para bienes inmuebles, más demandado en la ciudad de Bucaramanga.
- Medir el grado de participación de los proveedores de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas, en el mercado de la ciudad de Bucaramanga.
- Conocer el precio cobrado por los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles; así como, la estrategia de fijación de los mismos con respecto a la competencia y la política de venta empleada por los proveedores de la ciudad de Bucaramanga.
- Determinar las herramientas publicitarias y promocionales, empleadas por los proveedores de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de la ciudad de Bucaramanga.
- Conocer la aptitud frente al servicio de mantenimiento y reparaciones locativas ofrecido actualmente; así como, los aspectos que requieren mejorar los proveedores de la ciudad de Bucaramanga.
- Saber que otros proveedores de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas para bienes inmuebles se conocen; así como, cual es considerado el líder en la ciudad de Bucaramanga.
- Listar los atributos diferenciadores, de los proveedores de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de la ciudad de Bucaramanga.

2.5.2 Tipo de investigación. Inicialmente, se hará una investigación de tipo exploratorio, que será la base para conformar los marcos teóricos y de referencia, que conllevan a investigar y a analizar factores relativos con la atención y servicio al cliente, satisfacción de necesidades y expectativas, procesos de prestación de servicios en forma efectiva y rápida, para concretar mecanismos que traigan consigo ventajas competitivas a Alianza Inmobiliaria S. A.

Luego, se hará una investigación de tipo descriptivo, puesto que constituye la base para delimitar los factores que influyen en la insatisfacción de los clientes de Alianza Inmobiliaria S. A., que permitan identificar las formas de conductas y actitudes del mercado objetivo.

Finalmente, se hará una investigación de tipo concluyente, para saber si el problema planteado tiene solución con la creación de un departamento de servicio de mantenimiento locativo para los inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A.

2.5.3 Sistemas de recolección de información. Las fuentes de información apropiadas son primarias y secundarias:

- **Fuentes primarias.** Por medio de una entrevista dirigida a la oferta del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas para bienes inmuebles en Bucaramanga; aplicada personalmente y/o telefónicamente, empleando un cuestionario estructurado directo (Véase Anexo C).

- **Fuentes secundarias.** Datos facilitados por Alianza Inmobiliaria S. A.; así como, libros, textos, proyectos de grado, leyes y demás documentos de instituciones como el DANE, la Cámara de Comercio de Bucaramanga, la Alcaldía Municipal de Bucaramanga, entre otros.

2.5.4 Proceso de muestreo. Esta es una herramienta de la investigación científica. Su función básica es determinar que parte de una realidad en estudio (población o universo), debe examinarse, con la finalidad de hacer inferencias sobre dicha población. En este proceso se comete el error de muestreo, debido al hecho de que se obtienen conclusiones sobre cierta realidad a partir de la observación de sólo una parte de ella. Obtener una muestra adecuada significa lograr una versión simplificada de la población, que reproduzca de algún modo sus rasgos básicos.

En esta investigación se utiliza el muestreo probabilístico aleatorio simple, en el que cada elemento de la población tiene una oportunidad real de ser seleccionado para la muestra; este es un proceso sencillo y de fácil comprensión.

2.5.5 Definición de la población. La población objeto de estudio está comprendida por:

Oferta del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas para bienes inmuebles en Bucaramanga.

- **Elemento muestral.** Los técnicos particulares y demás personas jurídicas que realicen los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas, en las áreas de plomería, electricidad, instalaciones especiales y albañilería.

- **Unidad muestral.** Persona natural y/o jurídica, cuyo objeto social sea la prestación de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles.

- **Alcance.** Barrios de los estratos socio – económicos 4, 5 y 6 de la ciudad de Bucaramanga.
- **Tiempo.** Mes de Abril del año 2.005.

2.5.6 Marco muestral. El marco muestral de esta investigación está compuesto por:

El listado de los 24 técnicos particulares y 111 empresas especializadas, que prestan servicios de mantenimiento locativo para bienes inmuebles, que estén ubicados en la ciudad de Bucaramanga, específicamente en las áreas de plomería, electricidad, instalaciones especiales y albañilería¹⁵ (Véase Anexo D y Cuadro 23).

Cuadro 23. Distribución de la población de la oferta del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas para bienes inmuebles en Bucaramanga.

Oferta	Cantidad	Participación (%)
Técnicos particulares	24	18%
Empresas especializadas	111	82%
Total	135	100%

Fuente: DIRECTORIO TELEFÓNICO. Bucaramanga, 2.005.

2.5.7 Cálculo de la muestra. La muestra para la presente investigación se calcula aplicando la siguiente fórmula estadística:

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

¹⁵ DIRECTORIO TELEFÓNICO. Bucaramanga, 2.005.

De donde:

n = Tamaño de la muestra.

N = Tamaño de la población.

p = Probabilidad de éxito: 50% = 0,5.

q = Probabilidad de fracaso: 50% = 0,5.

Z = Nivel de confianza = 1,96 para $(1 - \alpha) = 95\%$.

e = Error estándar: 5% = 0,05.

Reemplazando los valores en la fórmula anterior se obtiene:

Oferta del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas para bienes inmuebles en Bucaramanga.

n = 100 técnicos particulares y empresas especializadas (Véase Cuadro 24).

Cuadro 24. Distribución de la muestra de la oferta del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas para bienes inmuebles en Bucaramanga.

Oferta	Cantidad	Participación (%)
Técnicos particulares	18	18%
Empresas especializadas	82	82%
Total	100	100%

2.5.8 Ficha técnica. A continuación se presenta la ficha técnica de la investigación de mercados de la oferta del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas para bienes inmuebles en Bucaramanga (Véase Cuadro 25).

Cuadro 25. Ficha técnica de la investigación de mercados de la oferta del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas para bienes inmuebles en Bucaramanga.

Tipo de investigación	Exploratoria, Descriptiva y Concluyente.
Fuentes de información	Primarias y Secundarias.
Técnicas de recolección de información	Entrevista.
Instrumento	Cuestionario Estructurado.
Modo de aplicación	Dirigida.
Definición de población	N = 135 proveedores. 24 técnicos particulares. 111 empresas especializadas.
Proceso de muestreo	Muestreo Probabilístico Aleatorio Simple.
Marco muestral	n = 100 proveedores. 18 técnicos particulares. 82 empresas especializadas.
Alcance	Estratos 4, 5 y 6 de Bucaramanga.
Tiempo de aplicación	Abril de 2.005.

2.5.9 Tabulación y presentación de resultados. A continuación, se muestran los resultados obtenidos en la investigación de 100 oferentes del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas para bienes inmuebles en Bucaramanga, empresas especializadas y técnicos particulares:

- **Servicios de mantenimiento y reparaciones locativas prestados.** Seguidamente, se presentan los resultados obtenidos para los servicios de plomería, electricidad, instalaciones especiales y albañilería.

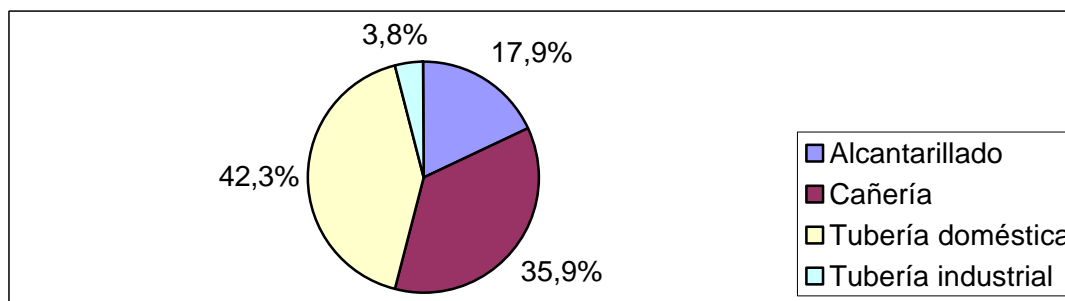
Los servicios de plomería son prestados por el 78,0% de los entrevistados. En este concepto los servicios más proporcionados son los de tubería doméstica y de cañería (78,2%); los servicios de tubería industrial son los menos suministrados (3,8%). Esta información, es la base para determinar la oferta del servicio de plomería y apoya la creación de un departamento de

mantenimiento y reparaciones locativas en Alianza Inmobiliaria S. A., que brinde el servicio de plomería (Véase Cuadro 26 y Figura 18).

Cuadro 26. Servicios de plomería prestados.

Plomería	Respuestas	Porcentaje (%)
Alcantarillado	14	17,9
Cañería	28	35,9
Tubería doméstica	33	42,3
Tubería industrial	3	3,8
Total	78	100,0

Figura 18. Servicios de plomería prestados.

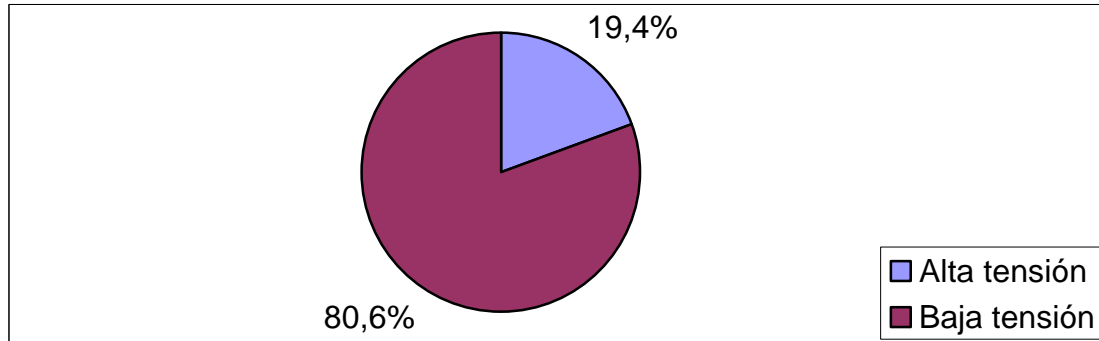


Los servicios de electricidad son prestados por el 31,0% de los entrevistados. En este concepto el servicio más proporcionado es el de baja tensión (80,6%); el servicio de alta tensión es el menos suministrado (19,4%). Este dato, permite calcular la oferta del servicio de electricidad y apoya la creación de un departamento de mantenimiento y reparaciones locativas en Alianza Inmobiliaria S. A., que brinde el servicio de electricidad (Véase Cuadro 27 y Figura 19).

Cuadro 27. Servicios de electricidad prestados.

Electricidad	Respuestas	Porcentaje (%)
Alta tensión	6	19,4
Baja tensión	25	80,6
Total	31	100,0

Figura 19. Servicios de electricidad prestados.



Los servicios de instalaciones especiales son prestados por el 11,0% de los entrevistados. En este concepto el servicio prestado es el de telefonía (100,0%). Esta situación, facilita la estimación de la oferta del servicio de instalaciones especiales y apoya la creación de un departamento de mantenimiento y reparaciones locativas en Alianza Inmobiliaria S. A., que brinde el servicio de instalaciones especiales (Véase Cuadro 28).

Cuadro 28. Servicios de instalaciones especiales prestados.

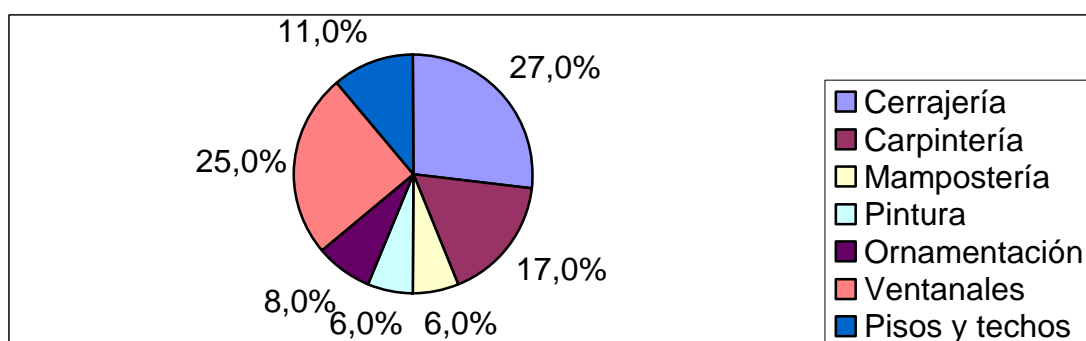
Instalaciones especiales	Respuestas	Porcentaje (%)
Telefonía	11	100,0
Total	11	100,0

Los servicios de albañilería son prestados por el 100,0% de los entrevistados. En este concepto los servicios más prestados son los de cerrajería, ventanales, carpintería, pisos y techos (80,0%); los servicios de mampostería y pintura son los menos prestados (12,0%). Este valor, sirve para determinar la oferta del servicio de albañilería y apoya la creación de un departamento de mantenimiento y reparaciones locativas en Alianza Inmobiliaria S. A., que brinde el servicio de albañilería (Véase Cuadro 29 y Figura 20).

Cuadro 29. Servicios de albañilería prestados.

Albañilería	Respuestas	Porcentaje (%)
Cerrajería	27	27,0
Carpintería	17	17,0
Mampostería	6	6,0
Pintura	6	6,0
Ornamentación	8	8,0
Ventanales	25	25,0
Pisos y techos	11	11,0
Total	100	100,0

Figura 20. Servicios de albañilería prestados.

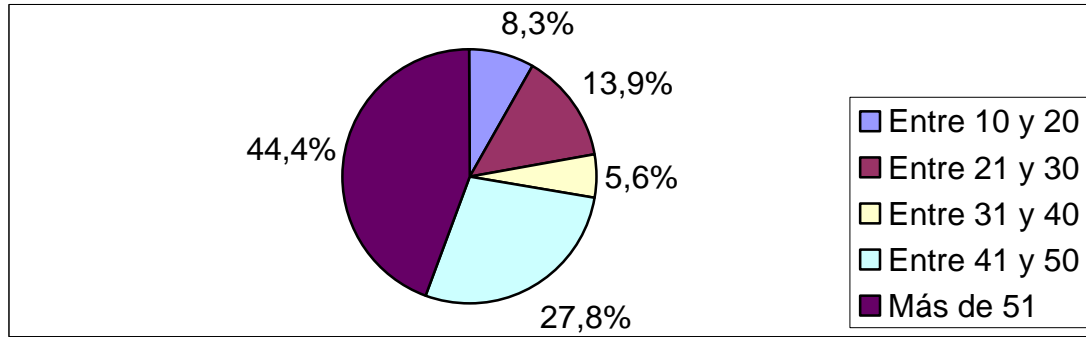


- **Cantidad de clientes que posee actualmente.** Teniendo en cuenta la cantidad de clientes que poseen los entrevistados y calculando el promedio ponderado, se sabe que poseen 42 clientes. Este dato muestra el grado de participación en el mercado, base para la determinación de la oferta y por ende, de la capacidad de prestación del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas en Bucaramanga (Véase Cuadro 30 y Figura 21).

Cuadro 30. Cantidad de clientes que posee actualmente.

Cantidad	Respuestas	Porcentaje (%)
Entre 10 y 20	8	8,3
Entre 21 y 30	14	13,9
Entre 31 y 40	6	5,6
Entre 41 y 50	28	27,8
Más de 51	44	44,4
Total	100	100,0

Figura 21. Cantidad de clientes que posee actualmente.



- **Precio promedio cobrado por el servicio de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles prestado.** Los precios de los servicios de plomería, electricidad, instalaciones especiales y albañilería, varían dependiendo del mantenimiento y reparación locativa que se preste. El servicio más costoso es el de electricidad de alta tensión (\$150.000 / servicio); el más económico es el de tubería industrial (\$50.000 / servicio). Esta información evidencia el precio que rige el mercado de los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas, base para la fijación del precio de venta y los ingresos de Alianza Inmobiliaria S. A. (Véase Cuadro 31 y Figuras 22 a 25).

Cuadro 31. Precio promedio cobrado por el servicio de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles prestado.

Servicio	Menos de \$50.000	\$50.001 – \$100.000	\$100.001 – \$200.000	Más de \$200.000	Promedio \$ / servicio
Plomería					
Alcantarillado	0	6	8	0	117.857
Cañería	11	17	0	0	65.179
Tubería doméstica	17	16	0	0	62.121
Tubería industrial	3	0	0	0	50.000
Electricidad					
Alta tensión	0	0	6	0	150.000
Baja tensión	22	3	0	0	53.000
Instalaciones especiales					
Telefonía	8	0	0	3	90.909

Albañilería					
Cerrajería	25	0	0	3	66.071
Mampostería	14	3	0	0	54.412
Pintura	0	3	0	3	137.500
Ornamentación	3	0	0	3	125.000
Ventanales	0	3	5	0	121.875
Pisos y techos	9	12	4	0	78.000

Figura 22. Precio promedio cobrado por el servicio de plomería prestado.

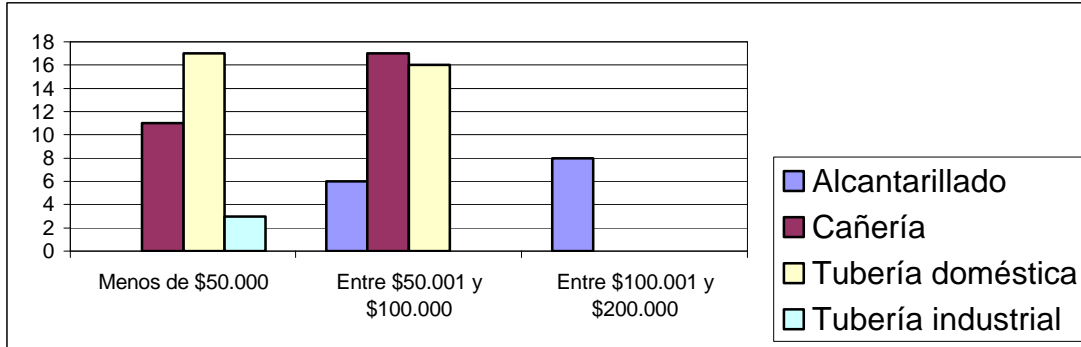


Figura 23. Precio promedio cobrado por el servicio de electricidad prestado.

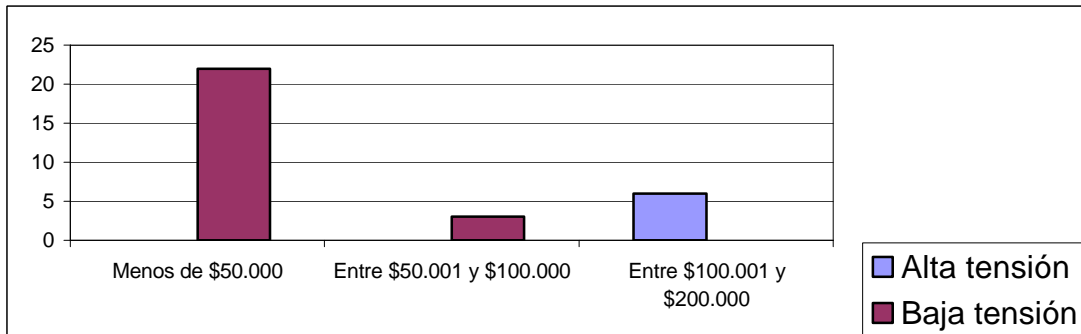


Figura 24. Precio promedio cobrado por el servicio de instalaciones especiales prestado.

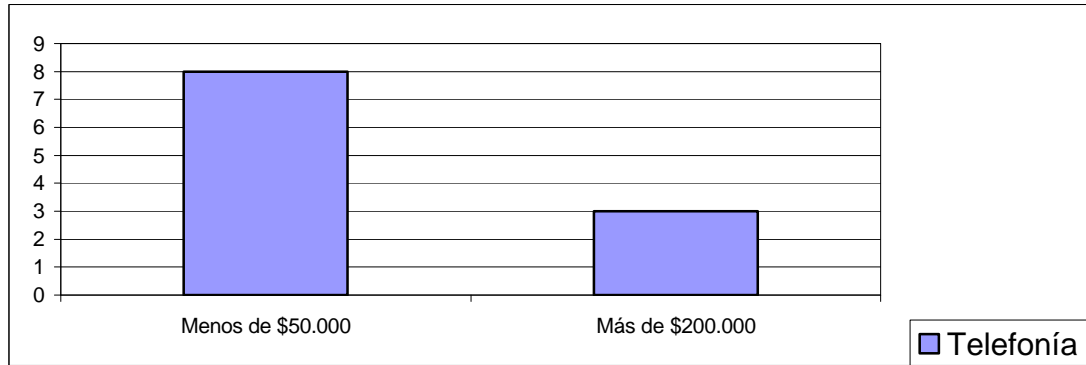
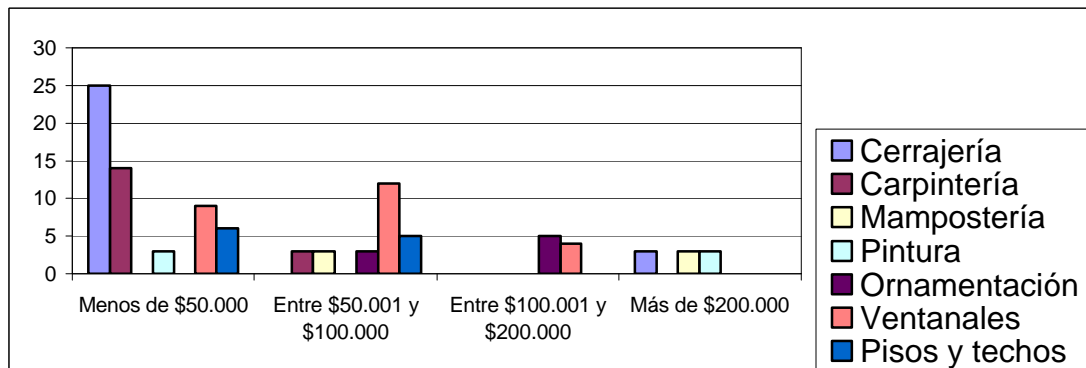


Figura 25. Precio promedio cobrado por el servicio de albañilería prestado.

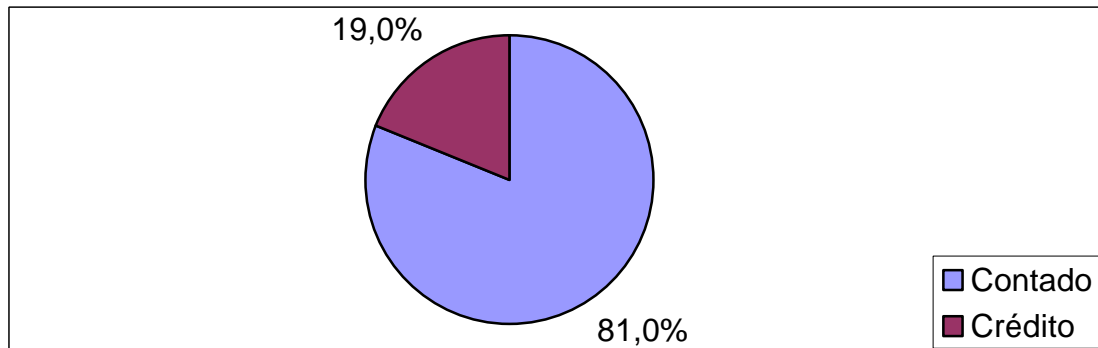


- Política de venta utilizada.** La mayoría de los entrevistados (81,0%), manifestaron que utiliza la política de venta de los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles de contado. Con esta información se conoce la política de venta empleada, con el fin de fijar la política de ventas del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas de Alianza Inmobiliaria S. A. (Véase Cuadro 32 y Figura 26).

Cuadro 32. Política de venta utilizada.

