

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN RESTAURANTE QUE DISEÑE,
PROCESE Y COMERCIALICE MENUS DE ALIMENTOS SALUDABLES Y
TERAPEUTICOS PARA LA COMUNIDAD INTERESADA EN PREVENIR Y
CONTROLAR ENFERMEDADES CRÓNICAS DE LA CIUDAD DE
BUCARAMANGA**

CLAUDIA LILIANA BADILLO ALARCÓN



**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER UIS
INSTITUTO DE PROYECCION REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA
GESTION EMPRESARIAL
BUCARAMANGA
2010**

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN RESTAURANTE QUE DISEÑE,
PROCESE Y COMERCIALICE MENUS DE ALIMENTOS SALUDABLES Y
TERAPEUTICOS PARA LA COMUNIDAD INTERESADA EN PREVENIR Y
CONTROLAR ENFERMEDADES CRÓNICAS DE LA CIUDAD DE
BUCARAMANGA**

CLAUDIA LILIANA BADILLO ALARCÓN

**Proyecto de Grado presentado como requisito para optar el título de
Profesional en Gestión Empresarial**

**Director:
PINEDA LOPEZ ALBERTO**



**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER UIS
INSTITUTO DE PROYECCION REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA
GESTION EMPRESARIAL
BUCARAMANGA
2010**

AGRADECIMIENTOS

Quiero dar las gracias a todas aquellas personas que de alguna manera conspiraron a mi favor y me ayudaron a realizar este sueño.

En primer lugar, quiero darle las gracias a Dios, por regalarme sabiduría y fortaleza para alcanzar esta meta.

A la Universidad Industrial de Santander, por darme la oportunidad de pertenecer a esta magnífica institución y formarme como Profesional en Gestión Empresarial.

A la Ing. Margarita Rodríguez, Coordinadora del Programa de Gestión empresarial por su comprensión y apoyo.

Al Director del Proyecto, Dr. Alberto Pineda López, por su carisma en la transmisión de conocimientos, por creer en mi idea y motivarme a desarrollarla, por su comprensión y colaboración durante el proceso realizado para culminar satisfactoriamente este proceso.

A cada uno de los Tutores, que me brindaron los conocimientos necesarios para formar ideas y desarrollar proyectos.

A cada una de las entidades que de una u otra manera me suministraron la información primordial para el desarrollo del proyecto: DANE, Cámara de Comercio de Bucaramanga, Alcaldía de Bucaramanga, Ministerio de Salud, Notaría Décima, entre otras.

DEDICATORIA

Alcanzar este logro es para mí un orgullo muy grande porque representa mi esfuerzo y dedicación. Por eso, quiero dedicar mi triunfo a aquellas personas que representan el motor de mi vida. "Sin su ayuda no lo hubiera logrado".

A Dios, por iluminarme para tomar decisiones correctas, por darme la entereza y fortaleza para lograr este éxito;

A mis padres, por su apoyo y comprensión incondicional, por tener confianza en mí y enseñarme a alcanzar por mí misma los sueños;

A mis hermanos, por acompañarme en este trascendental e importante paso de mi vida;

A mi primo, que se ha convertido en mi nuevo hermano, por ser ejemplo de entereza y persistencia para seguir adelante, a pesar de las complicaciones que a veces nos presenta la vida.

A una persona especial, que desde el inicio estuvo ahí acompañándome en los momentos grandiosos y difíciles, brindándome su entusiasmo, amor y colaboración incondicional para que no claudicara en ninguna etapa de este proceso.

A todos mis amigos y amigas, porque a través de su amistad incondicional me dieron fortaleza para retomar y lograr mis sueños.

Claudia Liliana

TABLA DE CONTENIDO

| | Pág. |
|--|-------------|
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| 1. GENERALIDADES | 3 |
| 1.1 LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS Y LA ALIMENTACIÓN SALUDABLE | 3 |
| 1.2. LA DIETOTERAPIA UNA ALTERNATIVA PARA EL CONTROL Y PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES CRÓNICAS | 5 |
| 1.2.1 Objetivos de las dietas terapéuticas | 6 |
| 1.2.2 Características del equilibrio nutritivo | 7 |
| 1.2.3 Composición de los alimentos | 8 |
| 1.2.4 Factores que se deben tener en cuenta al instaurar una dieta | 9 |
| 1.3 CONTEXTO DE LA CIUDAD DE BUCARAMANGA | 10 |
| 1.4 ASPECTOS LEGALES DE LAS EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIOS DE ALIMENTACIÓN | 12 |
| 1.4.1 Ley 9 de 1979 | 12 |
| 1.4.2 Decreto 60 del 18 de enero de 2002 | 18 |
| 1.4.3 Normas ISO 22000: Sistema de gestión de la inocuidad en alimentos | 18 |
| 1.4.4 Ley 195 de diciembre de 1999 | 19 |
| 1.4.5 Ley 99 de diciembre de 1993 | 20 |
| 2. ESTUDIO DE MERCADOS | 21 |
| 2.1 OBJETIVOS | 21 |
| 2.1.1 General | 21 |
| 2.1.2 Específicos | 21 |
| 2.2 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO | 22 |
| 2.2.1 Definición, usos y especificaciones del servicio | 22 |
| 2.2.2 Servicios sustitutos | 24 |
| 2.2.3 Servicios complementarios | 25 |
| 2.2.4 Atributos diferenciadores del servicio con respecto a la competencia | 26 |

| | Pág. |
|---|-------------|
| 2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO | 34 |
| 2.3.1 Mercado potencial | 34 |
| 2.4 LA DEMANDA | 34 |
| 2.4.1 Investigación de mercados | 34 |
| 2.4.2 Planteamiento del problema | 35 |
| 2.4.3 Necesidades de información | 36 |
| 2.4.4 Ficha técnica | 36 |
| 2.4.5 Tabulación, presentación y análisis de resultados | 39 |
| 2.4.6 Estimación de la demanda | 58 |
| 2.4.7 Evolución histórica de la demanda del servicio | 60 |
| 2.4.8 Proyección de la demanda | 60 |
| 2.5 LA OFERTA | 61 |
| 2.5.1 Necesidades de información | 61 |
| 2.5.2 Ficha técnica | 61 |
| 2.5.3 Tabulación, presentación y análisis de resultados | 63 |
| 2.5.4 Análisis de la situación actual de la competencia | 71 |
| 2.5.5 Proyección de la oferta | 72 |
| 2.6 RELACION ENTRE DEMANDA Y OFERTA | 73 |
| 2.7 CANALES DE COMERCIALIZACION | 73 |
| 2.7.1 Estructura de los canales actuales | 73 |
| 2.7.2 Ventajas y desventajas de los canales actuales | 74 |
| 2.7.3 Selección de los canales de comercialización | 74 |
| 2.8 PRECIO | 75 |
| 2.8.1 Análisis de precios | 75 |
| 2.8.2 Estrategias de fijación de precios | 75 |
| 2.9 PUBLICIDAD Y PROMOCION | 76 |
| 2.9.1 Objetivos | 76 |
| 2.9.2 Logotipo de la empresa | 77 |

| | Pág. |
|---|-------------|
| 2.9.3 El slogan | 80 |
| 2.9.4 Análisis de medios publicitarios | 80 |
| 2.9.5 Selección de medios | 80 |
| 2.9.6 Estrategias publicitarias | 81 |
| 2.9.7 Presupuesto de publicidad y promoción | 82 |
| 2.10 CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO | 84 |
| 3. ESTUDIO TÉCNICO | 87 |
| 3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO | 87 |
| 3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto | 87 |
| 3.1.2 Factores que determinan el tamaño del proyecto | 87 |
| 3.1.3 Capacidad del proyecto | 89 |
| 3.2 LOCALIZACIÓN | 92 |
| 3.2.1 Macrolocalización | 93 |
| 3.2.2 Microlocalización | 93 |
| 3.3 INGENIERIA DEL PROYECTO | 99 |
| 3.3.1 Ficha técnica del servicio | 99 |
| 3.3.2. Descripción técnica del proceso | 101 |
| 3.3.3 Diagramas de operación, proceso y procedimiento | 103 |
| 3.3.4 Control de calidad | 109 |
| 3.3.5 Recursos | 109 |
| 3.3.6 Estudio de proveedores | 118 |
| 3.3.7 Distribución de planta | 119 |
| 3.3.8 Logística de distribución | 123 |
| 3.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO | 123 |
| 4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO | 125 |
| 4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN | 125 |
| 4.2 CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA | 127 |
| 4.2.1 Visión | 127 |