Política de venta	Respuestas	Porcentaje (%)
Contado	81	81,0
Crédito	19	19,0
Total	100	100,0

Figura 26. Política de venta utilizada.



▪ **Herramientas publicitarias y promocionales empleadas actualmente.** Los entrevistados emplean varias herramientas publicitarias y promocionales actualmente, debido a que el objeto es lograr captar la atención de la mayor cantidad de clientes. Las herramientas publicitarias y promocionales más empleadas son: tarjetas, páginas amarillas, calendarios, radio, publicidad exterior, página web y volantes (82,0%). Debido a que la publicidad y promoción facilita el proceso de las ventas, se diseñarán estrategias que permitan posicionar el servicio de mantenimiento y reparaciones locativas de Alianza Inmobiliaria S. A., considerando como primeras opciones las herramientas publicitarias y promocionales empleadas actualmente (Véase Cuadro 33).

Cuadro 33. Herramientas publicitarias y promocionales empleadas actualmente.

Herramienta publicitaria y promocional	Respuestas	Porcentaje (%)
Tarjetas y páginas amarillas	46	46,0
Tarjetas, páginas amarillas y calendarios	8	8,0
Tarjetas, páginas amarillas y descuentos	3	3,0
Páginas amarillas	13	13,0
Tarjetas, páginas amarillas y stickers	3	3,0
Radio, publicidad exterior y páginas amarillas	3	3,0
Calendarios, páginas amarillas y valla	3	3,0
Radio, tarjetas, calendarios, publicidad exterior, páginas amarillas y descuentos	3	3,0

Tarjetas, páginas web y páginas amarillas	6	6,0
Radio, tarjetas, y páginas amarillas	3	3,0
Volantes, tarjetas y páginas amarillas	3	3,0
Tarjetas, publicidad exterior y páginas amarillas	3	3,0
Ninguna	3	3,0
Total	100	100,0

▪ **Aspecto en que le gustaría mejorar el servicio de mantenimiento y reparaciones locativas ofrecido actualmente.** Los encuestados manifestaron, que aunque hacen lo posible por trabajar de la mejor manera, existen aspectos que les gustaría mejorar. Los aspectos que más les gustaría mejorar son: más personal, nuevos servicios, instalaciones físicas, calidad del servicio, nuevos servicios, atención al cliente y responsabilidad. Los aspectos que requieren mejoras se traducen en problemas; gracias al conocimiento de las debilidades de los competidores, Alianza Inmobiliaria S. A. podrá ofrecer un servicio de de mantenimiento y reparaciones locativas para superar las necesidades y expectativas de sus clientes (Véase Cuadro 34).

Cuadro 34. Aspecto en que le gustaría mejorar el servicio de mantenimiento y reparaciones locativas ofrecido actualmente.

Aspecto	Respuestas	Porcentaje (%)
Horarios de atención	3	8,3
Horarios de atención y más personal	2	5,6
Más personal	8	22,2
Instalaciones físicas	3	8,3
Horario de atención, instalaciones físicas y más personal	1	2,8
Calidad del servicio	2	5,6
Ninguno	7	19,4
Nuevos servicios	8	22,2
Atención al cliente	1	2,8
Responsabilidad	1	2,8
Total	36	100,0

- **Otros proveedores de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas para bienes inmuebles conocidos en Bucaramanga.** El 58,0% de los entrevistados manifestaron no conocer otros proveedores de servicios de mantenimiento y reparaciones para bienes inmuebles en Bucaramanga. Los proveedores más nombrados son: Acabad, Aca, Abaunza, Aba, Plomería Unidos, Plomería del Sur, Aguas y Aguas, Angar, Cristsol, Eléctricos del Sur y Electro Sur (42,0%). Estos resultados permiten conocer la oferta y el grado de competencia del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas en Bucaramanga (Véase Cuadro 35).

Cuadro 35. Otros proveedores de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas para bienes inmuebles conocidos en Bucaramanga.

Proveedor	Respuestas	Porcentaje (%)
Ninguno	58	58,0
Abacad	6	6,0
Aca	6	6,0
Abaunza	6	6,0
Aba	3	3,0
Plomería Unidos	3	3,0
Plomería del Sur	3	3,0
Aguas y Aguas	3	3,0
Angar	3	3,0
Cristsol	3	3,0
Eléctricos del Sur	3	3,0
Electro Sur	3	3,0
Total	100	100,0

- **Competidor considerado el líder en este mercado.** El 76,0% de los entrevistados manifestaron que no existe un proveedor de servicios de mantenimiento y reparaciones para bienes inmuebles en Bucaramanga, que lidere dicho mercado. El restante porcentaje dio a conocer algunos otros proveedores, considerados líderes en este mercado, debido a su calidad, experiencia y reconocimiento, entre los que se encuentran los siguientes: Nacional de Plomeros, Acabad, Aca y Aba (24,0%). Estos resultados

permiten conocer los principales competidores directos del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas en Bucaramanga (Véase Cuadro 36).

Cuadro 36. Competidor considerado el líder en este mercado.

Competidor líder	Respuestas	Porcentaje (%)
Ninguno	76	76,0
Nacional de Plomeros	6	6,0
Acabad	6	6,0
Aca	6	6,0
Aba	6	6,0
Total	100	100,0

▪ **Principal atributo diferenciador de los competidores.** Los entrevistados dieron a conocer los diferentes factores, que hacen competitivos sus negocios. Los principales atributos diferenciadores son: calidad del servicio, experiencia, precios económicos, variedad de servicios y referencias. Esta información permite conocer los factores claves del éxito de estos negocios y por ende, son fundamentales para definir el servicio de mantenimiento y reparaciones locativas que ofrecerá Alianza Inmobiliaria S. A. (Véase Cuadro 37).

Cuadro 37. Principal atributo diferenciador de los competidores.

Atributo diferenciador	Respuestas	Porcentaje (%)
Referencias y experiencia	6	6,0
Experiencia	21	21,0
Calidad del servicio, experiencia y referencias	6	6,0
Precios económicos	11	11,0
Calidad del servicio	36	36,0
Variedad de servicios	11	11,0
Calidad del servicio y precios económicos	3	3,0
Precios económicos y experiencia	3	3,0
Llaves especiales	3	3,0
Total	100	100,0

2.5.10 Situación actual de la competencia. La oferta del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas, específicamente en los servicios de plomería, electricidad, instalaciones especiales y albañilería, está conformada por 135 proveedores; es decir, 24 técnicos particulares y 111 empresas especializadas en Bucaramanga.

Teniendo en cuenta, los resultados obtenidos en la investigación de mercados, de la oferta del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas en la ciudad de Bucaramanga, se sabe que Nacional de Plomeros, Acabad, Aca y Aba, empresas especializadas en la prestación de dichos servicios, se constituyen en los principales competidores de Alianza Inmobiliaria S. A., debido a que poseen los siguientes atributos diferenciadores: calidad del servicio, experiencia, precios económicos, variedad de servicios y referencias.

Entre las fortalezas de la competencia, se destacan las siguientes:

- Amplia trayectoria en el mercado, que oscila entre los 10 y 20 años.
- Filosofía corporativa basada en la prestación de un buen servicio, solucionando los problemas de los clientes, con calidad, responsabilidad y rapidez.
- Portafolio de servicios especializado y limitado.
- Política de ventas flexible, considerando el pago de contado o a crédito, con un plazo máximo de 30 días.
- Política de precios, similares a los que rigen el mercado.
- Canal de comercialización directo.
- Buen estado financiero – contable.
- Personal suficiente y con amplia experiencia.

Entre las debilidades de la competencia, se destacan las siguientes:

- Publicidad escasa, generalmente aviso exterior y en páginas amarillas.
- Ausencia de estrategias de promoción.
- Desconocimiento de los competidores.
- El personal empleado es seleccionado por referencias familiares.
- Remuneración para empleados, por comisión.

Con base en los resultados de la investigación de mercados de la oferta del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas, específicamente de los servicios de plomería, electricidad, instalaciones especiales y albañilería, se calcula la oferta (Véase Cuadro 38).

Cuadro 38. Cálculo de la oferta.

Servicio	Población	Prestación de servicios (%)	Oferta anual
Plomería			
Alcantarillado	135	17,9	24
Cañería	135	35,9	48
Tubería doméstica	135	42,3	57
Tubería industrial	135	3,8	5
Electricidad			
Alta tensión	135	19,4	26
Baja tensión	135	80,6	109
Instalaciones especiales			
Telefonía	135	100,0	135
Albañilería			
Cerrajería	135	27,0	36
Mampostería	135	17,0	23
Pintura	135	6,0	8
Ornamentación	135	6,0	8
Ventanales	135	8,0	11
Pisos y techos	135	25,0	34

2.5.11 Proyección de la oferta. La oferta calculada se proyectada a cinco años, con un incremento anual del 10,0%, teniendo en cuenta la información suministrada por los proveedores del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas para bienes inmuebles en Bucaramanga, los cuales

revelan una tasa de crecimiento del 10,0% promedio anual¹⁶ (Véase Cuadro 39).

Cuadro 39. Oferta proyectada.

Servicio	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Plomería					
Alcantarillado	24	27	29	32	35
Cañería	48	53	59	65	71
Tubería doméstica	57	63	69	76	84
Tubería industrial	5	6	6	7	8
Electricidad					
Alta tensión	26	29	32	35	38
Baja tensión	109	120	132	145	159
Instalaciones especiales					
Telefonía	135	149	163	180	198
Albañilería					
Cerrajería	36	40	44	49	53
Mampostería	23	25	28	31	34
Pintura	8	9	10	11	12
Ornamentación	8	9	10	11	12
Ventanales	11	12	13	14	16
Pisos y techos	34	37	41	45	49

2.6 RELACION ENTRE DEMANDA Y OFERTA

Actualmente, la demanda de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles, emplea los servicios de Alianza Inmobiliaria S. A. en forma exclusiva o conjuntamente con una empresa especializada, un técnico particular y/o el cliente; tal y como lo manifestaron los propietarios o arrendatarios de bienes inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A., que fueron encuestados.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en la proyección de la demanda y la oferta, se procede a calcular la diferencia entre ambas, para determinar la relación existente (Véase Cuadro 40).

¹⁶ Charla informal. Técnicos particulares y empresas especializadas. Bucaramanga, 2.005.

Cuadro 40. Relación entre demanda y oferta.

Servicio	Demanda (año 1)	Oferta (año 1)	Demanda insatisfecha (año 1)
Plomería			
Alcantarillado	103	24	79
Cañería	981	48	932
Tubería doméstica	2.198	57	2.141
Tubería industrial	103	5	98
Electricidad			
Alta tensión	1.512	26	1.486
Baja tensión	417	109	308
Instalaciones especiales			
Telefonía	2.858	135	2.723
Albañilería			
Cerrajería	546	36	509
Mampostería	329	23	306
Pintura	528	8	520
Ornamentación	57	8	49
Ventanales	217	11	206
Pisos y techos	2.314	34	2.280

Teniendo en cuenta, la demanda y la oferta calculada para el año 1, se sabe que existe demanda insatisfecha, debido a que la demanda es mayor que la oferta.

Con base en el valor por servicio y el total de servicios, de la demanda insatisfecha, se calcula la participación de cada servicio, así: **plomería:** 79 servicios de alcantarillado (0,68%), 932 de cañería (8,01%), 2.141 de tubería doméstica (18,40%) y 98 de tubería industrial (0,84%); **electricidad:** 1.486 servicios de alta tensión (12,77%) y 308 de baja tensión (2,65%); **instalaciones especiales:** 2.723 servicios de telefonía (23,40%); y **albañilería:** 509 servicios de cerrajería (4,38%), 306 de mampostería (2,63%), 520 de pintura (4,47%), 49 de ornamentación (0,42%), 206 de ventanales (1,77%) y 2.280 de pisos y techos (19,59%).

2.7 CANALES DE COMERCIALIZACION

El estudio de los propietarios y arrendatarios de bienes inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A., permitió conocer que cuando se requieren servicios de mantenimiento y reparaciones locativas, los usuarios acceden al proveedor directamente, sin que participen intermediarios en el canal de comercialización; es decir, TECNICO PARTICULAR - USUARIO o EMPRESA ESPECIALIZADA - USUARIO.

Teniendo en cuenta lo anterior, se selecciona el canal de comercialización directo: ALIANZA INMOBILIARIA S. A. – CLIENTE; ya que, es la estructura de comercialización más corta, en donde se da la venta directa desde la empresa al cliente, sin la intervención de intermediarios. Dicho canal posee las siguientes ventajas:

- Permite fijar precios económicos, para obtener un mayor beneficio por volumen de ventas, lo que beneficia al cliente, quien paga lo justo.
- El servicio es ofrecido al cliente con calidad y cumplimiento.
- Facilita el contacto directo entre la empresa y el cliente, con la posibilidad de atender sus sugerencias, quejas o reclamos.
- Agiliza la adaptación a los cambios del mercado o del servicio.

Así mismo, teniendo en cuenta, que el mercado objetivo está compuesto por los propietarios y arrendatarios de bienes inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A., se ha seleccionado la ciudad de Bucaramanga como plaza.

La distribución tendrá intensidad selectiva, dirigida a los propietarios y arrendatarios de bienes inmuebles de los estratos socioeconómicos 4, 5 y 6 de la ciudad de Bucaramanga, que deseen y tengan capacidad económica para adquirir el servicio de mantenimiento y reparaciones locativas.

Alianza Inmobiliaria S. A. prestará el servicio de mantenimiento y reparaciones locativas, mediante el comercio minorista; ya que, venderá directamente al cliente la cantidad de servicios que éste requiera.

2.8 PRECIO

A continuación, se presentan los precios que manifestaron haber pagado los propietarios y arrendatarios de bienes inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A., por los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de plomería, electricidad, instalaciones especiales y albañilería; así mismo, se muestran los precios que manifestaron haber cobrado los técnicos particulares y empresas especializadas, proveedores de dichos servicios en Bucaramanga.

Teniendo en cuenta que los precios pagados por la demanda y los precios cobrados por la oferta difieren entre sí, se calculó el precio de cada servicio según el promedio ponderado, manifestado por los encuestados y entrevistados; luego, con el fin de determinar el precio que rige el mercado de dichos servicios, se estimó el promedio de los valores arrojados (Véase Cuadro 41).

Cuadro 41. Precio.

Servicio	Precio pagado por la demanda	Precio cobrado por la oferta	Precio promedio (\$ / servicio)
Plomería			
Alcantarillado	200.000	117.857	158.929
Cañería	97.273	65.179	81.226
Tubería doméstica	71.138	62.121	66.630
Tubería industrial	50.000	50.000	50.000
Electricidad			
Alta tensión	75.000	150.000	112.500
Baja tensión	75.000	53.000	64.000
Instalaciones especiales			
Telefonía	62.500	90.909	76.705
Albañilería			
Cerrajería	51.838	66.071	58.955
Mampostería	53.659	54.412	54.036
Pintura	128.182	137.500	132.841
Ornamentación	75.000	125.000	100.000
Ventanales	55.556	121.875	88.716
Pisos y techos	70.530	78.000	74.265

Como se puede observar, en algunos servicios el precio cobrado según la demanda, es menor que el precio pagado de acuerdo con la oferta o viceversa; esto obedece a que dichos datos son aportados por propietarios y arrendatarios (demanda); así como, empresas especializadas y técnicos particulares (oferta), quienes estimaron estos valores con base en su experiencia. Para estandarizar el precio, fue necesario calcular el valor promedio, considerando el precio pagado por la demanda y el precio cobrado por la oferta.

Para establecer la política de venta, se tienen en cuenta los resultados de la investigación de los propietarios y arrendatarios de bienes inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A., donde el 98,1% acostumbra pagar dichos servicios de contado. Así mismo, se sabe que el 81,0% de los técnicos particulares y empresas especializadas, proveedores de éstos servicios en Bucaramanga, utiliza la política de venta de contado. Por tal razón, Alianza Inmobiliaria empleará una política de venta 50% de contado y 50% a crédito, con un plazo de 30 días.

Por otra parte, debido a que el mecanismo de fijación de los precios de dichos servicios está definido por el libre juego de la oferta y la demanda; es decir, los precios no son controlados por el Estado.

Alianza Inmobiliaria S. A. fijará los precios considerando los costos de prestación del servicio, comercialización y ventas, dejando la respectiva utilidad.

Se fijarán precios únicos; es decir, igual precio para todos los clientes, con el fin de evitar discriminaciones.

Los precios serán similares o estarán por debajo a los que rigen el mercado, con el propósito de dar a conocer los servicios de Alianza Inmobiliaria, en un mercado donde ya existen otros proveedores.

Los precios se incrementarán anualmente, de acuerdo al índice de precios al consumidor.

2.9 ESTRATEGIA DE PUBLICIDAD Y PROMOCION

De acuerdo con los resultados de la investigación de los técnicos particulares y las empresas especializadas, proveedores de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas en Bucaramanga, se sabe que el 82,0% emplea las siguientes herramientas publicitarias y promocionales: tarjetas, páginas amarillas, calendarios, radio, publicidad exterior, página web y volantes.

Alianza Inmobiliaria S. A. mantendrá su imagen; es decir, que seguirá empleando el mismo logotipo y eslogan, debido a que éstos son reconocidos por los propietarios y arrendatarios de inmuebles adscritos.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en la investigación de mercados, se utilizarán medios masivos de comunicación como:

- **Electrónicos:** radio.
- **Impresos:** tarjetas y aviso en páginas amarillas.
- **Publicidad exterior:** aviso.
- **Directos:** calendarios y volantes.

2.9.1 Estrategia de lanzamiento. Durante una semana antes de ofrecer el servicio de mantenimiento y reparaciones locativas. Comprende la instalación de la publicidad exterior, aviso tamaño 2,50 X 0,70 m, policromía, en lámina metálica; campaña de expectativa en radio, emisoras Amor Stereo 99.7 FM y Rumba Stereo 103.7 FM, una cuña de 10 segundos por día; y volantes, tamaño ½ carta, impresos a una tinta, en papel periódico.

2.9.2 Estrategia de operación. Durante toda la vida útil del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas. Comprende la campaña de sostenimiento en radio, emisoras Amor Stereo 99.7 FM y Rumba Stereo 103.7 FM, una cuña de 15 segundos por semana; tarjetas de presentación, impresas a full color; aviso en las páginas amarillas del directorio telefónico; almanaques tamaño 13 X 20 cm, impresos a full color, en propalcote de 320 gr, grafados y pegados en la parte inferior (estilo triángulo); y volantes, tamaño ½ carta, impresos a una tinta, en papel periódico.

A continuación, se presenta el presupuesto requerido para cubrir las estrategias de publicidad y promoción de lanzamiento y operación (Véase Cuadro 42 y Anexo H).

Cuadro 42. Presupuesto de publicidad y promoción.

Publicidad y promoción de lanzamiento	Valor (\$)
Publicidad exterior: Aviso tamaño 2,50 X 0,70 m, policromía, en lámina metálica	450.000
Campaña de expectativa en radio: Emisoras Amor Stéreo 99.7 FM y Rumba Stéreo 103.7 FM, una cuña de 10 segundos por día	861.000
Volantes: Tamaño ½ carta, impresos a una tinta, en papel periódico, 7.000 unidades	133.000
Total	1.444.000
Publicidad y promoción de operación	Valor (\$/año)
Campaña de sostenimiento en radio: Emisoras Amor Stéreo 99.7 FM y Rumba Stéreo 103.7 FM, una cuña de 15 segundos por semana	3.552.000
Tarjetas de presentación: Impresas a full color, 6.000 unidades	270.000
Aviso en las páginas amarillas del directorio telefónico, uno por año	650.000
Almanaques: Tamaño 13 X 20 cm, impresos a full color, en propalcote de 320 gr, grafados y pegados en la parte inferior (estilo triángulo), 7.000 unidades por año	2.273.600
Volantes: Tamaño ½ carta, impresos a una tinta, en papel periódico, 7.000 unidades por mes	1.596.000
Total	8.341.600

Fuente: cotizaciones solicitadas.

2.10 CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO

Con base en los resultados del estudio de mercados, Alianza Inmobiliaria S. A. ofrecerá a los propietarios y arrendatarios de inmuebles consignados, el servicio de mantenimiento y reparaciones locativas, específicamente en los servicios de: plomería (alcantarillado, cañería, tubería doméstica y tubería industrial), electricidad (baja tensión y alta tensión), instalaciones especiales (telefonía) y albañilería (cerrajería, mampostería, pintura, ornamentación ventanales, pisos y techos), con valor agregado, atributos diferenciadores del servicio frente a los competidores.

La relación entre demanda y oferta, evidenció la existencia de la siguiente demanda insatisfecha de servicios de mantenimiento y reparaciones

locativas, para el año 1: **plomería**, 79 servicios de alcantarillado, 932 de cañería, 2.141 de tubería doméstica y 98 de tubería industrial; **electricidad**: 1.486 servicios de alta tensión y 308 de baja tensión; **instalaciones especiales**: 2.723 servicios de telefonía; y **albañilería**: 509 servicios de cerrajería, 306 de mampostería, 520 de pintura, 49 de ornamentación, 206 de ventanales y 2.280 de pisos y techos. En este segmento del mercado, pretenderá participar el departamento de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de Alianza Inmobiliaria S. A.

El canal de comercialización será directo: ALIANZA INMOBILIARIA S. A. – CLIENTE, en la plaza de Bucaramanga, con distribución selectiva de los estratos socioeconómicos 4, 5 y 6, mediante el comercio minorista.

Los precios promedios que rigen el mercado se calculan, teniendo en cuenta los precios pagados por la demanda y cobrados por la oferta. La política de venta será de contado. El precio de venta se fijará teniendo en cuenta los siguientes aspectos: comportamiento del mercado, cubrimiento de costos y gastos más la utilidad, iguales para todos los clientes, siguiendo a los competidores, con incrementos anuales iguales al IPC.

Las estrategias de publicidad y promoción incluirán el uso de herramientas como: tarjetas, páginas amarillas, calendarios, radio, publicidad exterior y volantes; las cuales se distribuirán en el lanzamiento, cuyo valor es de \$1.444.000 y la operación, por un monto de \$8.341.600.

3. ESTUDIO TECNICO

El estudio técnico permitirá determinar los recursos humanos, físicos y de insumos requeridos en la prestación del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas, para los propietarios y arrendatarios de inmuebles consignados en Alianza Inmobiliaria S. A., con base en los resultados obtenidos en el estudio de mercados.

Inicialmente, se calculará el tamaño del departamento de mantenimiento y reparaciones locativas, identificando los factores limitantes del mismo; así como, la capacidad de prestación de servicios, expresada en unidades de servicios de plomería, electricidad, instalaciones especiales y albañilería.

Luego, se hará la macrolocalización y la microlocalización del departamento de mantenimiento y reparaciones locativas, considerando el área disponible con que cuenta la planta de Alianza Inmobiliaria S. A.

Seguidamente, se hará la descripción técnica del procedimiento de prestación del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas; y se diseñará el respectivo diagrama.

Después, se explicará cómo se llevará a cabo el control de calidad, en cada una de las etapas del procedimiento de prestación del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas.

A continuación, se listarán los recursos necesarios para el correcto desarrollo del departamento de mantenimiento y reparaciones locativas de Alianza Inmobiliaria S. A., indicando las cantidades y especificaciones técnicas.

Debido a que la mano de obra es fundamental para la prestación del servicio, se hará un estudio para caracterizar los proveedores de mano de obra para el mantenimiento y reparaciones locativas de inmuebles.

Finalmente, se hará la distribución de la planta, mostrando la ubicación de todos los recursos en el área disponible para la instalación del departamento de mantenimiento y reparaciones locativas de Alianza Inmobiliaria S. A.