| | Pág. |
|--|-------------|
| 4.2.2 Misión | 127 |
| 4.2.3 Objetivos | 128 |
| 4.2.4 Principios corporativos | 128 |
| 4.2.5 Políticas | 129 |
| 4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL | 132 |
| 4.3.1 Descripción y perfil de los cargos | 132 |
| 4.3.3 Asignación salarial | 133 |
| 5. ESTUDIO FINANCIERO | 142 |
| 5.1 INVERSIONES | 142 |
| 5.1.1 Inversión fija | 142 |
| 5.1.2 Inversión diferida | 147 |
| 5.1.3 Inversión de capital de trabajo | 148 |
| 5.1.4 Inversión total | 156 |
| 5.1.5 Fuentes de financiación | 157 |
| 5.2 COSTOS | 159 |
| 5.2.1 Costos fijos | 159 |
| 5.2.2 Costos variables | 162 |
| 5.2.3 Costos totales unitarios | 164 |
| 5.2.4 Precio de venta | 166 |
| 5.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS | 168 |
| 5.3.1 Egresos proyectados | 168 |
| 5.3.2 Ingresos proyectados | 168 |
| 5.4 PUNTO DE EQUILIBRIO | 169 |
| 5.5 FLUJO DE CAJA PROYECTADO | 174 |
| 5.6 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO | 176 |
| 5.7 BALANCE GENERAL (PRIMER AÑO) | 177 |
| 5.8 BALANCE GENERAL PROYECTADO | 177 |
| 6. EVALUACION DEL PROYECTO | 179 |

| | Pág. |
|--|-------------|
| 6.1 IMPACTO SOCIAL | 179 |
| 6.2 IMPACTO AMBIENTAL | 180 |
| 6.3 EVALUACIÓN FINANCIERA | 181 |
| 6.3.1 Valor presente neto | 181 |
| 6.3.2 Tasa interna de retorno | 183 |
| 6.3.3 Período de recuperación | 184 |
| 6.3.4 Análisis de las razones financieras | 185 |
| 6.4 CONCLUSIONES DE LA EVALUACION DEL PROYECTO | 188 |
| CONCLUSIONES | 190 |
| RECOMENDACIONES | 194 |
| BIBLIOGRAFIA | 195 |
| ANEXOS | 200 |

LISTA DE CUADROS

| | Pág. |
|--|------|
| Cuadro 1. Nutrientes esenciales en los alimentos | 8 |
| Cuadro 2. Distribución calórica de un almuerzo saludable | 29 |
| Cuadro 3. Minuta patrón para el almuerzo y sus ciclos derivados de una persona interesada en prevenir enfermedades crónicas | 29 |
| Cuadro 4. Alimentación saludable Vs. Alimentación no saludable | 32 |
| Cuadro 5. Ficha técnica de la demanda | 37 |
| Cuadro 6. Evolución de la demanda | 60 |
| Cuadro 7. Proyección de la demanda | 60 |
| Cuadro 8. Oferentes del servicio de alimentación saludable en Bucaramanga | 63 |
| Cuadro 9. Ficha técnica de la oferta | 63 |
| Cuadro 10. Análisis de la competencia | 71 |
| Cuadro 11. Proyección de la oferta | 72 |
| Cuadro 12. Relación entre demanda y oferta del servicio | 73 |
| Cuadro 13. Publicidad de lanzamiento | 83 |
| Cuadro 14. Publicidad de operación | 84 |
| Cuadro 15. Capacidad total diseñada | 90 |
| Cuadro 16. Capacidad total instalada | 90 |
| Cuadro 17. Capacidad total utilizada servicio de alimentación saludable | 91 |
| Cuadro 18. Capacidad total utilizada servicio de valoración y asesoría nutricional | 91 |
| Cuadro 19. Capacidad total utilizada proyectada servicio de alimentación | 92 |
| Cuadro 20. Capacidad total utilizada proyectada servicio de valoración y asesoría nutricional | 92 |
| Cuadro 21. Alternativas para ubicación del restaurante | 96 |

| | Pág. |
|--|-------------|
| Cuadro 22. Ponderación factores de microlocalización | 98 |
| Cuadro 23. Evaluación de factores de microlocalización | 98 |
| Cuadro 24. Evaluación de alternativas de microlocalización | 99 |
| Cuadro 25. Ficha técnica del servicio | 100 |
| Cuadro 26. Descripción técnica del proceso general de prestación del servicio | 101 |
| Cuadro 27. Proceso de elaboración del servicio de preparación de alimentos saludables | 103 |
| Cuadro 28. Proceso de manejo y recolección de residuos y desechos | 103 |
| Cuadro 29. Recurso humano requerido para el restaurante saludable | 110 |
| Cuadro 30. Maquinaria y equipos requeridos para el restaurante saludable | 110 |
| Cuadro 31. Muebles y enseres requeridos para el restaurante saludable | 111 |
| Cuadro 32. Equipo de oficina requeridos para el restaurante saludable | 113 |
| Cuadro 33. Herramientas requeridas para el restaurante saludable | 114 |
| Cuadro 34. Construcciones y adecuaciones requeridas para el restaurante saludable | 116 |
| Cuadro 35. Recurso de materia prima requerida para el restaurante saludable | 116 |
| Cuadro 36. Listado de proveedores seleccionados para el restaurante saludable | 119 |
| Cuadro 37. Distribución de planta del restaurante saludable - 1º Piso | 120 |
| Cuadro 38. Distribución de planta del restaurante saludable - 2º Piso | 120 |
| Cuadro 39. Logística de distribución del restaurante saludable | 123 |
| Cuadro 40. Descripción y perfil del gerente | 133 |
| Cuadro 41. Descripción y perfil del contador | 134 |
| Cuadro 42. Descripción y perfil del nutricionista - dietista | 135 |
| Cuadro 43. Descripción y perfil del jefe de cocina | 136 |

| | Pág. |
|---|-------------|
| Cuadro 44. Descripción y perfil del auxiliar de cocina | 137 |
| Cuadro 45. Descripción y perfil de servicios generales | 138 |
| Cuadro 46. Descripción y perfil del mesero | 139 |
| Cuadro 47. Asignación salarial | 140 |
| Cuadro 48. Prestaciones sociales y aportes parafiscales | 140 |
| Cuadro 49. Valor inversión en maquinaria y equipo | 143 |
| Cuadro 50. Valor inversión en muebles y enseres | 143 |
| Cuadro 51. Valor inversión en equipo de oficina | 144 |
| Cuadro 52. Valor inversión en herramientas | 145 |
| Cuadro 53. Total inversión fija | 147 |
| Cuadro 54. Inversión diferida | 147 |
| Cuadro 55. Valor inversión en construcciones y adecuaciones | 148 |
| Cuadro 54. Materia prima primer año (Programa de Alimentación Saludable Semanal para un Enfermo Crónico (Tipo: Diabetes II)) | 149 |
| Cuadro 55. Proyección de materias primas (cinco años) | 149 |
| Cuadro 56. Mano de obra directa primer año | 150 |
| Cuadro 57. Mano de obra directa proyectado (cinco años) | 150 |
| Cuadro 58. Depreciación de activos fijos | 151 |
| Cuadro 59. Gasto por seguros | 151 |
| Cuadro 60. Costos indirectos de prestación del servicio del primer año | 151 |
| Cuadro 61. Costos indirectos de prestación del servicio proyectado (cinco años) | 152 |
| Cuadro 62. Total costos de prestación del servicio del primer año | 152 |
| Cuadro 63. Total costos de prestación del servicio proyectado (cinco años) | 152 |
| Cuadro 64. Total Gastos de administración y ventas proyectado (cinco años) | 153 |
| Cuadro 65. Gasto por depreciación de administración y ventas | 153 |