3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

Para definir el tamaño del proyecto, es necesario tener en cuenta la capacidad de prestación de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas, que se determina considerando una serie de factores que condicionan el tamaño y definen la capacidad utilizada del proyecto.

3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto. El tamaño del proyecto estará ligado a la capacidad real, de atender una demanda insatisfecha de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas, calculada en el estudio de mercados; empleado recursos físicos, humanos y de insumos, dentro de una planta bien distribuida, de modo que se pueda optimizar la rentabilidad.

3.1.2 Factores que determinan el tamaño del proyecto. A continuación, se presentan los factores que limitan el tamaño del proyecto:

- **Dimensión de la demanda.** Alianza Inmobiliaria S. A. posee 6.570 clientes; es decir, 3.051 propietarios y 3.519 arrendatarios de bienes

inmuebles, de los estratos 4, 5 y 6 adscritos¹⁷, los cuales representan la demanda. No obstante, en Bucaramanga existen 135 proveedores de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles, los cuales representan la oferta. Teniendo en cuenta, el servicio de mantenimiento y reparaciones locativas requerido, la frecuencia de uso y la cantidad de servicios requeridos, en el estudio de mercados se evidenció que la demanda insatisfecha para el año 1, es la siguiente:

Plomería: 79 servicios de alcantarillado, 932 de cañería, 2.141 de tubería doméstica y 98 de tubería industrial.

Electricidad: 1.486 servicios de alta tensión y 308 de baja tensión.

Instalaciones especiales: 2.723 servicios de telefonía.

Albañilería: 509 servicios de cerrajería, 306 de mampostería, 520 de pintura, 49 de ornamentación, 206 de ventanales y 2.280 de pisos y techos.

- **Capacidad de financiamiento.** Alianza Inmobiliaria S. A. está interesada en crear el departamento de mantenimiento y reparaciones locativas; por tal razón, ha destinado un capital para cubrir las necesidades de inversión fija, diferida y el capital de trabajo para el primer mes de labores. En caso de no contar con la inversión total, Alianza Inmobiliaria S. A. podrá recurrir a la financiación externa, mediante un crédito bancario.

- **Mano de obra.** La capacidad de prestación de servicios del departamento de mantenimiento y reparaciones locativas de Alianza Inmobiliaria S. A., dependerá directamente de la capacidad del proveedor de

¹⁷ DÍAZ Chanaga, Gladys María. Auxiliar de Arriendos. Alianza Inmobiliaria S. A. Bucaramanga, junio de 2.005.

mano de obra con calidad, oportunidad de respuesta, economía y excelente servicio al cliente; es decir, la Unión de Trabajadores de la Construcción y Afines de Santander UTCAS, que ofrece 70 Técnicos (15 para plomería, 6 para electricidad - telefonía y 49 para albañilería).

3.1.3 Capacidad del proyecto. El departamento de mantenimiento y reparaciones locativas de Alianza Inmobiliaria S. A., pretende satisfacer la demanda de servicios de plomería, electricidad, instalaciones especiales y albañilería, de los propietarios y arrendatarios de bienes inmuebles adscritos.

- **Capacidad total diseñada.** La capacidad total diseñada del departamento de mantenimiento y reparaciones locativas de Alianza Inmobiliaria S. A., estará definida por un tiempo de prestación de servicios, calculado con base en 13 técnicos¹⁸ (4 para plomería, 3 para electricidad - telefonía y 6 para albañilería), pertenecientes a la Unión de Trabajadores de la Construcción y Afines de Santander UTCAS, porque ofrece mano de obra calificada, responsable y económica, quienes podrán laborar en tres turnos diarios (de 6:00 am a 2:00 PM, de 2:00 PM a 10:00 PM y de 10:00 PM a 6:00 am), completando una jornada de ocho horas al día en cada turno, durante seis días a la semana: de lunes a sábado, para un total de 48 horas semanales.

Tiempo de prestación de servicios

13 técnicos X 3 turnos X 8 horas X 6 días X 4 semanas X 12 meses =
89.856 horas / año

A continuación, se presenta el tiempo promedio requerido para la prestación de un servicio de mantenimiento y reparaciones locativas, de acuerdo con el

¹⁸ MARTÍNEZ Millán, Jesús David. Técnico Profesional en Construcción. Presidente. Unión de Trabajadores de la Construcción y Afines de Santander UTCAS. Bucaramanga, 2.005.

cálculo realizado por el Técnico Profesional en construcción y Presidente de UTCAS, con base en su experiencia (Véase Cuadro 43).

Cuadro 43. Tiempo de promedio de prestación de un servicio de mantenimiento y reparaciones locativas.

Servicio	Tiempo promedio / servicio
Plomería	
Alcantarillado	15 horas
Cañería	12 horas
Tubería doméstica	9 horas
Tubería industrial	12 horas
Electricidad	
Alta tensión	15 horas
Baja tensión	9 horas
Instalaciones especiales	
Telefonía	9 horas
Albañilería	
Cerrajería	6 horas
Mampostería	18 horas
Pintura	24 horas
Ornamentación	18 horas
Ventanales	18 horas
Pisos y techos	30 horas
Total	195 horas

Fuente: MARTÍNEZ Millán, Jesús David. Técnico profesional en Construcción. Presidente. Unión de Trabajadores de la Construcción y Afines de Santander UTCAS. Bucaramanga, 2.005.

Para determinar la capacidad total diseñada por servicio, se tiene en cuenta su participación sobre la demanda insatisfecha, evidenciada en el estudio de mercados, como sigue: **plomería:** 79 servicios de alcantarillado (0,68%), 932 de cañería (8,01%), 2.141 de tubería doméstica (18,40%) y 98 de tubería industrial (0,84%); **electricidad:** 1.486 servicios de alta tensión (12,77%) y 308 de baja tensión (2,65%); **instalaciones especiales:** 2.723 servicios de telefonía (23,40%); y **albañilería:** 509 servicios de cerrajería (4,38%), 306 de

mampostería (2,63%), 520 de pintura (4,47%), 49 de ornamentación (0,42%), 206 de ventanales (1,77%) y 2.280 de pisos y techos (19,59%).

Capacidad total diseñada (Véase Cuadro 44)

((89.856 horas / año) / 195 horas) X 13 servicios = 5.990 servicios / año

Cuadro 44. Capacidad total diseñada.

Servicio	Demanda insatisfecha	Participación (%)	Capacidad total diseñada (servicios / año)
Plomería			
Alcantarillado	79	0,68	41
Cañería	932	8,01	480
Tubería doméstica	2.141	18,40	1.102
Tubería industrial	98	0,84	50
Electricidad			
Alta tensión	1.486	12,77	765
Baja tensión	308	2,65	159
Instalaciones especiales			
Telefonía	2.723	23,40	1.402
Albañilería			
Cerrajería	509	4,38	262
Mampostería	306	2,63	157
Pintura	520	4,47	268
Ornamentación	49	0,42	25
Ventanales	206	1,77	106
Pisos y techos	2.280	19,59	1.174
Total	11.638	100,00	5.990

- **Capacidad instalada.** La capacidad instalada del departamento de mantenimiento y reparaciones locativas de Alianza Inmobiliaria S. A., estará definida por un tiempo real de prestación de servicios, calculado con base en 13 técnicos (4 para plomería, 3 para electricidad - telefonía y 6 para albañilería), pertenecientes a la Unión de Trabajadores de la Construcción y Afines de Santander UTCAS, porque ofrece mano de obra calificada, responsable y económica, quienes podrán laborar en tres turnos diarios (de

6:00 am a 2:00 PM, de 2:00 PM a 10:00 PM y de 10:00 PM a 6:00 am), completando una jornada de ocho horas al día en cada turno, durante seis días a la semana: de lunes a sábado, para un total de 48 horas semanales. A este tiempo de producción deberá restársele el tiempo ocioso, correspondiente a una hora diaria.

Tiempo de prestación de servicios

13 técnicos X 3 turnos X 8 horas X 6 días X 4 semanas X 12 meses =
89.856 horas / año

Menos tiempo ocioso

13 técnicos X 3 turnos X 1 hora X 6 días X 4 semanas X 12 meses =
11.232 horas / año

Tiempo real de prestación de servicios

89.856 horas / año – 11.232 horas / año = 78.624 horas / año

Capacidad instalada (Véase Cuadro 45)

((78.624 horas /año) / 195 horas) X 13 servicios = 5.242 servicios / año

Cuadro 45. Capacidad instalada.

Servicio	Demanda insatisfecha	Participación (%)	Capacidad instalada (servicios / año)
Plomería			
Alcantarillado	79	0,68	35
Cañería	932	8,01	420
Tubería doméstica	2.141	18,40	964
Tubería industrial	98	0,84	44
Electricidad			
Alta tensión	1.486	12,77	669
Baja tensión	308	2,65	139
Instalaciones especiales			
Telefonía	2.723	23,40	1.226

Albañilería			
Cerrajería	509	4,38	229
Mampostería	306	2,63	138
Pintura	520	4,47	234
Ornamentación	49	0,42	22
Ventanales	206	1,77	93
Pisos y techos	2.280	19,59	1.027
Total	11.638	100,00	5.242

▪ **Capacidad utilizada y proyectada.** La capacidad utilizada del departamento de mantenimiento y reparaciones locativas de Alianza Inmobiliaria S. A., estará definida por un tiempo real de prestación de servicios, calculado con base en 13 técnicos (4 para plomería, 3 para electricidad - telefonía y 6 para albañilería), pertenecientes a la Unión de Trabajadores de la Construcción y Afines de Santander UTCAS, porque ofrece mano de obra calificada, responsable y económica, quienes podrán laborar en un turno diario (de 8:00 am a 12:00 m y de 12:00 m a 6:00 PM), completando una jornada de ocho horas al día, durante seis días a la semana: de lunes a sábado, para un total de 48 horas semanales. A este tiempo de producción deberá restársele el tiempo ocioso, correspondiente a una hora diaria.

Tiempo de prestación de servicios

13 técnicos X 1 turno X 8 horas X 6 días X 4 semanas X 12 meses =
29.952 horas / año

Menos tiempo ocioso

13 técnicos X 1 turno X 1 hora X 6 días X 4 semanas X 12 meses =
3.744 horas / año

Tiempo real de prestación de servicios

29.952 horas / año – 3.744 horas / año = 26.208 horas / año

Capacidad utilizada (Véase Cuadro 46)

$((26.208 \text{ horas /año}) / 195 \text{ horas}) \times 13 \text{ servicios} = 1.747 \text{ servicios / año}$

Cuadro 46. Capacidad utilizada.

Servicio	Demanda insatisfecha	Participación (%)	Capacidad utilizada (servicios / año)
Plomería			
Alcantarillado	79	0,68	12
Cañería	932	8,01	140
Tubería doméstica	2.141	18,40	321
Tubería industrial	98	0,84	15
Electricidad			
Alta tensión	1.486	12,77	223
Baja tensión	308	2,65	46
Instalaciones especiales			
Telefonía	2.723	23,40	409
Albañilería			
Cerrajería	509	4,38	76
Mampostería	306	2,63	46
Pintura	520	4,47	78
Ornamentación	49	0,42	7
Ventanales	206	1,77	31
Pisos y techos	2.280	19,59	342
Total	11.638	100,00	1.747

La capacidad inicial del proyecto representa el 33,33% de la capacidad instalada, el 29,17% de la capacidad total diseñada y el 15,01% de la demanda insatisfecha de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas, de los propietarios y arrendatarios de inmuebles adscritos a Alianza inmobiliaria S. A.

La capacidad se proyecta aplicando año a año, durante los primeros cinco años de vida útil del departamento de mantenimiento y reparaciones locativas, un crecimiento anual igual a la tasa de la evolución de la demanda, empleada para la proyección de la misma, evidenciada en el estudio de mercados; es decir, el 7,0% anual (Véase Cuadro 47).

Cuadro 47. Capacidad proyectada.

Servicio	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Plomería					
Alcantarillado	12	13	14	14	15
Cañería	140	150	160	171	183
Tubería doméstica	321	344	368	394	421
Tubería industrial	15	16	17	18	19
Electricidad					
Alta tensión	223	239	255	273	292
Baja tensión	46	50	53	57	61
Instalaciones especiales					
Telefonía	409	437	468	501	536
Albañilería					
Cerrajería	76	82	88	94	100
Mampostería	46	49	53	56	60
Pintura	78	84	89	96	102
Ornamentación	7	8	8	9	10
Ventanales	31	33	35	38	41
Pisos y techos	342	366	392	419	449
Total	1.747	1.870	2.000	2.140	2.290

Como se puede observar, la capacidad proyectada mantiene un comportamiento positivo, que se traduce en un crecimiento sostenido anualmente.

3.2 LOCALIZACION

La localización indica el sitio específico, dónde se ubicará el departamento de mantenimiento y reparaciones locativas de Alianza Inmobiliaria S. A., aprovechando las ventajas que ofrece dicha localización, para la prestación de los servicios de plomería, electricidad, instalaciones especiales y albañilería.

3.2.1 Macrolocalización. La macrolocalización del departamento de mantenimiento y reparaciones locativas, ha sido determinada en las instalaciones de Alianza Inmobiliaria S. A.; es decir, en la Calle 45 No. 29 –

27 del barrio Sotomayor, en el municipio de Bucaramanga, departamento de Santander – Colombia, debido a que los propietarios y arrendatarios tienen sus inmuebles adscritos allí y se cuenta con un espacio disponible para tal fin.

3.2.2 Microlocalización. Con el fin de identificar el sitio que permita optimizar los recursos y prestar el servicio de mantenimiento y reparaciones locativas, a los propietarios y arrendatarios de inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A., se microlocaliza el departamento de mantenimiento y reparaciones locativas como se muestra en la siguiente figura¹⁹ (Véase Anexo E).

La microlocalización favorecerá al departamento de mantenimiento y reparaciones locativas, en cuanto a:

- **Ubicación estratégica.** Debido a que estará en las instalaciones de Alianza Inmobiliaria S. A., los propietarios y arrendatarios que visiten la empresa, podrán acceder directamente a los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas.
- **Área disponible.** El nuevo departamento requerirá espacios amplios y adecuados, para distribuir los recursos humanos, físicos y de insumos; para esto se cuenta con un área disponible de 12,58 m².
- **Servicios públicos.** Teniendo en cuenta que el departamento de mantenimiento y reparaciones locativas estará en el mismo inmueble donde Alianza Inmobiliaria S. A. tiene sus oficinas, se sabe que existe disponibilidad de los servicios públicos básicos requeridos; es decir, energía eléctrica y teléfono.

¹⁹ PLATA, Liborio. Gerente. Alianza Inmobiliaria S. A. Bucaramanga, 2.005.

- **Recursos.** Aprovechando la ubicación de las oficinas de Alianza Inmobiliaria S. A., existe la facilidad para acceder a los proveedores de insumos; también, se cuenta con suficientes vías de acceso para empleados, clientes y público en general.

3.3 INGENIERIA DEL PROYECTO

Para definir la ingeniería del proyecto, se elabora la ficha técnica del servicio, la descripción técnica y el diagrama del procedimiento de prestación del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas, que se prestará en el nuevo departamento de Alianza Inmobiliaria S. A., se realiza el cálculo de los recursos: humanos, físicos y de insumos requeridos. También se hace el estudio de proveedores de mano de obra, la distribución de la oficina y se describe la logística de distribución del servicio.

3.3.1 Ficha técnica del servicio. A continuación, se presenta la ficha técnica del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas, que ofrecerá Alianza Inmobiliaria S. A. (Véase Cuadro 48).

Cuadro 48. Ficha técnica del servicio.

Servicio principal	Mantenimiento y reparaciones locativas
Diseño	Excelente atención Disponibilidad Tecnología adecuada Calidad Responsabilidad Materiales de buena calidad Economía
Especificaciones técnicas	Servicios de plomería: Alcantarillado Cañería Tubería doméstica Tubería industrial Servicios de electricidad: Alta tensión Baja tensión Servicios de instalaciones especiales: Telefonía Servicio de albañilería: Cerrajería Mampostería Pintura Ornamentación Ventanales Pisos y techos
Vida útil	Un año en promedio

3.3.2 Descripción técnica del procedimiento de prestación del servicio.

El procedimiento de prestación del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas, comprende las siguientes actividades:

- La Secretaria recibe la solicitud de cotización de un servicio de mantenimiento y reparaciones locativas; ya sea, por teléfono, personal o por comunicación escrita del arrendatario, propietario o reporte interno de Alianza Inmobiliaria S. A.

- La Secretaria informa al Jefe del departamento que se requiere un servicio de mantenimiento y reparaciones locativas; ya sea porque el inmueble ha sido desocupado por los arrendatarios, está disponible para la venta o ha sufrido algún daño y aún está arrendado.

- El Jefe del departamento informa al proveedor de mano de obra, visita el inmueble y hace una inspección ocular, para cotizar el servicio requerido junto con el Técnico asignado por el proveedor de mano de obra.

- La Secretaria digita la cotización y la envía al interesado.

- La Secretaria elabora el contrato de prestación de servicios.

- La Secretaria cobra el 50% del valor cotizado al cliente y entrega la correspondiente factura.

- El Técnico presta el servicio específico requerido.

- La Secretaria avisa al Jefe del departamento, que el Técnico ha prestado el servicio.

- El Jefe del departamento realiza el control de calidad, del servicio prestado por el Técnico.

- El Técnico realiza las mejoras sugeridas por el Jefe del departamento, en caso de ser necesarias.

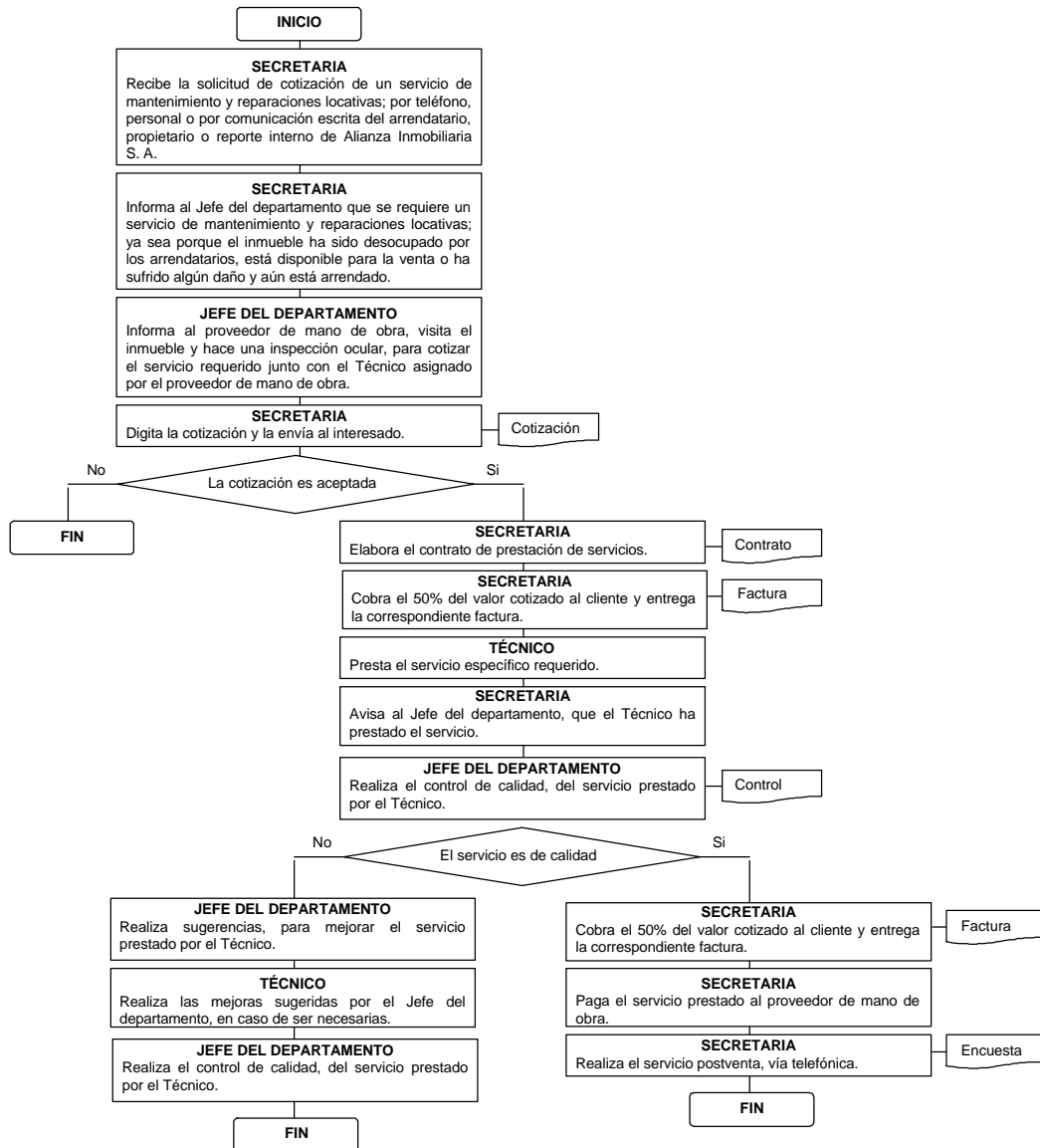
- La Secretaria cobra el 50% del valor cotizado al cliente y entrega la correspondiente factura.

- La Secretaria paga el servicio prestado al proveedor de mano de obra.
- La Secretaria realiza el servicio postventa, vía telefónica.

3.3.3 Diagrama de procedimiento de prestación del servicio.

Seguidamente, se muestra el diagrama de procedimiento, de prestación del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas (Véase Figura 27).

Figura 27. Diagrama de procedimiento de prestación del servicio.



3.3.4 Control de calidad. El control de calidad del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas en Alianza Inmobiliaria S. A. se hará durante y después de la prestación del servicio:

- Durante la prestación del servicio, el Jefe del departamento realiza el control de calidad, del servicio prestado por el Técnico y de ser necesario, sugiere las mejoras que el Técnico debe realizar. La calidad se medirá, teniendo en cuenta los conocimientos, experiencias y habilidades del Jefe del departamento, evaluando el correcto uso de materiales y mano de obra en cada uno de los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas, mediante la inspección ocular, antes, durante y después de prestado el servicio.

- Después de la prestación del servicio, la Secretaria realiza el servicio postventa, vía telefónica, en el cual recoge sugerencias, quejas y reclamos de los clientes. La calidad se medirá, teniendo en cuenta los aspectos condicionantes del uso del servicio de mantenimiento y reparaciones; así como, las necesidades y expectativas insatisfechas o inconvenientes, manifestados por los propietarios y arrendatarios, mediante una charla informal vía telefónica y posterior transcripción de respuestas a una encuesta previamente estructurada, a cargo de la Secretaria.

3.3.5 Recursos. Los recursos requeridos por el nuevo departamento de mantenimiento y reparaciones locativas, son: humanos, físicos y de insumos.

- **Recursos humanos.** En este departamento se empleará nómina de administración y ventas; es decir: un Jefe del departamento y una Secretaria; así como, mano de obra suministrada por la Unión de

Trabajadores de la Construcción y Afines de Santander UTCAS; es decir, 13 Técnicos, con conocimientos especializados en cada servicio, amplia experiencia y habilidades en la construcción y áreas afines (4 para plomería, 3 para electricidad - telefonía y 6 para albañilería).

- **Recursos físicos.** Teniendo en cuenta, que el departamento de mantenimiento y reparaciones locativas funcionará en las instalaciones de Alianza Inmobiliaria S. A., se seleccionan la maquinaria y equipo; es decir: un computador, una impresora y un estabilizador de corriente; los muebles y enseres; es decir: un archivador de madera, dos puestos de trabajo, dos sillas ejecutivas y cuatro sillas sencillas; el equipo de oficina; es decir: dos calculadoras sumadoras, dos papeleras de madera, un aparato telefónico y un telefax; y las herramientas; es decir: una perforadora, una cosedora y un sacanganchos.