| | Pág. |
|--|-------------|
| Cuadro 66. Gasto por seguros por administración y ventas | 153 |
| Cuadro 67. Mano de obra indirecta del primer año | 154 |
| Cuadro 68. Mano de obra indirecta proyectada (cinco años) | 154 |
| Cuadro 69. Gastos generales de administración y ventas del primer año | 155 |
| Cuadro 70. Gastos generales de administración y ventas proyectado (cinco años) | 155 |
| Cuadro 71. Amortización de diferidos | 156 |
| Cuadro 72. Gastos financieros proyectado (cinco años) | 156 |
| Cuadro 73. Capital de trabajo (primer mes) | 156 |
| Cuadro 74. Inversión total | 157 |
| Cuadro 75. Fuentes de financiación | 157 |
| Cuadro 76. Abono a capital proyectado (cinco años) | 157 |
| Cuadro 77. Amortización de crédito bancario | 158 |
| Cuadro 78. Costos fijos del primer año | 160 |
| Cuadro 79. Costos fijos proyectados (años uno, dos y tres) | 161 |
| Cuadro 80. Costos fijos proyectados (años cuatro y cinco) | 162 |
| Cuadro 81. Costos variables del primer año | 163 |
| Cuadro 82. Costos variables proyectado (años unos, dos y tres) | 163 |
| Cuadro 83. Costos variables proyectado (cuatro y cinco) | 163 |
| Cuadro 84. Costos totales del primer año | 164 |
| Cuadro 85. Costos totales proyectado (años uno, dos y tres) | 164 |
| Cuadro 86. Costos totales proyectado (años cuatro y cinco) | 165 |
| Cuadro 87. Costos totales unitarios proyectado (años uno, dos y tres) | 165 |
| Cuadro 88. Costos totales unitarios proyectado (años cuatro y cinco) | 165 |
| Cuadro 89. Precio de venta del primer año | 166 |
| Cuadro 90. Precio de venta proyectado (años uno, dos y tres) | 166 |
| Cuadro 91. Precio de venta proyectado (años cuatro y cinco) | 167 |
| Cuadro 92. Egresos proyectados (cinco años) | 168 |

| | Pág. |
|--|-------------|
| Cuadro 93. Ingresos proyectados (cinco años) | 169 |
| Cuadro 94. Datos para obtener el punto de equilibrio | 169 |
| Cuadro 95. Punto de equilibrio por servicios del primer año | 170 |
| Cuadro 96. Calculo para representación gráfica del punto de equilibrio del primer año | 170 |
| Cuadro 97. Punto de equilibrio por servicios (años dos) | 172 |
| Cuadro 98. Punto de equilibrio por servicios (años tres) | 172 |
| Cuadro 99. Punto de equilibrio por servicios (años cuatro) | 173 |
| Cuadro 100. Punto de equilibrio por servicios (años cinco) | 174 |
| Cuadro 101. Flujo de caja proyectado (cinco años) | 175 |
| Cuadro 102. Estado de resultados proyectado (cinco años) | 176 |
| Cuadro 103. Balance general del primer año | 177 |
| Cuadro 104. Balance general proyectado (cinco años) | 178 |
| Cuadro 105. Razones financieras proyectadas (cinco años) | 185 |

LISTA DE TABLAS

| | Pág. |
|---|------|
| Tabla 1. Porcentaje de hogares con personas que padecen algún tipo de enfermedad crónica. | 40 |
| Tabla 2. Número de enfermos crónicos por hogar encuestado | 41 |
| Tabla 3. Tipo de enfermedades crónicas que padecen los hogares encuestados | 42 |
| Tabla 4. Porcentaje de hogares que consumen alimentos saludables para el control de su(s) enfermedad(es) y crónica(s) | 43 |
| Tabla 5. Motivos por los cuales los hogares encuestados no consumen alimentos saludables para controlar las enfermedades crónicas | 44 |
| Tabla 6. Porcentaje de hogares interesados en ingresar a un programa de alimentación saludable que les permita prevenir enfermedades crónicas | 45 |
| Tabla 7. Motivos por los cuales los hogares encuestados no consumen alimentos saludables para prevenir las enfermedades crónicas | 47 |
| Tabla 8. Conocimiento por parte de la población de la existencia de restaurantes en la ciudad de Bucaramanga que ofrezcan el servicio de alimentación saludable para enfermos crónicos | 47 |
| Tabla 9. Restaurantes conocidos por parte de la población encuestada, que ofrecen el servicio de alimentación saludable en la ciudad de Bucaramanga | 49 |
| Tabla 10. Medio a través del cual los consumidores se enteraron de la existencia de estos establecimientos | 50 |
| Tabla 11. Utilización por parte de la población de los restaurantes que ofrecen el servicio de alimentación balanceada en la ciudad de Bucaramanga | 51 |
| Tabla 12. Porcentaje de hogares que encontraron dificultades en la prestación del servicio de alimentación saludable ofrecido por el mercado actual de la ciudad de Bucaramanga | 52 |

| | Pág. |
|--|-------------|
| Tabla 13. Tipo de dificultades que ha tenido la población consumidora de los restaurantes que conforman la oferta actual en la ciudad de Bucaramanga | 53 |
| Tabla 14. Porcentaje de aceptación de la población por la creación de un restaurante que además de ofrecer el servicio de valoración y asesoría nutricional, diseñe, procese y comercialice alimentos saludables y terapéuticos | 54 |
| Tabla 15. Días de la semana en que la población encuestada requiere los servicios del restaurante saludable | 55 |
| Tabla 16. Cantidad de dinero dispuesto por la población para el pago del servicio de almuerzo en el restaurante de alimentación saludable y terapéutica | 56 |
| Tabla 17. Cantidad de dinero que la población encuestada estaría dispuesta a pagar por la valoración y asesoría nutricional en el restaurante saludable | 57 |
| Tabla 18. Tipo de alimentación ofrecida por los establecimientos encuestados | 64 |
| Tabla 19. Servicios que suministran los establecimientos encuestados | 65 |
| Tabla 20. Precio promedio de un almuerzo en los establecimientos encuestados | 66 |
| Tabla 21. Cantidad de almuerzos que venden diariamente los establecimientos encuestados | 67 |
| Tabla 22. Servicios adicionales ofrecidos por los establecimientos encuestados | 68 |
| Tabla 23. Medios de comunicación a través de los cuales los establecimientos encuestados dan a conocer al público sus servicios | 69 |
| Tabla 24. Tiempo de funcionamiento de los establecimientos encuestados | 70 |

LISTA DE FIGURAS

| | Pág. |
|--|------|
| Figura 1. Porcentaje de hogares con personas que padecen algún tipo de enfermedad crónica. | 40 |
| Figura 2. Número de enfermos crónicos por hogar encuestado | 41 |
| Figura 3. Tipo de enfermedades crónicas que padecen los hogares encuestados | 42 |
| Figura 4. Porcentaje de hogares que consumen alimentos saludables para el control de su(s) enfermedad(es) y crónica(s) | 43 |
| Figura 5. Motivos por los cuales los hogares encuestados no consumen alimentos saludables para controlar las enfermedades crónicas | 45 |
| Figura 6. Porcentaje de hogares interesados en ingresar a un programa de alimentación saludable que les permita prevenir enfermedades crónicas | 46 |
| Figura 7. Motivos por los cuales los hogares encuestados no consumen alimentos saludables para prevenir las enfermedades crónicas | 47 |
| Figura 8. Conocimiento por parte de la población de la existencia de restaurantes en la ciudad de Bucaramanga que ofrezcan el servicio de alimentación saludable para enfermos crónicos | 48 |
| Figura 9. Restaurantes conocidos por parte de la población encuestada, que ofrecen el servicio de alimentación saludable en la ciudad de Bucaramanga | 49 |
| Figura 10. Medio a través del cual los consumidores se enteraron de la existencia de estos establecimientos | 50 |
| Figura 11. Utilización por parte de la población de los restaurantes que ofrecen el servicio de alimentación balanceada en la ciudad de Bucaramanga | 51 |
| Figura 12. Porcentaje de hogares que encontraron dificultades en la prestación del servicio de alimentación saludable ofrecido por el mercado actual de la ciudad de Bucaramanga | 52 |