- **Recursos de insumos.** Los recursos de insumos requeridos para la prestación del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas, del nuevo departamento de Alianza Inmobiliaria S. A., son: hojas y sobres membreteados, tinta para impresora, papel para fax y factureros.

3.3.6 Estudio de proveedores. El proveedor de mano de obra seleccionado es la Unión de Trabajadores de la Construcción y Afines de Santander UTCAS, identificado con el NIT 804015546-1, con personería jurídica G-062- 18 de julio de 2.003, filial de la Confederación General de Trabajo CGT.

UTCAS está ubicada en la Calle 41 No. 19 – 29. Posee dos líneas telefónicas: 6835607 – 6304988 y un número de fax: 6420911; cuenta con

dos números de celular 3103336021 – 3156496196 y correo electrónico: utcas14@yahoo.com.

UTCAS es una organización comprometida con la sociedad constructora, que promueve y defiende los principios fundamentales en el trabajo como en la familia, mejorando las condiciones de vida del trabajador y promoviendo un nivel estable y elevado de empleo en el sector. Asesorando y capacitando integralmente, a la familia constructora.

Esta unidad económica tiene como visión ser la mejor entidad y cuantitativa y calificada del gremio constructor a nivel nacional. Caracterizada por el sentido humano y su preparación tecnológica. Logrando cambiar la cultura del trabajador en su entorno, en el contexto de un desarrollo sostenible, como resultado de propuestas y proyectos viables ejecutados en forma organizada.

La organización administrativa comprende un Presidente, un Vicepresidente, una Secretaria General, un Tesorero, un Revisor Fiscal y cinco Vocales.

La Unión de Trabajadores de la Construcción y Afines de Santander UTCAS, preocupados por responder con sus conocimientos, expectativas y necesidades en la sociedad santandereana, constituyó la organización gremial de la construcción. Motivados por la integración, capacitación, gestión de espacios y canalización de mano de obra. Dando respuesta a la calidad total del trabajador constructor, pretende elevar su nivel de vida, en cuanto a salud, riesgo profesional, recreación, capacitación y vivienda se refiere.

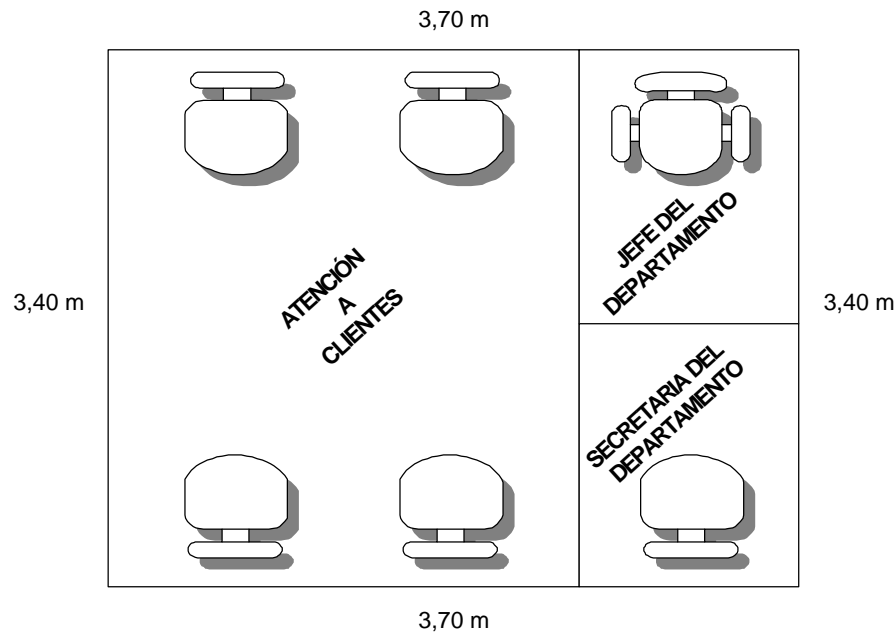
UTCAS, como resultado a la capacidad profesional y trabajo unido de sus afiliados, posee los servicios de:

- Diseño arquitectónico, urbanístico y paisajístico.
- Cálculos y diseños estructurales.
- Control y presupuesto de obras.
- Programación de obras.
- Gestión de proyectos.
- Participación comunitaria en obras civiles.
- Dibujo y digitación.
- Reformas y arreglos locativos.

Igualmente, cuenta con un grado de personas idóneas, capacitadas y honestas, para las diferentes ramas en el trabajo, entre ellas: ingenieros, arquitectos, instaladores hidráulicos y sanitarios, maestros de construcción, ayudantes de construcción, gerentes e interventores de proyectos, instaladores de gas, operarios, personas de servicios generales, fontaneros, técnicos constructores, electricistas, oficiales de construcción, carpinteros, ornamentadores, pintores, enchapadores y topógrafos.

3.3.7 Distribución de la oficina. La distribución de la oficina indicará la disposición de los recursos humanos, físicos y de insumos, en un área disponible de 12,58 m² (Véase Figura 28).

Figura 28. Distribución de planta.

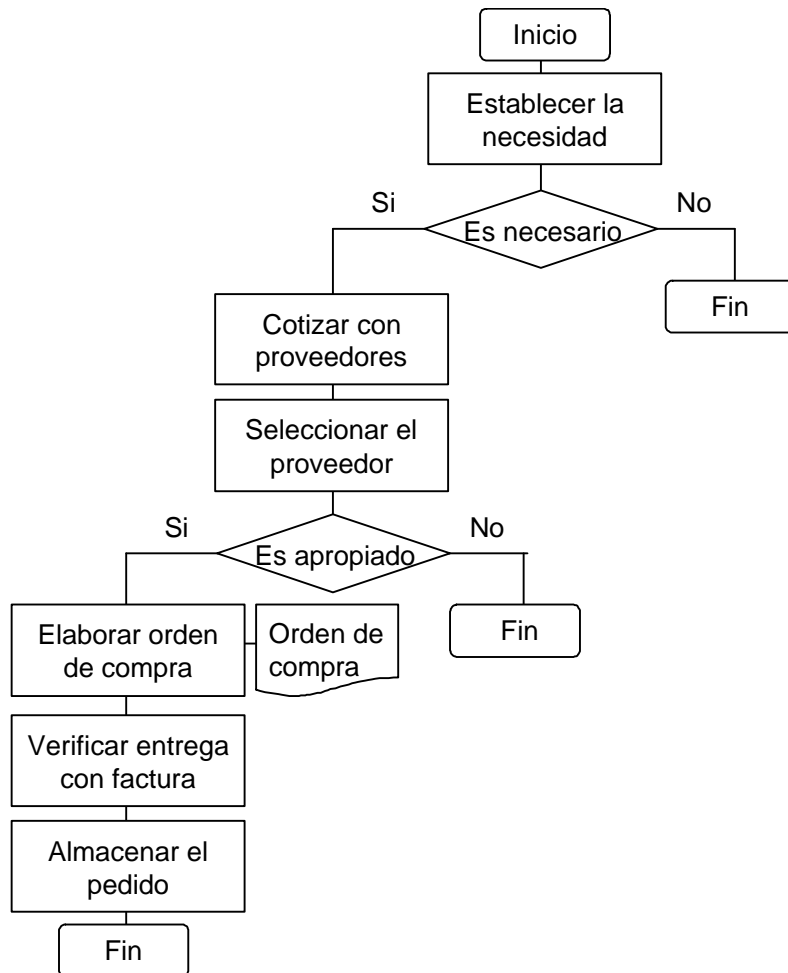


3.3.8 Logística de distribución. El nuevo departamento llevará a cabo un procedimiento de comercialización de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas, en el cual se dan dos procedimientos básicos, antes y después de la prestación del servicio, propiamente dicha: compra y venta; tal y como se muestra a continuación:

- **Procedimiento de compra.** El proceso de compra, inicia cuando el departamento de mantenimiento y reparaciones locativas, tiene la necesidad de adquirir insumos de su proveedor. El departamento de mantenimiento y reparaciones locativas verifica la necesidad de hacer un pedido de insumos y establece las cantidades requeridas por producto. Se piden cotizaciones a los proveedores. Se elige la mejor opción, teniendo en cuenta precio, calidad, tiempo de entrega, entre otros. Se hace la orden de compra, con las respectivas especificaciones de producto, cantidad, fecha, hora, lugar de entrega. Cuando se recibe el pedido, se revisa la calidad, producto y

cantidad, verificando con la correspondiente factura. El pedido se almacena en las instalaciones de Alianza Inmobiliaria S. A. (Véase Figura 29).

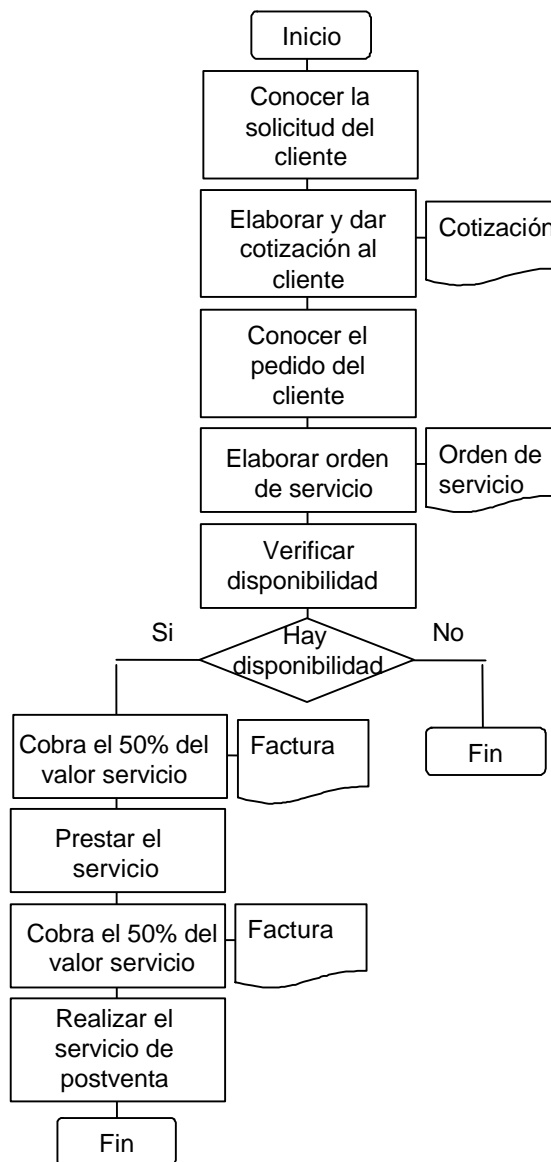
Figura 29. Procedimiento de compra.



- **Procedimiento de venta.** El proceso de venta, inicia cuando un cliente solicita una cotización de servicio de mantenimiento y reparaciones locativas. El departamento de mantenimiento y reparaciones locativas, elabora y entrega una cotización al cliente. Se conoce el pedido del cliente, identificando las cantidades requeridas por servicio. Se hace la orden de servicio, con las respectivas especificaciones de servicio, cantidad, fecha,

hora y lugar de prestación del servicio. Se verifica la disponibilidad. Se cobra el 50% del valor del servicio, se elabora la factura, estipulando el precio, cantidad, fecha de entrega, entre otros; se efectúa el cobro de la factura, recibiendo el dinero. Se presta el servicio. Se cobra el 50% del valor del servicio, se elabora la factura, estipulando el precio, cantidad, fecha de entrega, entre otros; se efectúa el cobro de la factura, recibiendo el dinero. Se realiza el servicio postventa (Véase Figura 30).

Figura 30. Procedimiento de venta.



3.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO

El estudio técnico permite delimitar el tamaño del proyecto, para lo que se consideran los factores que lo determinan, es decir: dimensión de la demanda, capacidad de financiamiento y mano de obra.

La capacidad total diseñada, se calculó con base en 13 técnicos (4 para plomería, 3 para electricidad y telefonía y 6 para albañilería), laborando tres turnos diarios, de 8 horas cada uno. La capacidad instalada, se estima eliminando a la capacidad total diseñada, el correspondiente tiempo ocioso. La capacidad utilizada, se determina para un turno diario de 8 horas, de 8:00 a.m. a 12:00 m. y de 2:00 P.M. a 6:00 P.M. Esta capacidad inicial se proyecta a cinco años, con un incremento anual del 7,0%, según el crecimiento de la demanda, determinado en el estudio de mercados.

El departamento de mantenimiento y reparaciones locativas se macrolocaliza en las instalaciones de Alianza Inmobiliaria S. A.; es decir, en la Calle 45 No. 29 – 27 del barrio Sotomayor, en el municipio e Bucaramanga – Santander (Colombia). La microlocalización se hace en un área disponible de las oficinas de Alianza Inmobiliaria, destacando la importancia de la ubicación estratégica, área disponible, servicios públicos y recursos.

Se hizo la descripción del procedimiento de prestación del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas; y se elaboró el diagrama de dicho procedimiento, indicando los responsables y las actividades realizadas.

El control de calidad del servicio, es llevado a cabo durante la prestación del servicio, a cargo del Jefe del departamento; así mismo, al finalizar el servicio, a cargo de la Secretaria, por medio del servicio postventa.

El nuevo departamento de mantenimiento y reparaciones locativas necesita recursos humanos como: un Jefe del departamento, una Secretaria y 13 Técnicos (4 para plomería, 3 para electricidad y telefonía y 6 para albañilería). Entre los recursos físicos se requiere maquinaria y equipo, muebles y enseres, equipo de oficina y herramientas. También, se identifican los insumos requeridos para la prestación del servicio.

La oficina del departamento de mantenimiento y reparaciones locativas, se distribuye en un área disponible de 12,58 m², donde se ubica el puesto de trabajo del Jefe del departamento y de la Secretaria; así como, el espacio para la atención a clientes.

La prestación del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas, tiene implícita una logística de distribución, que comprende el procedimiento previo de compra; y un procedimiento posterior de venta.

4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

En el estudio administrativo, se organiza el departamento de mantenimiento y reparaciones locativas, desde el punto de vista legal y filosófico.

Inicialmente, se identifican los requisitos para la constitución legal del nuevo departamento.

Después, se formula la filosofía corporativa; es decir, la visión, misión, objetivos y políticas de personal, compras y ventas, del nuevo departamento.

Seguidamente, se diseña la estructura organizacional, elaborando el organigrama, la descripción y perfil de cargos y la asignación salarial, del nuevo departamento.

4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN

El departamento de mantenimiento y reparaciones locativas será una nueva área funcional de Alianza Inmobiliaria S. A., sociedad constituida legalmente; razón por la cual, dicho departamento se regirá por la misma normatividad que rige a la empresa de la cual forma parte.

Teniendo en cuenta, que en éste departamento se prestarán los servicios de plomería, electricidad, instalaciones especiales y albañilería, el mismo pertenecerá al sector terciario de la economía; es decir, al sector de servicios.

Dentro del objeto social de Alianza Inmobiliaria S. A. está: “... proyectos de construcción y gerencia de proyectos”; así como “... todos los actos directamente relacionados con el mismo, los que tengan como finalidad ejercer los derechos o cumplir las obligaciones legal y convencionalmente derivadas de su existencia y actividad”²⁰. Por esta razón, Alianza Inmobiliaria S. A. está en libertad de crear el departamento de mantenimiento y reparaciones locativas, manteniendo las siguientes características de orden legal:

- **Cámara de Comercio de Bucaramanga.** Se empleará el mismo nombre comercial “Alianza Inmobiliaria S. A.”, sin hacer reformas a la escritura pública de constitución²¹, ni a la matrícula²², ni a la inscripción en Cámara de Comercio²³, que ya posee. Así mismo, se manejarán los libros mercantiles (actas, registros de socios y libros de contabilidad) y el NIT: 804009532-4, que identifican actualmente a la empresa.
- **Alcaldía Municipal.** Como el departamento de mantenimiento y reparaciones locativas, funcionará en un área disponible, dentro de las instalaciones de Alianza Inmobiliaria S. A.; se empleará la misma licencia de funcionamiento; razón por la cual, se seguirá usando el estudio de uso del suelo, la licencia sanitaria, el registro de industria y comercio, la placa, que la distingue actualmente ante la Tesorería Municipal²⁴.
- **Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales.** Como se mencionó anteriormente, debido a que es la misma empresa “Alianza Inmobiliaria S. A.”, el departamento de mantenimiento y reparaciones

²⁰ CÁMARA DE COMERCIO. Certificado de existencia y representación legal de S. A. de: Alianza Inmobiliaria S. A. Bucaramanga, marzo 29 de 2.005.

²¹ NOTARÍA SEGUNDA. Escritura de constitución. No. 1529. Bucaramanga.

²² CÁMARA DE COMERCIO. Matrícula No. 05-082300-04 del 2000/06/12. Bucaramanga.

²³ CÁMARA DE COMERCIO. Inscripción No. 44329 del libro 9. Bucaramanga.

²⁴ ALCALDÍA MUNICIPAL. Bucaramanga, 2.005.

locativas utilizará el mismo RUT, la numeración de facturas y la inscripción en el registro nacional de vendedores, con su correspondiente régimen²⁵.

- **Cuerpo de Bomberos.** Debido a que el departamento de mantenimiento y reparaciones locativas, formará parte de las oficinas de Alianza Inmobiliaria S. A., el concepto técnico del Cuerpo de Bomberos de la empresa, sobre la seguridad en las instalaciones, sigue vigente para el nuevo departamento²⁶.

No obstante, teniendo en cuenta que el departamento de mantenimiento y reparaciones locativas requiere de recurso humano, será necesario llevar a cabo trámites ante entidades como: el Sistema de Seguridad Social de Salud, la Caja de Compensación Familiar, el Servicio Nacional de Aprendizaje y el Instituto de Bienestar Familiar, tal y como se muestra a continuación:

- **Sistema de Seguridad Social de Salud.** Afiliación de los empleados al Sistema de Seguridad Social de Salud, riesgos profesionales y pensión, haciendo un pago correspondiente al 8,0%, 1,044% y 11,25%, sobre el valor de la nómina, respectivamente²⁷.

- **Caja de Compensación Familiar.** Afiliación a la Caja de Compensación Familiar, haciendo un pago correspondiente al 4,0% sobre el valor de la nómina²⁸.

²⁵ DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES. Bucaramanga, 2.005.

²⁶ CUERPO DE BOMBEROS. Bucaramanga, 2.005.

²⁷ SEGURO SOCIAL. Bucaramanga, 2.005.

²⁸ COMFENALCO. Bucaramanga, 2.005.

- **Servicio Nacional de Aprendizaje.** Realizando un pago correspondiente al 2,0% sobre el valor de la nómina²⁹.
- **Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.** Efectuando un pago correspondiente al 3,0% del valor de la nómina³⁰.

4.2 CONSTITUCIÓN DEL DEPARTAMENTO

4.2.1 Visión. “En el 2.008 el departamento de mantenimiento y reparaciones locativas hará posible que Alianza Inmobiliaria S. A., sea la empresa líder en servicios de plomería, electricidad, instalaciones especiales y albañilería, brindando a sus clientes, propietarios y arrendatarios de bienes inmuebles de la ciudad de Bucaramanga, los valores agregados de calidad, oportunidad de respuesta, economía y servicio al cliente”.

4.2.2 Misión. “El departamento de mantenimiento y reparaciones locativas, ofrece servicios de plomería, electricidad, instalaciones especiales y albañilería, trabajando conjuntamente con suficiente y calificado talento humano, disponibilidad, tecnología adecuada, calidad, responsabilidad y materiales de buena calidad, para brindar a los propietarios y arrendatarios de bienes inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A., la seguridad, comodidad y economía que permita superar sus necesidades y expectativas”.

4.2.3 Objetivos. El departamento de mantenimiento y reparaciones locativas tendrá como fin inmediato, la prestación de servicios de plomería, electricidad, instalaciones especiales y albañilería, para los propietarios y

²⁹ SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE. Bucaramanga, 2.005.

³⁰ INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR. Bucaramanga, 2.005.

arrendatarios de bienes inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A.; por tal razón, perseguirá los siguientes objetivos:

- Generar a los socios de Alianza Inmobiliaria, un beneficio económico con la prestación de sus servicios.
- Superar las necesidades y expectativas de sus clientes.
- Posicionarse en el mercado de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de Bucaramanga.
- Conformar un excelente talento humano, en el área de administración y ventas; así como, en el área de prestación de servicios, apoyando a la Unión de Trabajadores de la Construcción y Afines de Santander UTCAS.

4.2.4 Políticas. El nuevo departamento de mantenimiento y reparaciones locativas, se regirá por las siguientes políticas de personal, compras y ventas:

- **Políticas de personal.** Los empleados del área de administración y ventas del departamento de mantenimiento y reparaciones locativas, se regirán por las siguientes políticas: el proceso de **selección** estará compuesto por las siguientes etapas: el **perfil del cargo**, deberá estar previamente definido y será la pauta para la identificación de las especificaciones del cargo. El **reclutamiento**, proceso de búsqueda de los posibles interesados en encontrar un trabajo, así como el proceso de inducirlos a solicitarlo; a través de la prensa local, Anunciador de Vanguardia Liberal; ésta etapa implica un análisis de las hojas de vida por parte del Gerente de Alianza Inmobiliaria S. A. La **entrevista preliminar** o primera entrevista, que servirá para: obtener información inicial sobre el candidato,

explorar su trayectoria profesional y personal, su área motivacional, aportar información sobre el puesto de trabajo y alentar al candidato para que continúe en el proceso de selección, estará a cargo del Jefe Administrativo y el Gerente de Alianza Inmobiliaria S. A. La **entrevista técnica**, que permitirá determinar la motivación, deseos de tener éxito y permanencia probable en el trabajo solicitado, estará a cargo de una Psicóloga, quien dará a conocer los candidatos que tienen mayores opciones para ocupar el cargo. La **verificación de referencias**, donde se confirmarán los antecedentes de trabajo, cartas de recomendación, referencias personales y referencias familiares. La **vinculación**, se llevará a cabo cuando se seleccione el candidato y se completen sus datos, para integrar su hoja de vida en la empresa.

Cuando el candidato ha sido seleccionado, se procede a realizar la **contratación**, por contrato laboral a término fijo de un año, con el correspondiente período de prueba. La **remuneración**, estará acorde con una asignación salarial establecida previamente para los cargos similares existentes en Alianza Inmobiliaria S. A.; con los aportes parafiscales y prestaciones sociales que fija la ley; así como, el correspondiente subsidio de transporte y la dotación, para aquellos empleados que tengan este derecho.

El **horario de trabajo**, será de 8:00 a.m. a 12:00 m. y de 2:00 P.M. a 6:00 P.M., de lunes a sábado.

La **inducción**, tendrá como finalidad brindar las herramientas básicas a la persona, para que se adapte a su nuevo trabajo y darle a conocer, todos los aspectos que tienen que ver con sus responsabilidades y derechos.

Posteriormente, se realizan actividades de **capacitación**, teniendo en cuenta las necesidades estratégicas de conocimientos del personal, para desempeñar satisfactoriamente las actividades relacionadas con su cargo.

La **evaluación del desempeño**, se realizará generalmente después de un proceso de capacitación, para medir el rendimiento del empleado que ha sido capacitado.

Con respecto a los empleados del área de prestación de servicios, del departamento de mantenimiento y reparaciones locativas; es decir, aquéllos que llevarán a cabo el mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles, se ha seleccionado como proveedor de mano de obra a la Unión de Trabajadores de la Construcción y Afines de Santander UTCAS, quien se encargará de escoger al Técnico que prestará el servicio. La contratación, se hará por contrato de prestación de servicios “contrato de arreglos locativos”, entre Alianza Inmobiliaria S. A. “contratante” y UTCAS “contratista”, para ejecutar una obra material de las definidas en el inciso primero del Artículo 2053 del Código de Civil, en el cual se estipularán: la dirección del trabajo, precio, uso de mano de obra y materiales necesarios; y fecha de iniciación del mismo.

- **Políticas de compras.** Las políticas de compras están relacionadas con la selección de los proveedores, la modalidad de pago y el nivel de inventarios, del departamento de mantenimiento y reparaciones locativas.

Los insumos del área de administración y ventas, serán adquiridos a proveedores de la ciudad de Bucaramanga, estudiando un mínimo de tres cotizaciones, para dar preferencia a aquellos proveedores que ofrezcan productos de excelente calidad a precios económicos, con entrega a

domicilio. El pago será de contado. Se mantendrá un nivel de inventario, igual a las necesidades de una semana de trabajo.

La prestación de servicios Técnico, estarán cubiertos en el precio “a todo costo”, pactado en el contrato de prestación de servicios firmado entre Alianza Inmobiliaria S. A. y UTCAS, proveedor de mano de obra y materiales (Véase Anexo F). El pago se hará una vez el Técnico haya prestado el servicio requerido y Alianza Inmobiliaria S. A. esté satisfecha con la calidad del mismo.

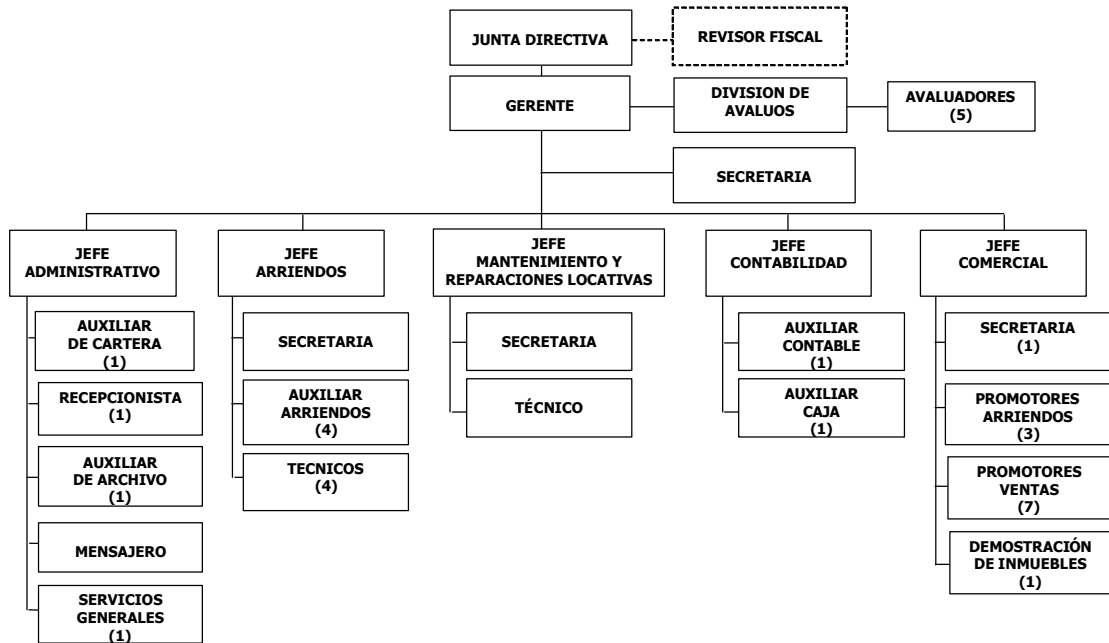
- **Políticas de ventas.** Las políticas de ventas están relacionadas con la modalidad de cobro a los clientes, del departamento de mantenimiento y reparaciones locativas.

Se empleará una política de ventas 50% de contado, al confirmar la solicitud del servicio y 50% a crédito, con un plazo de 30 días.

4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

4.3.1 Organigrama. Con la creación del departamento de mantenimiento y reparaciones locativas, se modifica el organigrama de Alianza Inmobiliaria S.A.; teniendo en cuenta, el recurso humano que lo integrará; es decir: Jefe del departamento, Secretaria y Técnicos (Véase Figura 31).

Figura 31. Organigrama.



4.3.2 Descripción y perfil de cargos. A continuación, se presenta la descripción y el perfil de cada uno de los cargos que integrarán la estructura organizacional del nuevo departamento (Véase Cuadro 49 a 54).

Cuadro 49. Descripción del cargo: Jefe del departamento.

“ALIANZA INMOBILIARIA S. A.”		
DESCRIPCIÓN DEL CARGO		
Nota: Las funciones consignadas en este documento son una guía para la evaluación y no un límite a las que el trabajador pueda realizar.		
Nombre del cargo: Jefe del departamento	Código: 001	Fecha: Junio de 2.005
Cargo Jefe Inmediato: Gerente	Supervisa a: Secretaria Técnico	No. de cargos iguales: Cero
Objetivo del cargo: Dirigir y coordinar todas las actividades del departamento de mantenimiento y reparaciones locativas.		
Funciones: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Trazar los objetivos, metas, estrategias, políticas y pautas generales del departamento. ▪ Atender la petición de servicios de la Secretaria. ▪ Informar al proveedor de mano de obra para cotizar un servicio. ▪ Visitar el inmueble que requiere el servicio y hacer una inspección ocular del mismo. ▪ Cotizar el servicio requerido junto con el Técnico asignado por el proveedor de mano de obra. ▪ Entregar la cotización a la Secretaria. ▪ Realizar el control de calidad del servicio, una vez la Secretaria le avise que el Técnico ha prestado el servicio. ▪ Sugerir las mejoras necesarias al Técnico, para que el servicio sea de calidad. ▪ Solicitar y analizar las cotizaciones de los proveedores. ▪ Realizar las compras de los insumos requeridos. ▪ Presentar informes al Gerente. ▪ Mantener en perfecto estado los implementos de trabajo que se le asignen. ▪ Mantener aseado su puesto de trabajo. ▪ Las demás inherentes a su cargo. 		
Vo.Bo. Empleado	Vo. Bo. Jefe Inmediato	Analista

Cuadro 50. Perfil del cargo: Jefe del departamento.

“ALIANZA INMOBILIARIA S. A.” PERFIL DEL CARGO		
Nombre del cargo: Jefe del departamento	Código: 001	Fecha: Junio de 2.005
Cargo Jefe Inmediato: Gerente	Supervisa a: Secretaria Técnico	No. de cargos iguales: Cero
Habilidad		
<p>Educación: Tecnólogo o Técnico en construcción, con conocimientos de plomería, electricidad, instalaciones especiales y/o albañilería. Experiencia: Más de 3 años. Habilidad mental: Requiere habilidad mental e iniciativa para administrar y para la toma de decisiones. Habilidad manual: Realiza movimientos sencillos.</p>		
Responsabilidad		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Por las actividades generales del departamento. ▪ Por los materiales y equipos existentes en el departamento. ▪ Por el manejo de información confidencial. ▪ Por el cumplimiento de la visión, misión, objetivos y políticas del departamento. 		
Esfuerzo		
<p>Mental: Requiere concentración, exigente revisión y aprobación de documentos. Físico: Trabajo ligero, requiere esfuerzo físico moderado; ya que, el empleado permanecerá en la oficina; pero, también realizará desplazamientos a los bienes inmuebles. Visual: Alto, para controlar los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas.</p>		
Condiciones de trabajo		
<p>Medio ambiente: Condiciones ambientales normales. Riesgos: Ergonómicos, visuales, estrés. Implica riesgo de accidentes, cuando visita los bienes inmuebles.</p>		
Aprobó	Aprobó	Aprobó

Cuadro 51. Descripción del cargo: Secretaria.

“ALIANZA INMOBILIARIA S. A.”		
DESCRIPCIÓN DEL CARGO		
Nota: Las funciones consignadas en este documento son una guía para la evaluación y no un límite a las que el trabajador pueda realizar.		
Nombre del cargo: Secretaria	Código: 002	Fecha: Junio de 2.005
Cargo Jefe Inmediato: Jefe del departamento	Supervisa a: Ninguno	No. de cargos iguales: Cero
Objetivo del cargo: Apoyar al Jefe del departamento en todas sus funciones administrativas, operativas y de ventas.		
Funciones: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Recibir la solicitud de cotización de un servicio de mantenimiento y reparaciones locativas; ya sea, por teléfono, personal o por comunicación escrita del arrendatario, propietario o reporte interno de Alianza Inmobiliaria S. A. ▪ Avisar al Jefe del departamento, que se requiere un servicio de mantenimiento y reparaciones locativas. ▪ Recibir y digitar la cotización elaborada por el Jefe de departamento. ▪ Enviar la cotización al interesado en la prestación del servicio. ▪ Elaborar el contrato de prestación de servicios entre Alianza Inmobiliaria S. A. y el proveedor de mano de obra. ▪ Avisar al Jefe del departamento que el Técnico ha prestado el servicio. ▪ Cobrar el servicio prestado al cliente y entregar la correspondiente factura. ▪ Pagar el servicio prestado al proveedor de mano de obra. ▪ Realizar el servicio postventa, vía telefónica. ▪ Mantener en perfecto estado los implementos de trabajo que se le asignen. ▪ Mantener aseado su puesto de trabajo. ▪ Las demás inherentes a su cargo. 		
Vo.Bo. Empleado	Vo. Bo. Jefe Inmediato	Analista

Cuadro 52. Perfil del cargo: Secretaria.

<p align="center">“ALIANZA INMOBILIARIA S. A.” PERFIL DEL CARGO</p>		
Nombre del cargo: Secretaria	Código: 002	Fecha: Junio de 2.005
Cargo Jefe Inmediato: Jefe del departamento	Supervisa a: Ninguno	No. de cargos iguales: Cero
Habilidad		
<p>Educación: Secretaria Auxiliar Contable CAP SENA. Experiencia: Más de 1 año. Habilidad mental: Requiere habilidad mental e iniciativa para administrar y para la toma de decisiones. Habilidad manual: Realiza movimientos sencillos.</p>		
Responsabilidad		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Por las actividades de administración y ventas. ▪ Por el manejo de información confidencial. ▪ Por el dinero de caja. ▪ Por la satisfacción del cliente. 		
Esfuerzo		
<p>Mental: Requiere concentración y exigente revisión y aprobación de documentos y control de actividades. Físico: Trabajo ligero, requiere poco esfuerzo físico, ya que el empleado permanecerá la mayor parte del tiempo en la oficina, algunas veces realiza desplazamientos muy cortos. Visual: Normal.</p>		
Condiciones de trabajo		
<p>Medio ambiente: Condiciones ambientales normales. Riesgos: Ergonómicos, visuales, estrés. No implica ningún riesgo de accidente.</p>		
Aprobó	Aprobó	Aprobó

Cuadro 53. Descripción del cargo: Técnico.

“ALIANZA INMOBILIARIA S. A.”		
DESCRIPCIÓN DEL CARGO		
Nota: Las funciones consignadas en este documento son una guía para la evaluación y no un límite a las que el trabajador pueda realizar.		
Nombre del cargo: Técnico	Código: 003	Fecha: Junio de 2.005
Cargo Jefe Inmediato: Jefe del departamento	Supervisa a: Ninguno	No. de cargos iguales: Cero
Objetivo del cargo: Prestar los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas que indique el Jefe del departamento.		
Funciones: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Atender la petición de servicios del Jefe del departamento. ▪ Visitar el inmueble que requiere el servicio y hacer una inspección ocular del mismo. ▪ Cotizar el servicio requerido junto con el Jefe del departamento. ▪ Prestar el servicio de plomería, electricidad, instalaciones especiales y albañilería específico, que indique el Jefe del departamento. ▪ Avisar a la Secretaria que ha prestado el servicio. ▪ Acatar y realizar las mejoras sugeridas por el Jefe del departamento, para que el servicio sea de calidad. ▪ Mantener en perfecto estado los implementos de trabajo que se le asignen. ▪ Mantener aseado su puesto de trabajo. ▪ Las demás inherentes a su cargo. 		
Vo.Bo. Empleado	Vo. Bo. Jefe Inmediato	Analista

Cuadro 54. Perfil del cargo: Técnico.

“ALIANZA INMOBILIARIA S. A.” PERFIL DEL CARGO		
Nombre del cargo: Técnico	Código: 003	Fecha: Junio de 2.005
Cargo Jefe Inmediato: Jefe del departamento	Supervisa a: Ninguno	No. de cargos iguales: Trece
Habilidad		
<p>Educación: Tecnólogo o Técnico en construcción, especializado en plomería, electricidad, instalaciones especiales y/o albañilería. Experiencia: Más de 5 años. Habilidad mental: Requiere habilidad mental e iniciativa para administrar y para la toma de decisiones. Habilidad manual: Realiza movimientos dispendiosos.</p>		
Responsabilidad		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Por las actividades generales de prestación del servicio. ▪ Por los materiales y equipos existentes en el bien inmueble. ▪ Por el manejo de información confidencial. 		
Esfuerzo		
<p>Mental: Requiere concentración, exigente revisión y aprobación de trabajos realizados. Físico: Trabajo pesado, requiere esfuerzo físico alto; ya que, el empleado permanecerá en el bien inmueble y realizará desplazamientos constantemente. Visual: Alto, para controlar los trabajos realizados.</p>		
Condiciones de trabajo		
<p>Medio ambiente: Condiciones ambientales especiales. Riesgos: Ergonómicos, visuales, estrés. Implica riesgo de accidentes.</p>		
Aprobó	Aprobó	Aprobó

4.3.3 Asignación salarial. De acuerdo con las funciones que debe realizar cada cargo; así como, las cifras pagadas a cargos similares de Alianza Inmobiliaria S. A.³¹, específicamente Jefe de departamento y Secretaria, se establece la siguiente asignación salarial (Véase Cuadro 55).

³¹ ALIANZA INMOBILIARIA S. A. Salarios promedio pagados a Jefe de departamento y Secretaria. Bucaramanga, 2.005.

Cuadro 55. Asignación salarial.

Cargo	Cantidad de empleados	Remuneración (\$)	Tipo de contratación
Jefe del departamento	1	1.800.000 / mes	Contrato laboral Tiempo completo
Secretaria	1	530.000 / mes	Contrato laboral Tiempo completo
Técnico	13 técnicos: 4 plomería 3 electricidad y telefonía 6 albañilería	Alcantarillado = 10.595 / h Cañería = 6.769 / h Tubería doméstica = 7.403 / h Tubería industrial = 4.167 / h Alta tensión = 7.500 / h Baja tensión = 7.111 / h Telefonía = 8.523 / h Cerrajería = 9.826 / h Mampostería = 3.002 / h Pintura = 5.535 / h Ornamentación = 5.556 / h Ventanales = 4.929 / h Pisos y techos = 2.476 / h	Prestación de servicios

La Secretaria, por devengar menos de dos salarios mínimos legales vigentes (\$381.500 SMLV para el año 2.005), se beneficiará con el auxilio de transporte mensualmente (\$44.500 para el año 2.005) y cada cuatro meses recibirá una dotación (un par de zapatos y un vestido de labor).

La base (%), para calcular las prestaciones sociales y los aportes parafiscales del Jefe del departamento y la Secretaria, es la siguiente (Véase Cuadro 56):

Cuadro 56. Base para cotizar prestaciones sociales y aportes parafiscales.

Prestaciones sociales	Base (%)
Cesantías	8,330%
Intereses sobre las cesantías	1,000%
Prima de servicios	8,330%
Vacaciones	4,160%
Total prestaciones sociales	21,820%

Salud	8,000%
Riesgos profesionales	1,044%
Parafiscales	9,000%
Pensión	11,250%
Total aportes parafiscales	29,294%
Total base para cotizar prestaciones sociales y aportes parafiscales	51,114%

Fuente: MINISTERIO DEL TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL. Bucaramanga, 2.005.

5. ESTUDIO FINANCIERO

En el estudio financiero se determinan las salidas y entradas de dinero, proyectadas a cinco años, para el departamento de mantenimiento y reparaciones locativas, que se espera crear en Alianza Inmobiliaria S. A., con base en los resultados del estudio de mercados, técnico y administrativo.

En el mismo, se estima la inversión total (fija, diferida y el capital de trabajo, para el primer mes de labores), los costos totales (fijos y variables) y el precio de venta unitario (con un margen de utilidad del 10,00%).

Con esta información, se calcula el punto de equilibrio para el año 1 y se elabora el estado de resultados, flujo de caja y balance general, proyectados a cinco años.

Todos los precios reportados, son resultado de cotizaciones solicitadas a proveedores, en las que se incluye el IVA (16,00%).

Las proyecciones futuras a cinco años, son realizadas a pesos constantes; es decir, sin adicionar el valor de la inflación anual.

5.1 INVERSIONES

5.1.1 Inversión fija. La inversión fija tiene un valor total de \$8.094.727 (Véase Cuadro 57 y Anexo H).

Cuadro 57. Inversión fija.

Inversión fija	Valor
Maquinaria y equipo	6.177.827
Muebles y enseres	1.232.900
Equipo de oficina	655.000
Herramientas	29.000
Total	8.094.727

La inversión fija, está compuesta por la maquinaria y equipo, los muebles y enseres, el equipo de oficina y las herramientas (Véase Cuadro 58 a 61 y Anexo H).

Cuadro 58. Maquinaria y equipo.

Maquinaria y equipo	Cantidad	Valor/u	Valor total
Computador con software	1	5.777.827	5.777.827
Impresora	1	350.000	350.000
Estabilizador de corriente	1	50.000	50.000
Total			6.177.827

Fuente: cotizaciones solicitadas.

Cuadro 59. Muebles y enseres.

Muebles y enseres	Cantidad	Valor/u	Valor total
Archivador de madera	1	224.400	224.400
Puesto de trabajo	2	183.150	366.300
Silla ejecutiva	2	148.300	296.600
Silla sencilla	4	86.400	345.600
Total			1.232.900

Fuente: cotizaciones solicitadas.

Cuadro 60. Equipo de oficina.

Equipo de oficina	Cantidad	Valor/u	Valor total
Calculadora sumadora	2	60.000	120.000
Papelera de madera	2	15.000	30.000
Aparato telefónico	1	55.000	55.000
Telefax	1	450.000	450.000
Total			655.000

Fuente: cotizaciones solicitadas.

Cuadro 61. Herramientas.

Herramientas	Cantidad	Valor/u	Valor total
Perforadora	1	8.000	8.000
Cosedora	1	15.000	15.000
Sacaganchos	1	6.000	6.000
Total			29.000

Fuente: cotizaciones solicitadas.

5.1.2 Inversión diferida. La inversión diferida comprende los gastos preoperativos; su valor es de \$2.734.500 (Véase Cuadro 62 y Anexo H).

Cuadro 62. Inversión diferida.

Inversión diferida	Valor
División de oficina cerrada	703.500
Estudio de factibilidad	587.000
Publicidad y promoción de lanzamiento	1.444.000
Total	2.734.500

Fuente: cotizaciones solicitadas.

5.1.3 Inversión de capital de trabajo. La inversión de capital de trabajo, son las necesidades de efectivo para el primer mes de labores, sin la carga prestacional, depreciación ni amortización de diferidos; su valor es de \$9.356.026 (Véase Cuadro 63).

Cuadro 63. Inversión de capital de trabajo.

Capital de trabajo	Valor 1 mes
Costos de prestación del servicio	4.959.887
Gastos de administración y ventas	3.836.923
Cartera comercial	448.195
Inventario de insumos	111.020
Total	9.356.026

Los costos de prestación del servicio, comprenden los insumos y los costos indirectos de prestación del servicio; por un valor total de \$60.142.230 (Véase Cuadro 64 a 65 y Anexo H).

Cuadro 64. Costos de prestación del servicio.

Costos de prestación del servicio	Valor año	Valor mes
Insumos	5.328.960	444.080
Costos indirectos de prestación del servicio	54.813.270	4.567.772
Total	60.142.230	5.011.852

Cuadro 65. Insumos.

Servicio	Insumo	Costo / u	Servicios / año	Valor / año	Valor / mes
Mantenimiento y reparaciones locativas (plomería, electricidad instalaciones especiales o albañilería)	Hoja membreteada	1.000	1.747	1.747.200	145.600
	Sobre membreteado	500	1.747	873.600	72.800
	Tinta para impresora	1.000	1.747	1.747.200	145.600
	Papel para fax	500	1.747	873.600	72.800
	Factura	50	1.747	87.360	7.280
Total		3.050	1.747	5.328.960	444.080

Fuente: cotizaciones solicitadas.

Los costos indirectos de prestación del servicio, comprenden la prestación de servicios Técnico, el transporte a inmueble, el mantenimiento, la depreciación y los seguros; por un valor total de \$54.813.270 (Véase Cuadro 66 a 70 y Anexo H).

Cuadro 66. Costos indirectos de prestación del servicio.

Costos indirectos de prestación del servicio	Valor año	Valor mes
Prestación de servicios Técnico	46.828.477	3.902.373
Transporte a inmueble	6.988.800	582.400
Mantenimiento	310.341	25.862
Depreciación	623.583	51.965
Seguros	62.068	5.172
Total	54.813.270	4.567.772

Teniendo en cuenta, que Alianza Inmobiliaria S. A., prestará el servicio de mantenimiento y reparaciones locativas, por medio de la contratación de mano de obra y materiales, “a todo costo” con la Unión de Trabajadores de

Construcción y Afines de Santander UTCAS, la prestación de servicios Técnico se considera mano de obra indirecta y forma parte de los costos indirectos de prestación del servicio. A continuación, se presenta el cálculo de la prestación de servicios Técnico (Véase Cuadro 67 y Anexo H):

Cuadro 67. Prestación de servicios Técnico.

Servicio	Horas / servicio	Remuneración (\$ / hora)	Precio / servicio	Servicios (año)	Prestación de servicios Técnico (\$ / año)
Alcantarillado	15	10.595	95.357	12	1.126.980
Cañería	12	6.769	24.368	140	3.410.993
Tubería doméstica	9	7.403	13.326	321	4.283.838
Tubería industrial	12	4.167	2.500	15	36.691
Alta tensión	15	7.500	56.250	223	12.546.237
Baja tensión	9	7.111	12.800	46	592.742
Telefonía	9	8.523	23.012	409	9.407.073
Cerrajería	6	9.826	5.896	76	450.884
Mampostería	18	3.002	5.404	46	248.010
Pintura	24	5.535	73.063	78	5.704.389
Ornamentación	18	5.556	40.000	7	294.611
Ventanales	18	4.929	35.486	31	1.099.640
Pisos y techos	30	2.476	22.280	342	7.626.390
Total	195			1.747	46.828.477

Fuente: cotizaciones solicitadas.

Situación similar sucede con el transporte a inmueble, el cual corresponde a los traslados del Jefe de departamento de mantenimiento y reparaciones locativas de Alianza Inmobiliaria S. A., con el objeto de realizar la inspección ocular del inmueble, para cotizar y realizar el control de la calidad del servicio; por tal razón, forma parte de los costos indirectos de prestación del servicio.

Cuadro 68. Mantenimiento.

Activos	Valor	Porcentaje	Valor año	Valor mes
Maquinaria y equipo	6.177.827	5	308.891	25.741
Herramientas	29.000	5	1.450	121
Total	6.206.827		310.341	25.862

Fuente: cotizaciones solicitadas.

Cuadro 69. Depreciación.

Activos	Valor	Años depreciables	Valor año	Valor mes
Maquinaria y equipo	6.177.827	10	617.783	51.482
Herramientas	29.000	5	5.800	483
Total	6.206.827		623.583	51.965

Cuadro 70. Seguros.