| | Pág. |
|---|-------------|
| Figura 13. Tipo de dificultades que ha tenido la población consumidora de los restaurantes que conforman la oferta actual en la ciudad de Bucaramanga | 53 |
| Figura 14. Porcentaje de aceptación de la población por la creación de un restaurante que además de ofrecer el servicio de valoración y asesoría nutricional, diseñe, procese y comercialice alimentos saludables y terapéuticos | 55 |
| Figura 15. Días de la semana en que la población encuestada requiere los servicios del restaurante saludable | 56 |
| Figura 16. Cantidad de dinero dispuesto por la población para el pago del servicio de almuerzo en el restaurante de alimentación saludable y terapéutica | 57 |
| Figura 17. Cantidad de dinero que la población encuestada estaría dispuesta a pagar por la valoración y asesoría nutricional en el restaurante saludable | 58 |
| Figura 18. Tipo de alimentación ofrecida por los establecimientos encuestados | 64 |
| Figura 19. Servicios que suministran los establecimientos encuestados | 65 |
| Figura 20. Precio promedio de un almuerzo en los establecimientos encuestados | 66 |
| Figura 21. Cantidad de almuerzos que venden diariamente los establecimientos encuestados | 67 |
| Figura 22. Servicios adicionales ofrecidos por los establecimientos encuestados | 68 |
| Figura 23. Medios de comunicación a través de los cuales los establecimientos encuestados dan a conocer al público sus servicios | 69 |
| Figura 24. Tiempo de funcionamiento de los establecimientos encuestados | 70 |

| | Pág. |
|--|-------------|
| Figura 25. Proyección de la oferta | 72 |
| Figura 26. Relación entre demanda y oferta del servicio | 73 |
| Figura 27. Canal de comercialización | 75 |
| Figura 28. Logotipo del restaurante “La Cocina Saludable” | 79 |
| Figura 29. Macrolocalización del restaurante saludable | 93 |
| Figura 30. Diagrama de flujo del proceso general de prestación del servicio | 104 |
| Figura 31. Diagrama de flujo del proceso de elaboración del servicio de alimentación | 107 |
| Figura 32. Diagrama de flujo del proceso de manejo y recolección de residuos | 108 |
| Figura 33. Plano distribución de planta del restaurante “La Cocina Saludable” – 1º Piso | 121 |
| Figura 34. Plano distribución de planta del restaurante “La Cocina Saludable” – 2º Piso | 122 |
| Figura 35. Estructura organizacional del restaurante “La Cocina Saludable” | 132 |
| Figura 36. Punto de equilibrio servicio de alimentación saludable | 171 |
| Figura 37. Punto de equilibrio servicio de valoración y asesoría nutricional | 171 |

LISTA DE ANEXOS

| | Pág. |
|--|-------------|
| ANEXO A. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN DE LA DEMANDA | 201 |
| ANEXO B. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN DE LA OFERTA | 204 |
| ANEXO C. PORTAFOLIO DE SERVICIOS DEL RESTAURANTE LA COCINA SALUDABLE | 205 |
| ANEXO D. ESQUEMA DE UN PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN DEL RESTAURANTE LA COCINA SALUDABLE | 212 |
| ANEXO E. MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFUFACTURA DE ALIMENTOS | 213 |
| ANEXO F. MANUAL DE DIETOTERAPIA: CONSIDERACIONES DIETETICAS EN LOS ESTADOS PATOLOGICOS DEL ADULTO | 224 |

RESUMEN

TITULO: FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN RESTAURANTE QUE DISEÑE, PROCESA Y COMERCIALICE MENUS DE ALIMENTOS SALUDABLES Y TERAPEUTICOS PARA LA COMUNIDAD DE LA CIUDAD DE BUCARAMANGA INTERESADA EN PREVENIR Y CONTROLAR ENFERMEDADES CRÓNICAS.*

AUTORA: BADILLO ALARCÓN, Claudia Liliana *

PALABRAS CLAVES: Restaurante, alimentos saludables, alimentos terapéuticos, enfermedades crónicas.