Activos	Valor	Porcentaje	Valor año	Valor mes
Maquinaria y equipo	6.177.827	1	61.778	5.148
Herramientas	29.000	1	290	24
Total	6.206.827		62.068	5.172

Fuente: cotizaciones solicitadas.

Los gastos de administración y ventas, comprenden la nómina de administración y ventas, la depreciación, la amortización de diferidos y los gastos generales; por un valor total de \$56.030.028 (Véase Cuadro 71 a 77 y Anexo H).

Cuadro 71. Gastos de administración y ventas.

Gastos de administración y ventas	Valor año	Valor mes
Nómina del área administrativa	43.230.674	3.602.556
Depreciación	377.580	31.465
Amortización de diferidos	546.900	45.575
Gastos generales	11.874.874	989.573
Total	56.030.028	4.669.169

Cuadro 72. Nómina de administración y ventas.

Cargo	No.	Salario / mes	Aux. de Transp.	Seg. Social	Aportes Parafisc.	Prestac. Sociales	Dotación	Valor / mes	Valor / año
Jefe dpto.	1	1.800.000		365.292	162.000	392.760		2.720.052	32.640.624
Secretaria	1	530.000	44.500	107.558	47.700	115.646	37.100	882.504	10.590.050
Total	2	2.330.000	44.500	472.850	209.700	508.406	37.100	3.602.556	43.230.674

Cuadro 73. Depreciación.

Activos	Valor	Años depreciables	Valor año	Valor mes
Muebles y enseres	1.232.900	5	246.580	20.548
Equipo de oficina	655.000	5	131.000	10.917
Total	1.887.900		377.580	31.465

Cuadro 74. Amortización de diferidos.

Activo	Valor	Años amortizables	Valor año	Valor mes
Diferidos	2.734.500	5	546.900	45.575
Total			546.900	45.575

Cuadro 75. Gastos generales.

Gastos generales	Valor año	Valor mes
Arriendo	720.000	60.000
Mantenimiento	94.395	7.866
Seguro	18.879	1.573
Gastos de papelería	600.000	50.000
Energía eléctrica	180.000	15.000
Acueducto, alcantarillado y aseo	120.000	10.000
Teléfono	1.800.000	150.000
Publicidad de operación	8.341.600	695.133
Total	11.874.874	989.573

Cuadro 76. Mantenimiento.

Activo	Valor	Porcentaje	Valor año	Valor mes
Muebles y enseres	1.232.900	5	61.645	5.137
Equipo de oficina	655.000	5	32.750	2.729
Total	1.887.900		94.395	7.866

Fuente: cotizaciones solicitadas.

Cuadro 77. Seguro.

Activos	Valor	Porcentaje	Valor año	Valor mes
Muebles y enseres	1.232.900	1	12.329	1.027
Equipo de oficina	655.000	1	6.550	546
Total	1.887.900		18.879	1.573

Fuente: cotizaciones solicitadas.

El capital de trabajo, comprende la cartera comercial, debido a que las ventas serán 50,00% de contado y 50,00% a 30 días; dicho valor se puede apreciar en las cuentas por cobrar del flujo de caja, que es igual al valor de las cuentas por cobrar del balance general; como consecuencia, al dividir las cuentas por cobrar por las ventas, se obtiene una rotación de cartera igual a 24 veces al año; consiguientemente, al dividir 360 días (año) por la rotación de cartera, se obtiene un período promedio de cobro de 15 días. Así mismo, el capital de trabajo comprende el inventario de insumos, para una semana de labores; estas políticas de ventas y compras, fueron establecidas en el estudio administrativo.

5.1.4 Inversión total. La inversión total comprende la inversión fija, la diferida y el capital de trabajo; su valor es de \$20.185.253 (Véase Cuadro 78).

Cuadro 78. Inversión total.

Inversión total	Valor
Inversión fija	8.094.727
Inversión diferida	2.734.500
Inversión de capital de trabajo (1 mes)	9.356.026
Total	20.185.253

5.1.5 Fuentes de financiación. La fuente de financiación para la creación del departamento de mantenimiento y reparaciones locativas, procede de los recursos propios de los socios de Alianza Inmobiliaria S. A. (100,00%); sin necesidad de recursos de terceros (Véase Cuadro 79).

Cuadro 79. Fuentes de financiación.

Capital disponible	Valor	Porcentaje
Recursos propios	20.185.253	100,00%
Total	20.185.253	100,00%

5.2 COSTOS

5.2.1 Costos fijos. Los costos fijos, están compuestos por la nómina de administración y ventas, el arriendo, el mantenimiento, la depreciación, el seguro, la amortización de diferidos, los gastos de papelería, los servicios públicos de: electricidad; acueducto, alcantarillado y aseo; teléfono y la publicidad de operación; para un valor total de \$57.026.021 (Véase Cuadro 80).

Cuadro 80. Costos fijos.

Costos fijos	Plomería			
	Alcantarillado	Cañería	Tubería doméstica	Tubería industrial
Nómina de admón. y ventas	292.423	3.463.489	7.953.946	363.131
Arriendo	4.870	57.684	132.472	6.048
Mantenimiento	2.738	32.426	74.467	3.400
Depreciación	6.772	80.210	184.202	8.410
Seguro	548	6.485	14.893	680
Amortización de diferidos	3.699	43.816	100.623	4.594
Gastos de papelería	4.059	48.070	110.393	5.040
Electricidad	1.218	14.421	33.118	1.512
Acueducto, alcantarillado y aseo	812	9.614	22.079	1.008
Teléfono	12.176	144.210	331.179	15.120
Publicidad de operación	56.425	668.300	1.534.758	70.068
Total	385.738	4.568.724	10.492.131	479.010
Costos fijos	Electricidad			
	Alta tensión	Baja tensión		
Nómina de admón. y ventas	5.518.745	1.145.790		
Arriendo	91.914	19.083		
Mantenimiento	51.668	10.727		
Depreciación	127.807	26.535		
Seguro	10.334	2.145		
Amortización de diferidos	69.816	14.495		
Gastos de papelería	76.595	15.902		
Electricidad	22.978	4.771		
Acueducto, alcantarillado y aseo	15.319	3.180		
Teléfono	229.785	47.707		
Publicidad de operación	1.064.873	221.087		
Total	7.279.833	1.511.423		
Costos fijos	Instalaciones especiales			
	Telefonía			
Nómina de admón. y ventas	10.114.839			
Arriendo	168.461			
Mantenimiento	94.698			
Depreciación	234.246			
Seguro	18.940			
Amortización de diferidos	127.960			
Gastos de papelería	140.384			
Electricidad	42.115			
Acueducto, alcantarillado y aseo	28.077			
Teléfono	421.153			
Publicidad de operación	1.951.715			
Total	13.342.587			

Costos fijos	Albañilería						
	Cerrajería	Mampostería	Pintura	Ornamentación	Ventanales	Pisos y techos	Valor / año
Nómina de admón. y ventas	1.892.317	1.135.625	1.931.807	182.238	766.722	8.469.602	43.230.674
Arriendo	31.516	18.914	32.174	3.035	12.770	141.060	720.000
Mantenimiento	17.716	10.632	18.086	1.706	7.178	79.295	404.736
Depreciación	43.823	26.300	44.738	4.220	17.756	196.144	1.001.163
Seguro	3.543	2.126	3.617	341	1.436	15.859	80.947
Amortización de diferidos	23.939	14.366	24.439	2.305	9.700	107.147	546.900
Gastos de papelería	26.264	15.761	26.812	2.529	10.641	117.550	600.000
Electricidad	7.879	4.728	8.043	759	3.192	35.265	180.000
Acueducto, alcantarillado y aseo	5.253	3.152	5.362	506	2.128	23.510	120.000
Teléfono	78.791	47.284	80.435	7.588	31.924	352.650	1.800.000
Publicidad de operación	365.133	219.125	372.753	35.164	147.943	1.634.257	8.341.600
Total	2.496.175	1.498.015	2.548.266	240.391	1.011.391	11.172.337	57.026.021

5.2.2 Costos variables. Los costos variables están compuestos por los insumos, la prestación de servicios Técnico y el transporte a inmueble; para un valor total de \$59.146.237 (Véase Cuadro 81).

Cuadro 81. Costos variables.

Costos variables	Plomería						
	Alcantarillado	Cañería	Tubería doméstica	Tubería industrial			
Insumos	36.046	426.938	980.467	44.762			
Prestación de servicios Técnico	1.126.980	3.410.993	4.283.838	36.691			
Transporte a inmueble	47.274	559.918	1.285.859	58.705			
Total	1.210.300	4.397.848	6.550.164	140.158			
Costos variables	Electricidad						
	Alta tensión	Baja tensión					
Insumos	680.285	141.239					
Prestación de servicios Técnico	12.546.237	592.742					
Transporte a inmueble	892.177	185.232					
Total	14.118.699	919.213					
Costos variables	Instalaciones especiales						
	Telefonía						
Insumos				1.246.836			
Prestación de servicios Técnico				9.407.073			
Transporte a inmueble				1.635.195			
Total				12.289.104			
Costos variables	Albañilería						
	Cerrajería	Mampostería	Pintura	Ornamentación	Ventanales	Pisos y techos	Valor / año
Insumos	233.262	139.986	238.130	22.464	94.512	1.044.031	5.328.960
Prestación de servicios Técnico	450.884	248.010	5.704.389	294.611	1.099.640	7.626.390	46.828.477
Transporte a inmueble	305.918	183.589	312.302	29.461	123.951	1.369.221	6.988.800
Total	990.064	571.585	6.254.821	346.536	1.318.102	10.039.642	59.146.237

5.2.3 Costos totales. Los costos totales, resultan de sumar los costos fijos y los costos variables. Con el fin de obtener los costos unitarios, se dividen

los costos totales, por la cantidad de servicios que se prestarán anualmente (Véase Cuadro 82).

Cuadro 82. Costos totales.

Costos totales	Plomería						
	Alcantarillado	Cañería	Tubería doméstica	Tubería industrial			
Costos fijos	385.738	4.568.724	10.492.131	479.010			
Costos variables	1.210.300	4.397.848	6.550.164	140.158			
Costo total	1.596.037	8.966.572	17.042.296	619.168			
Servicios / año	12	140	321	15			
Costo unitario	135.046	64.056	53.015	42.189			
Costos totales	Electricidad						
	Alta tensión		Baja tensión				
Costos fijos		7.279.833		1.511.423			
Costos variables		14.118.699		919.213			
Costo total		21.398.532		2.430.636			
Servicios / año		223		46			
Costo unitario		95.939		52.489			
Costos totales	Instalaciones especiales						
	Telefonía						
Costos fijos				13.342.587			
Costos variables				12.289.104			
Costo total				25.631.691			
Servicios / año				409			
Costo unitario				62.700			
Costos totales	Albañilería						
	Cerrajería	Mampostería	Pintura	Ornamentación	Ventanales	Pisos y techos	Valor / año
Costos fijos	2.496.175	1.498.015	2.548.266	240.391	1.011.391	11.172.337	57.026.021
Costos variables	990.064	571.585	6.254.821	346.536	1.318.102	10.039.642	59.146.237
Costo total	3.486.239	2.069.599	8.803.087	586.927	2.329.493	21.211.980	116.172.258
Servicios / año	76	46	78	7	31	342	
Costo unitario	45.584	45.092	112.751	79.689	75.175	61.968	

5.2.4 Precio de venta. El precio de venta, se estima adicionando al costo unitario del servicio, el margen de utilidad esperado del 10,00%. (Véase Cuadro 83).

Cuadro 83. Precio de venta.

Precio de venta	Plomería			
	Alcantarillado	Cañería	Tubería doméstica	Tubería industrial
Costo unitario	135.046	64.056	53.015	42.189
Margen de utilidad (10,00%)	10,00	10,00	10,00	10,00
Total	150.051	71.174	58.905	46.876
Precio de venta	Electricidad			
	Alta tensión		Baja tensión	
Costo unitario		95.939		52.489
Margen de utilidad (10,00%)		10,00		10,00
Total		106.598		58.321
Precio de venta	Instalaciones especiales			
	Telefonía			
Costo unitario				62.700
Margen de utilidad (10,00%)				10,00
Total				69.667

Precio de venta	Albañilería					
	Cerrajería	Mampostería	Pintura	Ornamentación	Ventanales	Pisos y techos
Costo unitario	45.584	45.092	112.751	79.689	75.175	61.968
Margen de utilidad (10,00%)	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Total	50.649	50.102	125.279	88.543	83.528	68.853

5.3 PRESUPUESTO DE EGRESOS E INGRESOS

5.3.1 Egresos. Los egresos, son las erogaciones causadas por concepto de los costos y gastos, de prestación del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas (Véase Cuadro 84).

Cuadro 84. Presupuesto de egresos.

Egreso	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos de prestación del servicio	60.142.230	64.282.466	68.712.519	73.452.676	78.524.644
Gastos de administración y ventas	56.030.028	56.030.028	56.030.028	56.030.028	56.030.028
Total	116.172.258	120.312.495	124.742.548	129.482.705	134.554.673

5.3.2 Ingresos. Los ingresos, son las retribuciones causadas por concepto de ventas del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas. La proyección se hace teniendo en cuenta, que la tasa de crecimiento de la demanda del servicio es del 7,00% anual³², de acuerdo con la información suministrada por el Dr. Liborio Plata, quien ha laborado en el sector inmobiliario desde hace 25 años, es miembro de la Raíz de Santander desde hace 20 años y desde el mes de mayo del año 2.005 es su Presidente; además, es el gerente de Alianza Inmobiliaria S. A. desde su constitución el 1 de Junio del año 2.000 (Véase Cuadro 85).

³² PLATA, Liborio. Gerente. Alianza Inmobiliaria S. A. Bucaramanga, junio de 2.005.

Cuadro 85. Presupuesto de ingresos.

Servicio	Servicios / año	Precio de venta	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Alcantarillado	12	150.051	1.773.375	1.897.511	2.030.337	2.172.461	2.324.533
Cañería	140	71.174	9.962.858	10.660.258	11.406.476	12.204.929	13.059.274
Tubería doméstica	321	58.905	18.935.884	20.261.396	21.679.694	23.197.272	24.821.081
Tubería industrial	15	46.876	687.964	736.122	787.651	842.786	901.781
Alta tensión	223	106.598	23.776.147	25.440.477	27.221.310	29.126.802	31.165.678
Baja tensión	46	58.321	2.700.707	2.889.757	3.092.040	3.308.482	3.540.076
Telefonía	409	69.667	28.479.657	30.473.233	32.606.359	34.888.804	37.331.020
Cerrajería	76	50.649	3.873.599	4.144.751	4.434.884	4.745.326	5.077.498
Mampostería	46	50.102	2.299.555	2.460.523	2.632.760	2.817.053	3.014.247
Pintura	78	125.279	9.781.208	10.465.892	11.198.505	11.982.400	12.821.168
Ornamentación	7	88.543	652.142	697.791	746.637	798.901	854.825
Ventanales	31	83.528	2.588.326	2.769.508	2.963.374	3.170.810	3.392.767
Pisos y techos	342	68.853	23.568.866	25.218.687	26.983.995	28.872.875	30.893.976
Total	1.747		129.080.287	138.115.907	147.784.020	158.128.902	169.197.925

5.4 PUNTO DE EQUILIBRIO

Teniendo en cuenta que el departamento de mantenimiento y reparaciones locativas, prestará los servicios de plomería, electricidad, instalaciones especiales y albañilería, se determina el punto de equilibrio multiservicio; para tal fin, se emplea la siguiente fórmula:

$$PE (u) = \text{Costos Fijos} / \text{Margen de Contribución Ponderado}$$

Los costos fijos, determinados anteriormente tienen un valor total de \$57.026.021, para el año 1.

El margen de contribución ponderado, se calcula y arroja un valor de \$40.031; es decir, si al valor de los ingresos se les restan los costos variables y el resultado se divide por los ingresos, el margen de contribución ponderado representa el 54,18% (Véase Cuadro 86).

Cuadro 86. Margen de contribución ponderado.

Servicio	Servicios / año	% / ventas	Costos variables totales	Costos variables unitarios	Precio de venta	Ingresos	M. C.	M. C. ponderado
Alcantarillado	12	0,68%	1.210.300	102.407	150.051	1.773.375	47.644	324
Cañería	140	8,01%	4.397.848	31.418	71.174	9.962.858	39.756	3.184
Tubería doméstica	321	18,40%	6.550.164	20.376	58.905	18.935.884	38.529	7.089
Tubería industrial	15	0,84%	140.158	9.550	46.876	687.964	37.326	314
Alta tensión	223	12,77%	14.118.699	63.300	106.598	23.776.147	43.298	5.529
Baja tensión	46	2,65%	919.213	19.850	58.321	2.700.707	38.471	1.019
Telefonía	409	23,40%	12.289.104	30.062	69.667	28.479.657	39.605	9.268
Cerrajería	76	4,38%	990.064	12.946	50.649	3.873.599	37.703	1.651
Mampostería	46	2,63%	571.585	12.454	50.102	2.299.555	37.649	990
Pintura	78	4,47%	6.254.821	80.113	125.279	9.781.208	45.166	2.019
Ornamentación	7	0,42%	346.536	47.050	88.543	652.142	41.493	174
Ventanales	31	1,77%	1.318.102	42.536	83.528	2.588.326	40.991	726
Pisos y techos	342	19,59%	10.039.642	29.330	68.853	23.568.866	39.524	7.743
Total	1.747	100,00%	59.146.237			129.080.287		40.031

Reemplazando en la fórmula, se obtiene el siguiente punto de equilibrio multiservicio:

$$PE (u) = 57.026.021 / 40.031 = 1.425 \text{ servicios (año 1)}$$

Teniendo en cuenta la participación en las ventas (%) de cada servicio, se procede a distribuir las unidades en punto de equilibrio, como se muestra a continuación (Véase Cuadro 87).

Cuadro 87. Distribución de unidades en equilibrio.

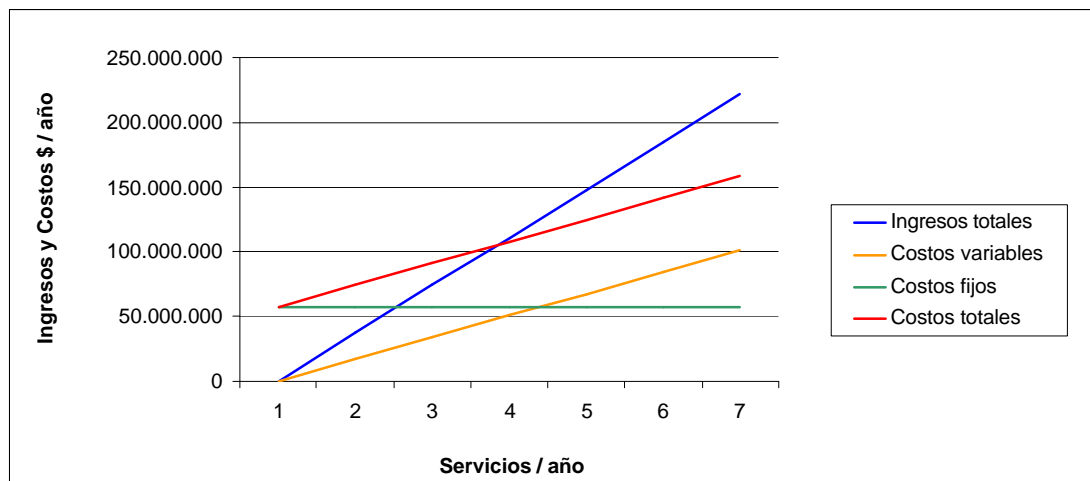
Servicio	PE (u)	% / ventas	PE (u) / servicio
Alcantarillado	1.425	0,68%	10
Cañería	1.425	8,01%	114
Tubería doméstica	1.425	18,40%	262
Tubería industrial	1.425	0,84%	12
Alta tensión	1.425	12,77%	182
Baja tensión	1.425	2,65%	38
Telefonía	1.425	23,40%	333
Cerrajería	1.425	4,38%	62
Mampostería	1.425	2,63%	37
Pintura	1.425	4,47%	64
Ornamentación	1.425	0,42%	6
Ventanales	1.425	1,77%	25
Pisos y techos	1.425	19,59%	279
Total		100,00%	1.425

A continuación, se presenta el cálculo requerido y la representación gráfica del punto de equilibrio obtenido (Véase Cuadro 88 y Figura 32).

Cuadro 88. Cálculo para la representación gráfica del punto de equilibrio.

Servicios (unidades / año 1)	Ingresos totales	Costos variables	Costos fijos	Costos totales	Utilidad o pérdida
0	0	0	57.026.021	57.026.021	-57.026.021
500	36.939.185	16.926.007	57.026.021	73.952.027	-37.012.843
1.000	73.878.369	33.852.013	57.026.021	90.878.034	-16.999.665
1.500	110.817.554	50.778.020	57.026.021	107.804.040	3.013.513
2.000	147.756.738	67.704.026	57.026.021	124.730.047	23.026.691
2.500	184.695.923	84.630.033	57.026.021	141.656.054	43.039.870
3.000	221.635.108	101.556.039	57.026.021	158.582.060	63.053.048

Figura 32. Representación gráfica del punto de equilibrio.



Para demostrar el punto de equilibrio en unidades monetarias, se procede de la siguiente manera (Véase Cuadro 89):

Cuadro 89. Demostración del punto de equilibrio.

Servicio	Precio / servicio	PE (servicios)	PE (\$)
Alcantarillado	150.051	10	1.453.545
Cañería	71.174	114	8.121.431
Tubería doméstica	58.905	262	15.440.122
Tubería industrial	46.876	12	560.934
Alta tensión	106.598	182	19.391.972
Baja tensión	58.321	38	2.201.650
Telefonía	69.667	333	23.223.175
Cerrajería	50.649	62	3.160.274
Mampostería	50.102	37	1.877.130
Pintura	125.279	64	7.977.490
Ornamentación	88.543	6	529.765
Ventanales	83.528	25	2.106.126
Pisos y techos	68.853	279	19.214.988
Total		1.425	105.258.602

5.5 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

Con base en los cálculos realizados anteriormente, se elabora el estado de resultados, proyectado a cinco años (Véase Cuadro 90).

Cuadro 90. Estado de resultados proyectado.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Venta	129.080.287	138.115.907	147.784.020	158.128.902	169.197.925
Costos de prestación de servicios	59.518.647	63.658.884	68.088.937	72.829.094	77.901.062
Utilidad bruta	69.561.640	74.457.023	79.695.084	85.299.808	91.296.863
Gastos de administración y ventas	55.105.548	55.105.548	55.105.548	55.105.548	55.105.548
Utilidad operacional antes de impuestos	14.456.091	19.351.475	24.589.535	30.194.260	36.191.315
Impuesto (38,5%)	5.565.595	7.450.318	9.466.971	11.624.790	13.933.656
Utilidad después de impuestos	8.890.496	11.901.157	15.122.564	18.569.470	22.257.659
Reserva legal (10%)	889.050	1.190.116	1.512.256	1.856.947	2.225.766
Utilidad neta	8.001.447	10.711.041	13.610.308	16.712.523	20.031.893

5.6 FLUJO DE CAJA PROYECTADO

Con base en los cálculos realizados anteriormente, se elabora el flujo de caja, proyectado a cinco años (Véase Cuadro 91).

Cuadro 91. Flujo de caja proyectado.

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos						
Ventas		123.701.941	132.361.077	141.626.353	151.540.197	162.148.011
Cuentas por cobrar			5.378.345	5.754.829	6.157.668	6.588.704
Aportes de socios	20.185.253					
Total ingresos	20.185.253	123.701.941	137.739.423	147.381.182	157.697.865	168.736.716
Egresos						
Maquinaria y equipo	6.177.827					
Muebles y enseres	1.232.900					
Equipo de oficina	655.000					
Herramientas	29.000					
Gastos preoperativos	2.734.500					
Costos de prestación de servicios		59.518.647	63.658.884	68.088.937	72.829.094	77.901.062
Gastos de administración y ventas		55.105.548	55.105.548	55.105.548	55.105.548	55.105.548
Impuesto de renta			5.565.595	7.450.318	9.466.971	11.624.790
Reserva legal		889.050	1.190.116	1.512.256	1.856.947	2.225.766
Total egresos	10.829.227	115.513.245	125.520.143	132.157.059	139.258.560	146.857.166
Saldo (ingresos - egresos)	9.356.026	8.188.696	12.219.280	15.224.123	18.439.305	21.879.550
+ Amortización de diferidos		546.900	546.900	546.900	546.900	546.900
+ Depreciación		1.001.163	1.001.163	1.001.163	1.001.163	1.001.163
+ Reserva legal		889.050	1.190.116	1.512.256	1.856.947	2.225.766
Saldo neto de caja		10.625.809	14.957.458	18.284.442	21.844.315	25.653.378
Mas saldo inicial de caja		9.356.026	19.981.835	34.939.293	53.223.735	75.068.049
Saldo final de caja	9.356.026	19.981.835	34.939.293	53.223.735	75.068.049	100.721.428

5.7 BALANCE GENERAL PROYECTADO

Con base en los cálculos realizados anteriormente, se elabora el balance general, proyectado a cinco años (Véase Cuadro 92).

Cuadro 92. Balance general proyectado.

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo						
Activo corriente						
Caja y bancos	9.356.026	19.981.835	34.939.293	53.223.735	75.068.049	100.721.428
Cuentas por cobrar		5.378.345	5.754.829	6.157.668	6.588.704	7.049.914
Total activo corriente	9.356.026	25.360.180	40.694.122	59.381.402	81.656.753	107.771.341
Activo fijo						
Maquinaria y equipo	6.177.827	6.177.827	6.177.827	6.177.827	6.177.827	6.177.827
Muebles y enseres	1.232.900	1.232.900	1.232.900	1.232.900	1.232.900	1.232.900
Equipo de oficina	655.000	655.000	655.000	655.000	655.000	655.000
Herramientas	29.000	29.000	29.000	29.000	29.000	29.000
Diferidos	2.734.500	2.734.500	2.734.500	2.734.500	2.734.500	2.734.500
Depreciación acumulada		1.001.163	2.002.325	3.003.488	4.004.651	5.005.814
Amortización acumulada		546.900	1.093.800	1.640.700	2.187.600	2.734.500
Total activo fijo	10.829.227	9.281.164	7.733.102	6.185.039	4.636.976	3.088.914
Total activo	20.185.253	34.641.344	48.427.224	65.566.441	86.293.730	110.860.255
Pasivo						
Pasivo corriente						
Impuesto por pagar		5.565.595	7.450.318	9.466.971	11.624.790	13.933.656
Total pasivo corriente	0	5.565.595	7.450.318	9.466.971	11.624.790	13.933.656
Pasivo no corriente						
Total pasivo no corriente	0	0	0	0	0	0
Total pasivos	0	5.565.595	7.450.318	9.466.971	11.624.790	13.933.656
Patrimonio						
Capital social	20.185.253	20.185.253	20.185.253	20.185.253	20.185.253	20.185.253
Utilidad neta		8.001.447	10.711.041	13.610.308	16.712.523	20.031.893
Utilidad de ejercicios anteriores			8.001.447	18.712.488	32.322.796	49.035.318
Reserva legal		889.050	2.079.165	3.591.422	5.448.369	7.674.135
Total patrimonio	20.185.253	29.075.749	40.976.906	56.099.470	74.668.940	96.926.598
Total pasivo + patrimonio	20.185.253	34.641.344	48.427.224	65.566.441	86.293.730	110.860.255

6. EVALUACION DEL PROYECTO

En la evaluación del proyecto, se identifican los beneficios que traerá consigo el departamento de mantenimiento y reparaciones locativas, tanto a Alianza Inmobiliaria S. A., como a la comunidad en general.

Primero, se analiza el impacto social, especialmente para los clientes; es decir, propietarios y arrendatarios que posean bienes inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A.

Después, se analiza el impacto ambiental, teniendo en cuenta el efecto sobre el medio ambiente, que tendrá la prestación de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas.

Por último, se analiza la evaluación financiera, calculando el VPN, la TIR, el período de recuperación de la inversión y las razones financieras básicas, con base en los datos del estudio financiero.

6.1 IMPACTO SOCIAL

Los once socios de Alianza Inmobiliaria S. A. obtendrán un beneficio adicional al generado en sus actividades cotidianas; ya que, el departamento de mantenimiento y reparaciones locativas será autosuficiente y generará una utilidad económica en su ejercicio.

El departamento de mantenimiento y reparaciones locativas, traerá consigo un beneficio para Alianza Inmobiliaria S.A., debido a que se podrán disminuir las quejas y reclamos por este concepto.

Los clientes, 3.051 propietarios y 3.519 arrendatarios, de bienes inmuebles adscritos a Alianza inmobiliaria S. A., incrementarán su nivel de satisfacción frente a los servicios ofrecidos por la empresa.

Para prestar los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas, este nuevo departamento de Alianza Inmobiliaria S. A., empleará los servicios de mano de obra y materiales “a todo costo”, de 13 técnicos (4 para plomería, 3 para electricidad - telefonía y 6 para albañilería) de la Unión de Trabajadores de la Construcción y Afines de Santander UTCAS, talento humano con el que se brindará asistencia inmediata a los problemas de los clientes de la empresa, con excelente calidad y economía.

Adicionalmente, se vincularán por contrato laboral de tiempo completo, un Jefe de departamento y una Secretaria, generándose dos empleos directos, específicamente para el área de administración ventas del nuevo departamento de Alianza Inmobiliaria S. A.

6.2 IMPACTO AMBIENTAL

De acuerdo con lo estipulado por el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente³³, se consideran factores que deterioran el ambiente, aquellos que contaminan; es decir, que son capaces de alterar el ambiente con sustancias o formas de energía puestas en él, por actividad humana o de la naturaleza, en cantidades, concentraciones o niveles, capaces de interferir el bienestar y la salud de las personas, atentar contra la flora y la fauna, degradar la calidad del ambiente de los recursos de la Nación o de los particulares. En este orden de ideas, se entiende por contaminante cualquier elemento, combinación de elementos, o forma de

³³ CÓDIGO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES Y DE PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE. Decreto 2.811 de 1.974. Diario Oficial N° 34.243, ene. 27/75. Bogotá, 18 de diciembre de 1.974.

energía que actual o potencialmente pueda producir alteración ambiental de las precedentemente descritas. La contaminación puede ser física, química o biológica.

Considerando lo anteriormente expuesto, se sabe que el desarrollo del objeto social del departamento de mantenimiento y reparaciones locativas de Alianza Inmobiliaria S. A., traerá consigo el siguiente impacto ambiental:

- Residuos sólidos: papel, plástico y cartón.
- Servicios públicos: energía eléctrica; acueducto, alcantarillado y aseo; teléfono.
- Espacio público: vehículos y transeúntes.
- Puesto de trabajo: accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

Para disminuir el impacto ambiental, se proponen las siguientes acciones:

- Reutilizar los residuos de papel, imprimiendo por ambos lados o empleando recortes para hacer notas.
- Entregar a la ruta del reciclaje, los residuos sólidos previamente seleccionados.
- Utilizar bombillos ahorradores de energía, realizar el mantenimiento preventivo y periódico a las acometidas hidráulicas, eléctricas y de telefonía.
- Adecuar e identificar, la zona de parqueadero para vehículos.

- Adecuar áreas de espera, para dar atención a clientes y público en general.
- Entregar y exigir el uso de los elementos de protección personal, a los empleados que lo requieran.
- Programar eventos de capacitación, en temas de seguridad industrial y salud ocupacional.
- Realizar diariamente el aseo y mantenimiento preventivo, al puesto de trabajo.

6.3 EVALUACION FINANCIERA

6.3.1 Valor presente neto. El VPN, se calcula teniendo en cuenta los saldos netos del flujo de caja proyectado a cinco años (Véase Figura 33).

Figura 33. Diagrama de flujo de los saldos netos de caja proyectado.

	\$10.625.809	\$14.957.458	\$18.284.442	\$21.844.315	\$25.653.378
Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
-\$10.829.227	-\$9.356.026				

Para calcular la tasa mínima atractiva de retorno TMAR, se tiene en cuenta que los recursos propios o aportes de los socios (100,00%) se ven afectados por la rentabilidad que se obtendría mediante una inversión en el sistema financiero, cuyo promedio a la fecha es del 12,2% e.a., que corresponde a una inversión en un Título del Estado TES a cinco años de plazo, que es el horizonte de evaluación del proyecto; título éste emitido y respaldado por el Banco de la República; es decir, una inversión financiera con el más bajo

riesgo. Así mismo, se adiciona un factor de riesgo para este proyecto del 10,0%, teniendo en cuenta que la actividad, objeto social del proyecto, es de riesgo bajo, dado que las inversiones no son de gran cuantía y en su gran mayoría están representadas en el capital de trabajo necesario ala prestación del servicio y complementado con una actividad que no requiere de una tecnología muy avanzada, debido a que los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas se contratan con personal técnico especializado, mediante un contrato de prestación de servicios con la Unión de Trabajadores de la Construcción y Afines de Santander UTCAS, por tanto para Alianza Inmobiliaria S. A. el riesgo es muy bajo. En este orden de ideas se calcula la TMAR:

$$1,122 \times 1,10 = 1,2342 - 1 \times 100 = 23,42\%$$

Esta TMAR es una tasa con inflación y dado que las proyecciones financieras se realizaron a precios constantes; es decir, sin aumento inflacionario, la TMAR es igual a:

$$1,2342 / 1,055 = 1,1699 - 1 \times 100 = 16,99\%$$

Con estos datos, se calcula el VPN en \$35.976.693; es decir, que trayendo al presente los ingresos y egresos proyectados a cinco años, se obtiene un saldo a favor de \$35.976.693; razón por la cual, el proyecto se considera atractivo.

6.3.2 Tasa interna de retorno. La TIR, se calcula teniendo en cuenta los saldos netos del flujo de caja proyectado a cinco años.

Se estima una TIR de 85,97%; es decir, que ésta es la tasa a la cual rentará el proyecto; en otras palabras, por cada peso invertido en el proyecto retornarán \$0,8597.

Al comparar la TIR con la TMAR, se observa lo siguiente:

$$1,8597 / 1,2342 = - 1 \times 100 = 58,97\%$$

La TIR es mayor que la TMAR, por ende el proyecto se considera atractivo.

6.3.3 Período de recuperación de la inversión. El período de recuperación de la inversión, se determina teniendo en cuenta la utilidad neta del estado de resultados proyectado a cinco años, por regla de tres simple, así:

Años	Saldos Netos de Caja	VPN Saldos Netos	VPN Acumulado
0	-10,829,227.00	-10,829,227.00	-10,829,227.00
1	1,269,783.00	1,085,377.38	-9,743,849.62
2	14,957,458.00	10,928,493.80	1,184,644.18
3	18,284,442.00	11,419,194.97	12,603,839.15
4	21,844,315.00	11,661,205.98	24,265,045.13
5	25,653,378.00	11,705,793.42	35,970,838.55

$$\frac{10,928,493.80}{9,743,849.62} \times \frac{12 \text{ meses}}{X} = \mathbf{10.70 \text{ meses}}$$

$$\frac{1 \text{ Mes}}{0.70} \times \frac{30 \text{ Días}}{X} = \mathbf{21 \text{ días}}$$

El período de recuperación de la inversión es de un año, diez meses y veintiún días; razón por la cual, el proyecto se considera atractivo.

6.3.4 Análisis de las razones financieras. Con base en los datos de los estados financieros proyectados, se procede a calcular y analizar las razones financieras básicas: razón corriente, nivel de endeudamiento, rotación de activos totales, margen bruto, operacional y neto de ganancias (Véase Cuadro 93).

Cuadro 93. Razones financieras.

Razones financieras	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Razón corriente (\$)	0,22	0,18	0,16	0,14	0,13
Rotación de activos totales (veces)	3,62	2,74	2,16	1,75	1,46
Margen bruto de ganancias (%)	53,89	53,91	53,93	53,94	53,96
Margen operacional de ganancias (%)	10,20	14,01	16,64	19,09	21,39
Margen neto de ganancias (%)	6,20	7,76	9,21	10,57	11,84

La razón corriente, disminuye durante los cinco años; en el año 1 es de \$0,22 y en el año 5 es de \$0,13; es decir, que el departamento de mantenimiento y reparaciones locativas, será capaz de cubrir sus pasivos corrientes empleando sus activos corrientes.

La rotación de activos totales, disminuye durante los cinco años; en el año 1 es de 3,62 veces y en el año 5 es de 1,46 veces; es decir, que el departamento de mantenimiento y reparaciones locativas, rotará sus activos totales con respecto a sus ventas.

El margen bruto de ganancias, aumenta durante los cinco años; en el año 1 es de 53,89% y en el año 5 es de 53,96%; esto se debe a que las proyecciones se realizan para condiciones que se mantienen constantes, específicamente en cuanto a las utilidades y la reserva legal, del departamento de mantenimiento y reparaciones locativas.

El margen operacional de ganancias, aumenta durante los cinco años; en el año 1 es de 10,20% y en el año 5 es de 21,39%; es decir, que las ventas del departamento de mantenimiento y reparaciones locativas generan dicha utilidad operacional.

El margen neto de ganancias, aumenta durante los cinco años; en el año 1 es de 6,20% y en el año 5 es de 11,84%; es decir, que las ventas del departamento de mantenimiento y reparaciones locativas generan dicha utilidad neta.

CONCLUSIONES

El presente estudio, permitió demostrar la factibilidad para la creación del departamento de servicio de mantenimiento locativo en la sociedad Alianza Inmobiliaria S. A., para satisfacer la necesidad o deseo de los propietarios o arrendatarios, para hacer obras y mejoras en los bienes inmuebles adscritos a la empresa.

En las generalidades se caracterizó la situación actual de Alianza Inmobiliaria S. A., a través de su reseña histórica, filosofía empresarial, estructura organizacional, clientes, servicios, canal de distribución, publicidad y promoción, precio y competidores. También, se caracterizó el sector inmobiliario, estudiando su entorno socio – cultural, económico, tecnológico, jurídico – político – gubernamental y competitivo.

En el estudio de mercados se definió el servicio que se prestará como: mantenimiento y reparaciones locativas, conformado por los servicios de plomería (alcantarillado, cañería, tubería doméstica y tubería industrial), electricidad (alta tensión y baja tensión), instalaciones especiales (telefonía) y albañilería (cerrajería, carpintería, mampostería, pintura, ornamentación, ventanales, pisos y techos). Se identificó el mercado objetivo: clientes de Alianza Inmobiliaria S. A., 3.051 propietarios y 3.519 arrendatarios, de bienes inmuebles que estén ubicados en barrios de los estratos socio – económicos 4, 5 y 6 de la ciudad de Bucaramanga, que requieran los servicios de mantenimiento locativo y tengan capacidad económica para adquirirlos; 24 técnicos particulares y 111 empresas especializadas, que presten servicios de mantenimiento locativo para bienes inmuebles, que estén ubicados en la ciudad de Bucaramanga, específicamente en las áreas de plomería,

electricidad, instalaciones especiales y albañilería. La demanda tiene una disposición de uso del servicio del 43,5%. La situación actual y futura de la demanda y la oferta, permitió saber la relación entre demanda y oferta es de demanda insatisfecha. El canal de comercialización que se empleará es el canal directo: ALIANZA INMOBILIARIA S. A. – CLIENTE, pues en el análisis realizado es el que ofrece los mayores beneficios. El precio se fijará teniendo en cuenta los costos totales y el margen de utilidad esperado; por debajo de los de la competencia. Se diseñaron estrategias de publicidad y promoción de lanzamiento y operación, por un valor de \$1.444.000 y \$8.341.600, respectivamente.

En el estudio técnico se calculó la capacidad total diseñada, instalada, utilizada, teniendo en cuenta la dimensión de la demanda, capacidad de financiamiento, y mano de obra; ya que son los factores que condicionan el tamaño del proyecto. La capacidad inicial del proyecto representa el 33,33% de la capacidad instalada, el 29,17% de la capacidad total diseñada y el 15,01% de la demanda insatisfecha de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas, de los propietarios y arrendatarios de inmuebles adscritos a Alianza inmobiliaria S.A. El departamento de mantenimiento y reparaciones locativas, se ubicará en las instalaciones de Alianza Inmobiliaria S. A.; es decir, en la Calle 45 No. 29 – 27 del barrio Sotomayor, en el municipio de Bucaramanga, departamento de Santander – Colombia, considerando que allí se encontrarán los clientes. Se hizo la descripción técnica y el diagrama del procedimiento de prestación del servicio, iniciando con la solicitud de cotización del servicio y terminando con el servicio postventa. Se definieron los parámetros básicos del control de la calidad de la prestación del servicio y la atención al cliente. Se identificaron las necesidades de recursos físicos, humanos y de insumos. Se distribuyó la oficina en un área total de 12,58 m². Se definió la logística de distribución,

con la descripción técnica y el diagrama del procedimiento de compras y ventas.

En el estudio administrativo se definió la forma de constitución del departamento, teniendo en cuenta los requisitos legales de entidades como la Cámara de Comercio de Bucaramanga, la Alcaldía Municipal, la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, el Cuerpo de Bomberos, el Sistema de Seguridad Social de Salud, la Caja de Compensación Familiar, el Servicio Nacional de Aprendizaje y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. Se constituyó el departamento, formulando la visión, misión, objetivos y políticas de personal, compras y ventas. Se diseñó la estructura organizacional, incluyendo en el organigrama los cargos de Jefe de departamento, Secretaria y 13 Técnicos, con la respectiva descripción, perfil y remuneración para cada cargo.

En el estudio financiero se cuantificó la inversión total en \$20.185.253, compuesta por la inversión fija, diferida y el capital de trabajo para un mes de labores; dicha inversión será cubierta totalmente por recursos propios de los socios de Alianza Inmobiliaria S. A. Se calcularon los costos fijos más los variables, a los cuales se les adicionó un margen de utilidad del 10,00%, para determinar el precio de venta unitario de cada servicio. Se proyectaron los egresos e ingresos a cinco años. Se calculó el punto de equilibrio para el primer año. Se elaboró el flujo de caja, el estado de resultados y el balance general, proyectados a cinco años.

En la evaluación del proyecto, el impacto social será positivo; ya que, la creación del departamento traerá consigo un beneficio para los once socios de la empresa, tanto económico como de mejora de la calidad del servicio; por ende, los 3.051 propietarios y 3.519 arrendatarios de bienes inmuebles adscritos a Alianza inmobiliaria S. A., incrementarán su nivel de satisfacción

frente a los servicios ofrecidos por la empresa; se generará empleo para 13 técnicos (4 para plomería, 3 para electricidad - telefonía y 6 para albañilería), un Jefe de departamento y una Secretaria. En cuanto al impacto ambiental, el departamento no llevará a cabo actividades que generen un impacto negativo; no obstante, se formularon acciones para mitigar el impacto generado. La evaluación financiera arrojó un VPN de \$35.976.693, calculado con los saldos netos del flujo de caja y una TMAR de 16,99%; se obtuvo una TIR del 58,97%; un período de recuperación de la inversión igual un año, diez meses y veintiún días; se calculó la razón corriente, la rotación de activos totales, el margen bruto, operacional y neto de ganancias, arrojando resultados que evidenciaron la viabilidad económica de la creación del departamento.

RECOMENDACIONES

Inicialmente, se propone ofrecer los servicios de plomería, electricidad, instalaciones especiales y albañilería; sin embargo, posteriormente, con base en el comportamiento de la demanda y de la oferta de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas en Bucaramanga, se puede ampliar o reducir dicho portafolio, haciendo una integración hacia delante o hacia atrás.

Para tal fin, es necesario que tanto el Jefe del departamento como la Secretaria, tengan pleno conocimiento de las necesidades y expectativas del cliente; es decir, los propietarios y arrendatarios de bienes inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A.

Teniendo en cuenta que la satisfacción del cliente está directamente relacionada con la calidad y el precio del servicio, es vital que se evalúe periódicamente el desempeño de los Técnicos; así como, la prestación de servicios del proveedor UTCAS, para realizar las sugerencias, quejas o reclamos necesarios.

Sería recomendable implementar algún sistema de motivación e incentivos para los clientes que aporten referidos a la empresa; en tal caso, deberá destinarse una partida de dinero adicional, para cubrir los egresos por concepto de publicidad y promoción.

Una vez se haya dado a conocer y esté posicionado el departamento, con miras al crecimiento de la base de clientes, en un futuro podría ofrecerse el

servicio de mantenimiento y reparaciones locativas, no solo a los clientes de Alianza Inmobiliaria, sino al público en general.

BIBLIOGRAFIA

ALCALDÍA MUNICIPAL. Bucaramanga, 2.005.

ALIANZA INMOBILIARIA S. A. Canal de distribución actual. Bucaramanga, 2.005.

_____. Fotos de publicidad actual. Bucaramanga, 2.005.

_____. Jefe de Arriendos. Listado de clientes. Bucaramanga, 2.005.

_____. Jefe de Arriendos. Tabla de requisitos para créditos. Bucaramanga, 2.005.

_____. Organigrama actual. Bucaramanga, 2.005.

_____. Salarios promedio pagados a Jefe de departamento y Secretaria. Bucaramanga, 2.005.

ARDILA, Julio César. Gerente. Lonja de Propiedad Raíz de Santander. Bucaramanga, 2.004.

CÁMARA DE COMERCIO. Certificado de existencia y representación legal de S. A. de: Alianza Inmobiliaria S. A. Bucaramanga, marzo 29 de 2.005.

_____. Inscripción No. 44329 del libro 9. Bucaramanga.

_____. Matrícula No. 05-082300-04 del 2000/06/12. Bucaramanga.

CÓDIGO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES Y DE PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE. Decreto 2.811 de 1.974. Diario Oficial N° 34.243, ene. 27/75. Bogotá, 18 de diciembre de 1.974.

COLLINS, Roberto. Fundador y Gerente de una de las firmas de finca raíz más prestigiosas del país. Bogotá, febrero de 2.004.

COMFENALCO. Bucaramanga, 2.005.

CORREA – Bahamón, Luis Fernando. Presidente mundial adjunto para las Américas. Fiabci Press. Número 108, noviembre de 2.004.

CUERPO DE BOMBEROS. Bucaramanga, 2.005.

DANE. Valor agregado según actividad económica. Bogotá, 2.005.

_____. Variación porcentual del IPC. Bogotá, 2.005.

DÍAZ Chanaga, Gladys María. Auxiliar de Arriendos. Alianza Inmobiliaria S. A. Bucaramanga, junio de 2.005.

DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES. Bucaramanga, 2.005.

DIRECTORIO TELEFÓNICO. Técnicos particulares y empresas especializadas en servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles. Bucaramanga, 2.005.

INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR. Bucaramanga, 2.005.

JIMENEZ, Luis Eduardo. Gerente. Inmobiliaria Jiménez Nassar. Bogotá, febrero de 2.004.

LONJA DE PROPIEDAD RAIZ DE SANTANDER. Edición No. 463. Bucaramanga, 1 al 22 de Abril, de 2.005.

MARTÍNEZ Millán, Jesús David. Técnico profesional en Construcción. Presidente. Unión de Trabajadores de la Construcción y Afines de Santander UTCAS. Tiempo de promedio de prestación de un servicio de mantenimiento y reparaciones locativas.

MINISTERIO DEL TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL. Bucaramanga, 2.005.

MUTIS Caballero, Sergio. Presidente. Federación Colombiana de Lonjas de Propiedad Raíz FEDELONJAS. Bogotá, septiembre de 2.004.

NOTARÍA SEGUNDA. Escritura de constitución. No. 1529. Bucaramanga.

NOTARIADO Y REGISTRO. Bogotá, 2.005.

PLATA, Liborio. Administrador. Alianza Inmobiliaria S. A. Bucaramanga, 2.005.

PLATA, Liborio. Gerente. Alianza Inmobiliaria S. A. Bucaramanga, junio de 2.005.

REPUBLICA DE COLOMBIA. Decreto 1.787. Bogotá, junio 3 de 2.004.

_____. Proyecto de reforma tributaria. Bogotá, 2.003.

SE VENDE & SE ARRIENDA. Mayo de 2.004.

SEGURO SOCIAL. Bucaramanga, 2.005.

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE. Bucaramanga, 2.005.

ANEXOS

Anexo A. Técnicos particulares, proveedores actuales del servicio de mantenimiento locativo de Alianza
Inmobiliaria S. A.

Nombre	Especialidad	Ubicación	Años experiencia	Años con SAISA
William Marín Peña	Aluminio Arquitectónico	Carrera 34W No. 64-52	15	5
José García Bastos	Maestro General de Obra	Carrera 22B No. 22-14	20	3
Octavio Gómez	Teléfonos	Calle 36 No. 16-36 L-85	18	5
Fernando Rincón	Técnico Gas Natural	Calle 64 No. 2aW-61	12	3
Luis Antonio Sánchez Caballero	Electricista	Carrera 34W No. 64-52	20	5
Edinson Moreno Gómez	Maestro General de Obra	Carrera 6B No. 13-58	7	4
Giovanni Manuel Blanco Carrillo	Ornamentador	Carrera 15 No. 10-40	13	2

Anexo B. Encuesta dirigida a los propietarios y arrendatarios de de bienes inmuebles adscritos a Alianza
Inmobiliaria S. A.

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
GESTION EMPRESARIAL – CICLO PROFESIONAL**

Encuesta dirigida a los propietarios y arrendatarios de bienes inmuebles adscritos a Alianza Inmobiliaria S. A.

OBJETIVO

Conocer el grado de satisfacción de los clientes actuales de Alianza Inmobiliaria S. A.

INFORMACION GENERAL DEL ENCUESTADO

Nombre _____ **Dirección** _____
Teléfono _____ **Propietario** _____ **Arrendatario** _____

1. Cuáles de los siguientes servicios de mantenimiento y reparaciones locativas sobre el bien inmueble ha requerido?

Plomería

Alcantarillado____ Cañería____ Tubería doméstica____ Tubería industrial____

Electricidad

Alta tensión____ Baja tensión____

Instalaciones especiales

Telefonía____ Sistemas de vigilancia____ Sistemas de audio-video____

Albañilería

Cerrajería____ Carpintería____ Mampostería____ Pintura____
 Ornamentación____ Ventanales____ Pisos y techos____
 Otro?____ Cuál?_____

2. Con qué frecuencia ha requerido los anteriores servicios de mantenimiento y reparaciones locativas?

Servicio	1 vez al año	Entre 2 y 3 veces al año	Más de 3 veces al año
Plomería			
Alcantarillado			
Cañería			
Tubería doméstica			
Tubería industrial			

Electricidad			
Alta tensión			
Baja tensión			
Instalaciones especiales			
Telefonía			
Sistemas de vigilancia			
Sistemas de audio y video			
Albañilería			
Cerrajería			
Carpintería			
Mampostería			
Pintura			
Ornamentación			
Ventanales			
Pisos y techos			

3. Qué precio pagó por el servicio de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles, requerido la última vez?

Servicio	Menos de \$50.000	Entre \$50.001 y \$100.000	Entre \$100.001 y \$200.000	Más de \$200.000
Plomería				
Alcantarillado				
Cañería				
Tubería doméstica				
Tubería industrial				
Electricidad				
Alta tensión				
Baja tensión				
Instalaciones especiales				
Telefonía				
Sistemas de vigilancia				
Sistemas de audio y				

video				
Albañilería				
Cerrajería				
Carpintería				
Mampostería				
Pintura				
Ornamentación				
Ventanales				
Pisos y techos				

4. Cuál es el aspecto más importante para escoger el proveedor de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas?

Servicio al cliente____ Oportunidad de respuesta____ Calidad____
Facilidades de pago____ Economía____ Experiencia____
Otra?____ Cuál?_____

5. A quién acude cuándo requiere un servicio de mantenimiento y reparaciones locativas?

Alianza Inmobiliaria ____ Técnico particular____
Otra inmobiliaria____ Cuál?_____
Empresa especializada____ Cuál?_____
Otro?____ Cuál?_____
Porqué?_____

6. Cuál es el principal inconveniente que se le ha presentado al recibir servicios de mantenimiento y reparaciones locativas?

Incumplimiento____ Mala calidad del servicio____ Altos precios____
Otra?____ Cuál?_____

7. Recomendaría los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles, que ofrece su proveedor actual?

Si____ No____ Porqué?_____

8. Qué otros proveedores de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles, conoce en Bucaramanga?

9. Cómo acostumbra pagar los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles?
Contado (%)_____ Crédito (%)_____ Plazos (días)_____

Otra? _____ Cuál? _____

10. Estaría dispuesto a utilizar los servicios de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles que le ofreciera Alianza Inmobiliaria S. A., asumiendo el gasto generado?
Definitivamente si _____

Probablemente si _____ Bajo qué condiciones? _____

Definitivamente no _____ Porqué? _____

11. Le interesaría tomar una póliza de asistencia domiciliaria, para cubrir los gastos generados por mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles?
Definitivamente si _____

Probablemente si _____ Bajo qué condiciones? _____

Definitivamente no _____ Porqué? _____

¡ Gracias por su valiosa colaboración !

Anexo C. Entrevista dirigida a proveedores del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas para bienes inmuebles en Bucaramanga.

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
GESTION EMPRESARIAL – CICLO PROFESIONAL**

Entrevista dirigida a proveedores del servicio de mantenimiento y reparaciones locativas para bienes inmuebles en Bucaramanga.

OBJETIVO

Conocer la situación actual del sector “proveedores del servicio de mantenimiento locativo para bienes inmuebles” en Bucaramanga.

INFORMACIÓN GENERAL DEL ENTREVISTADO

Nombre o razón social _____ **Dirección** _____
Teléfono _____ **Técnico particular** ____ **Empresa especializada** ____

1. Cuáles de los siguientes servicios de mantenimiento y reparaciones locativas para bienes inmuebles, presta actualmente?

Plomería

Alcantarillado____ Cañería____ Tubería doméstica____ Tubería industrial____

Electricidad

Alta tensión____ Baja tensión____

Instalaciones especiales

Telefonía____ Sistemas de vigilancia____ Sistemas de audio-video____

Albañilería

Cerrajería____ Carpintería____ Mampostería____ Pintura____

Ornamentación____ Ventanales____ Pisos y techos____

Otro?____ Cuál?_____

2. Cuántos clientes posee actualmente?

Menos de 10____ Entre 10 y 20____ Entre 21 y 30____

Entre 31 y 40____ Entre 41 y 50____ Más de 51____

3. Qué precio promedio cobra por el servicio de mantenimiento y reparaciones locativas de bienes inmuebles?

Servicio	Menos de \$50.000	Entre \$50.001 y \$100.000	Entre \$100.001 y \$200.000	Más de \$200.000
Plomería				
Alcantarillado				
Cañería				
Tubería doméstica				
Tubería industrial				
Electricidad				
Alta tensión				
Baja tensión				
Instalaciones especiales				
Telefonía				
Sistemas de vigilancia				
Sistemas de audio y video				
Albañilería				
Cerrajería				
Carpintería				
Mampostería				
Pintura				
Ornamentación				
Ventanales				
Pisos y techos				

4. Qué política de venta utiliza?

Contado(%)_____ Crédito (%)_____ Plazo (días)_____

Porqué?_____

5. Qué herramientas publicitarias y promocionales emplea actualmente?

Prensa_____ Radio_____ Televisión _____
 Volantes_____ Tarjetas_____ Papelería impresa_____
 Calendarios_____ Llaveros_____ Portafolio y/o catálogos_____
 Página web_____ Publicidad exterior_____ Páginas amarillas_____

Revista especializada _____ Cuál? _____
Descuentos _____ Rifas _____ Bonos _____ Exhibiciones _____
Otra? _____ Cuál? _____

6. En qué aspecto le gustaría mejorar el servicio de mantenimiento y reparaciones locativas, que ofrece actualmente?

Horarios de atención _____ Nuevos servicios _____ Más personal _____
Instalaciones físicas _____ Precios _____ Facilidades de pago _____
Calidad del servicio _____ Experiencia _____ Nivel educativo _____
Responsabilidad _____
Otro? _____ Cuál? _____

7. Qué otros proveedores de servicios de mantenimiento y reparaciones locativas para bienes inmuebles, conoce en Bucaramanga?

8.Cuál de sus competidores, considera el líder en este mercado?

_____ Porqué? _____

9.Cuál es el principal atributo que usted considera lo diferencia de sus competidores?

Precios económicos _____ Calidad en el servicio _____ Facilidades de pago _____
Referencias _____ Variedad de servicios _____ Experiencia _____
Otro? _____ Cuál? _____

¡ Gracias por su valiosa colaboración !

Anexo D. Técnicos particulares y empresas especializadas, que prestan servicios de mantenimiento locativo para bienes inmuebles, que están ubicados en la ciudad de Bucaramanga.

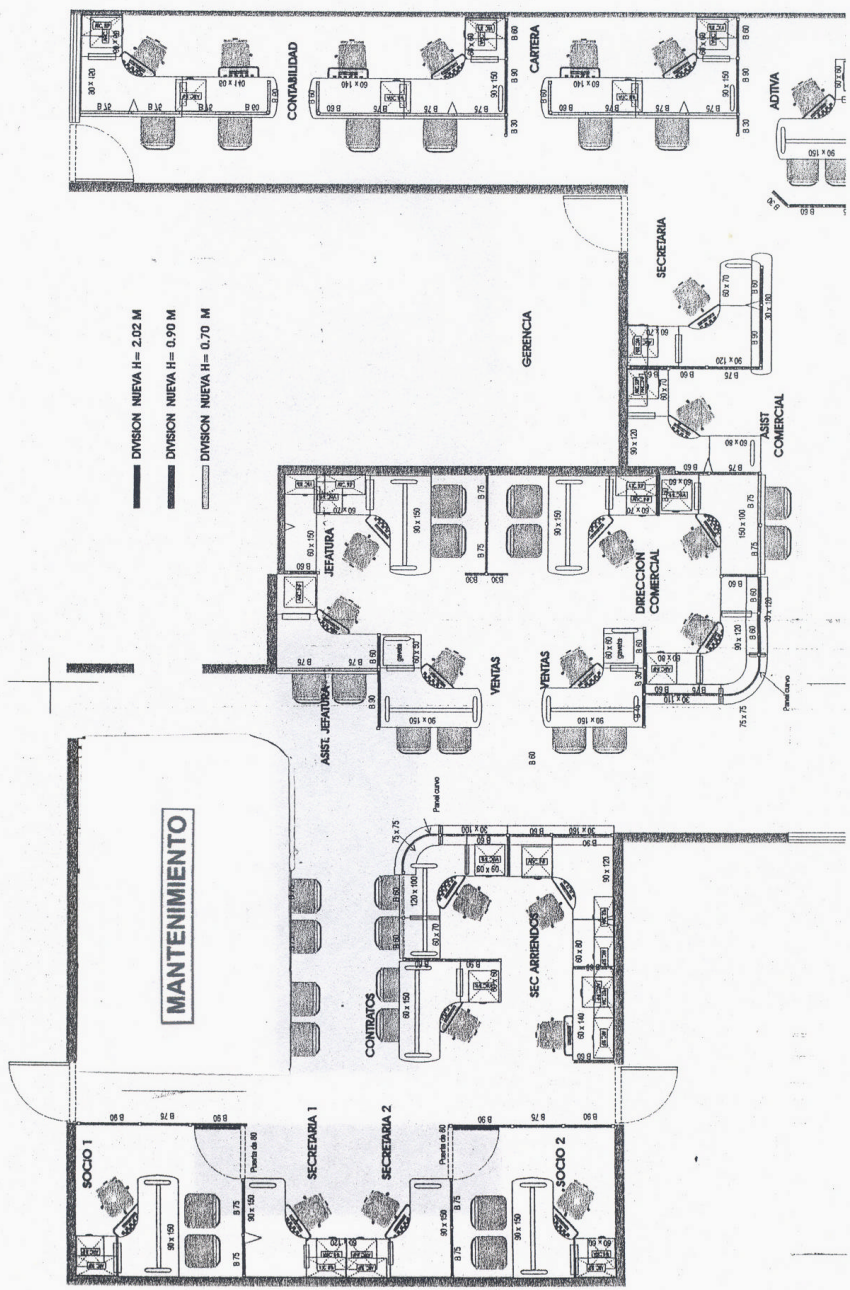
NOMBRE	ESPECIALIDAD	UBICACIÓN	TELEFONO
AB Mantenimiento	Electricistas - Plomeros - Cerrajeros	Carrera 35A No. 48-132	6575533
Abacab	Electricistas - Plomeros	Calle 54 No. 20-41	6739085
Abacd	Electricistas	C.C. Gratamira Lc. 233	6430916
Abacer	Electricistas	Carrera 36 No. 51-52	6370089
Abaunza	Electricistas - Cerrajeros	Calle 37 No. 20-70	6829540
ACA Multiservicios	Electricistas	Carrera 15A No. 57A-65	6773219
Acemos Ltda.	Electricistas - Plomeros	Carrera 27 No. 45-46	6437774
AD Electric	Electricistas	Carrera 18 No. 38-28	6421971
Almacén Filicar	Electricistas	Carrera 19 No. 29-29	6702766
Alo! Emergencias Domiciliarias	Electricistas - Plomeros - Cerrajeros	Calle 32 No. 33A-132	6344290
Coronel Eernesto	Electricistas	Carrera 32C No. 17-77	6380043
Eléctricos Hehosima	Electricistas	Av. Quebrada Seca No. 18-27	6423406
Eléctricos La 17	Electricistas	Carrera 17 No. 53-44	6441210
Electrogómez	Electricistas	Carrera 21 No. 17-14	6455222
Electrosur	Electricistas	Carrera 35 No. 112-11	6317939
Gamboa G. Pastor	Electricistas	Carrera 38 No. 32-45	6329395
Gualdrón G. Francisco	Electricistas	Calle 18 No. 27A-47	6385291
Instalaciones y Montajes Eléctricos	Electricistas	Calle 45 No. 19-105	6301928
López Ríos Henry Humberto	Electricistas	Calle 51A No. 16-70	6526200
Multiservicios Sánchez	Electricistas - Plomeros	Calle 34A No. 18-49	6462867
Acueductos y Construcciones	Plomeros		3323276
Nacional de Plomeros	Plomeros	Calle 32 No. 33A-112	6324508
Arciniegas Plomería	Plomeros		6493686
El Acueducto	Plomeros	Calle 30 No. 18-58	6522003
Tecni Flash	Plomeros		6348982
Aguazul Plomería	Plomeros		6408401
Alcantarillados Bucaramanga	Plomeros	Calle 64A Manzan N Casa 47	6414323
Alpes Plomería Pedro Vargas	Plomeros	Carrera 26A No. 17-89	6730026
Plomería del Sur	Plomeros	Carrera 32 No. 112-55	6310443
A&B Ignacio Bustos	Plomeros	Calle 32 No. 33A-93	6348080
Bernal José Raúl	Plomeros	Calle 15 No. 12-42	6382798
Beto Plomería	Plomeros	Carrera 21 No. 39-46	6465792
Celis Hermanos	Plomeros	Carrera 33 No. 33-28	6454593

NOMBRE	ESPECIALIDAD	UBICACIÓN	TELEFONO
Central de Plomería	Plomeros	Calle 49 No. 21-77	6420220
Centro de Plomería Wilson Villamizar	Plomeros	Calle 146B No. 44-46	6582815
Plomería España	Plomeros		6372544
El Maestro Octavio Pinzón	Plomeros	Conj. Res. Plaza Marsella Casa 26	6409674
Electro Sur Plomería	Plomeros	Carrera 35 No. 112-11 Etapa II	6317939
Espinosa Palencia Ismael	Plomeros	Calle 30 No. 1-49	6580724
Gualdrón Pineda José	Plomeros	Carrera 3 No. 60-80 Manz. F Casa 23	6446137
Hernández Jaime	Plomeros	Calle 52 No. 21-14	6468712
Javier Celis Plomería	Plomeros	Calle 31 No. 14Occ-207	6429840
Mantenimiento A&G Servicios	Multiservicios	Carrera 20 No. 104-30	6368785
Mayorga Juan	Plomeros	Carrera 23 No. 20-52	6401464
Luis J. Monsalve	Plomeros	Calle 105 No. 31-69	6318126
Plomería Bucarica	Plomeros	Sector 20B 24-3 Apto. 352	6483693
Plomería Central	Plomeros	Carrera 15 No. 42-12	6426600
Plomería Ciudadela	Plomeros		6413673
Plomería El Prado	Plomeros	Carrera 19W 61-13	6449543
Plomería Florideña	Plomeros	Carrera 12 No. 9-195	6489347
Plomería Girón	Plomeros	San Antonio del Carrizal	6531592
Plomería Granados	Plomeros	Calle 24 No. 12-92	6382245
Plomería JR	Plomeros	Calle 68B No. 10D-21 P2	6470233
Plomería La Concordia	Plomeros	Calle 50 No. 18-27	6336501
Plomería La Rápida	Plomeros	Calle 41 No. 13-35	6396256
Plomería Pedro González	Plomeros	Calle 15 No. 7-42	6719494
Plomería Pincasa	Plomeros		6422437
Plomería Pinzón	Plomeros		6376702
Plomería Real de Minas	Plomeros	Calle 60 No. 42W-51	6415048
Plomería Rodolfo	Plomeros	Carrera 21 No. 47-15	6702844
Plomería Rueda	Plomeros		6492484
Plomería Sanabria	Plomeros	Carrera 22 No. 14-61	6301810
Plomería Unidos	Plomeros	Ciudadela Real de Minas	6444652
Aaron Cerrajería	Cerrajeros	Calle 105 No. 22-155	6366044
ABA Cerrajería	Cerrajeros	Calle 56 No. 32-98	6573794
Abaco Cerrajería	Cerrajeros		6455605

NOMBRE	ESPECIALIDAD	UBICACIÓN	TELEFONO
Abad	Cerrajeros		6444298
Orlando Gómez	Cerrajeros	Carrera 17 No. 37-17	6308016
Cerrajería La 33	Cerrajeros		6386924
Abrecar Cerrajería	Cerrajeros	Calle 37 No. 18-02	6707588
Abrelock Cerrajería	Cerrajeros	Bucarica Et IV B-15-9	6484583
Abrimos Cerrajería	Cerrajeros	Calle 105 No. 22-134	6516546
Ac Cerrajería del Oriente	Cerrajeros	Calle 37 No. 18-62	6338147
Cerrajería Ciudadela	Cerrajeros		6809402
Acuña Cerrajería	Cerrajeros		6828333
Alex Cerrajería	Cerrajeros	Carrera 22 No. 49-01	6701808
Cerrajería Mis Llaves	Cerrajeros	Metrópolis 3 Calle 64 No. 8-69 L-7	6414664
Alta Seguridad Cerrajería	Cerrajeros	Bucarica Et IV B-14-20	6486028
Cerrajería Alvarez	Cerrajeros		6530408
Angel Sierra Cerrajería	Cerrajeros	Carrera 17 No. 36-56	6421434
AS Cerrajería	Cerrajeros	Calle 37 No. 18-62	6338147
Cerrajería Cabecera	Cerrajeros	Carrera 33 No. 44-24	6477573
Cerrajería Central	Cerrajeros	Carrera 16 No. 37-107	6422271
Cerrajería El Rayo	Cerrajeros	Carrera 24 No. 18-49	6327869
Cerrajería Fiallo	Cerrajeros	Carrera 22 No. 47-34	6424086
Cerrajería Gómez	Cerrajeros	Carrera 2W 59-23	6418238
Cerrajería Italia	Cerrajeros	Carrera 35 No. 51-128 C.C.C. III Et.	6479930
Cerrajería Key	Cerrajeros	Carrera 31 No. 52-11	6571064
Cerrajería La 17	Cerrajeros	Carrera 17 No. 31-112	6330196
Cerrajería Lache	Cerrajeros		6363051
Cerrajería Maldonado	Cerrajeros	Calle 35 No. 12-31 Local 107	6421959
Cerrajería Master	Cerrajeros	Carrera 5 No. 42-20 Lagos II	6751930
Cerrajería Medeco	Cerrajeros	Calle 56 No. 27-98	6475591
Cerrajería Orejarena	Cerrajeros	Calle 34 No. 33-56	6342272
Cerrajería San Francisco	Cerrajeros	Carrera 22 No. 13-28	6718919
Cerrajería San Miguel	Cerrajeros	Calle 50 No. 16-136	6334249
Abad	Cerrajeros		6444298
Orlando Gómez	Cerrajeros	Carrera 17 No. 37-17	6308016
Cerrajería La 33	Cerrajeros		6386924

Anexo E. Macrolocalización.

Proyecto: SISTEMA MODULAR
 POCI: ALIANZA INMOBILIARIA S.A.
WILIANA PEÑA
 ESC: 1:50 880-2004



Anexo F. Contrato de arreglos locativos con UTCAS.

CONTRATO DE ARREGLOS LOCATIVOS

Entre los suscritos a saber; _____ Nit. _____, Oficina en la Calle 41 # 19 – 29 de la ciudad de Bucaramanga, que para los efectos fines del presente contrato se llamará el CONTRATISTA y _____ Nit. _____, quien para los fines del presente contrato se denominará el CONTRATANTE, hemos acordado celebrar el siguiente contrato de conformidad con una Obra Material de las definidas en el Inciso Primero del Artículo 2053 del Código Civil y que estipulamos en las siguientes cláusulas:

CLAUSULA PRIMERA: el CONTRATISTA se compromete con el CONTRATANTE a ejecutar trabajo en la siguiente dirección: _____
Consiste en: _____

CLAUSULA SEGUNDA: para dar cumplimiento a la Cláusula Primera, las partes hemos acordado un precio igual a: _____
Que el CONTRATANTE pagará al CONTRATISTA de la siguiente manera:

CLAUSULA TERCERA: el presente contrato comprende no sólo de la mano de obra, sino también de los materiales que sean necesarios utilizar para los acabados de la misma, los cuales serán de buena calidad, todo a cargo del CONTRATISTA y por el precio pactado.

CLAUSULA CUARTA: habrá lugar a la reclamación de perjuicios en concordancia de los previsto en el Artículo 2053 del Código Civil. Si el CONTRATANTE alegare no haberse ejecutado la obra debidamente, se nombrará por las dos (2) partes peritos que decidan (Artículo 2059 del Código Civil).

CLAUSULA QUINTA: la iniciación de la obra material del presente contrato se hará entre mutuo acuerdo de las partes.

Para constancia se firma este contrato en Bucaramanga, _____

CONTRATISTA

CONTRATANTE