DESCRIPCIÓN O CONTENIDO:

El presente trabajo de grado es un estudio referente a la factibilidad de crear un restaurante que suministre alimentación saludable y terapéutica; obedece a la importancia que ha adquirido durante los últimos años el incremento de las enfermedades crónicas, causantes del 46% de muertes en el mundo entero y se presenta como una solución para mejorar la calidad de vida de la población, especialmente de la comunidad que actualmente padece o está propensa a padecer cualquier tipo de enfermedad crónica.

La investigación inicia con las generalidades que rodean la idea de negocio y se apoya en los siguientes estudios: Mercados, en este se determina la demanda, la oferta y las variables de la mezcla del mercadeo. Técnico, a través del cual se define el tamaño y la ingeniería del proyecto. Administrativo, en el cual se diseña y estructura la organización de la empresa. Financiero, mediante el cual se cuantifica la inversión necesaria y se proyectan los ingresos y egresos. Y finalmente, la evaluación del proyecto, en la que se identifica el impacto social, ambiental y económico del mismo.

Se observa que la inversión total del proyecto es de \$40.697.954, que se pretende cubrir con el 75% de aportes sociales y el resto, con un crédito financiero. El VPN es igual a \$69.168.022, la TIR es del 63.33%, la inversión se recuperará en 16 meses y 24 días; además las razones financieras muestran beneficios económicos representativos.

A nivel social, la comunidad bumanguesa tendrá la oportunidad de adoptar en su vida cotidiana una nueva forma de alimentarse, la cual le permitirá tener una vida más sana y duradera.

Luego del análisis de estos estudios, se determina a manera de conclusión la factibilidad de la creación de este tipo de restaurante en la ciudad de Bucaramanga.

* Proyecto de Grado

* Instituto de Educación a Distancia INSED. Gestión Empresarial. Director. Pineda López, Alberto.

ABSTRACT

TITLE: FEASIBILITY FOR CREATION OF A RESTAURANT THAT DESIGN, PROCESS OF SELL HEALTHY FOOD MENUS AND THERAPEUTICS FOR THE COMMUNITY OF THE CITY BUCARAMANGA INTERESTED IN PREVENTION AND CONTROL OF CHRONIC DISEASES.*

AUTHOR: BADILLO ALARCÓN, Claudia Liliana*

KEY WORDS: Restaurant, healthy foods, therapeutic foods, chronic diseases.

DESCRIPTION OR CONTENT:

This work is a degree draft of a study concerned on the feasibility of creating a restaurant that provides healthy and therapeutic feeding; reflects the importance that it has acquired over the past few years, the increase of chronic diseases, which cause 46% of deaths in all the world and it is presented as a solution to improve the quality of people's lives, especially in the community who currently have or are prone to suffer from any chronic illness.

The investigation began with the general surrounding the business idea and is supported by the following studies: Markets, in determining the demand, supply and the variables of the marketing mix. Technical, through which defines the size and engineering of the project. Administrative, which designs and the organizational structure of the company. Financial, which quantifies the required investment and projected revenues and expenditures. And finally, the Evaluation Project, which identifies the social, environmental and economic sense of it.

It is noted that the total project investment is \$ 40,697,954, which is intended to cover 75% of social contributions and the remainder with a credit. The VPN is equal to \$ 69,168,022, the TIR is 63.33%, the investment will be recovered in 16 months and 24 days, as well as financial reasons are the economic and representative benefits.

At the social level, the community of Bucaramanga will have the opportunity to take in their everyday life a new way to feed themselves, which will allow them to have a healthier and lasting life.

After analysis of these studies, is determined by way of conclusion the feasibility of setting up this type of restaurant in the city of Bucaramanga.

* Degree Draft.

* Instituto de Educación a Distancia INSED. Business Management. Director. Pineda López, Alberto.

GLOSARIO

A continuación se presentan las palabras de difícil comprensión para el lector del proyecto con su respectivo significado:

ALIMENTACIÓN SALUDABLE: Es una alimentación equilibrada, es decir que contienen variedad y proporción adecuadas de todos los nutrientes, es decir, debe ser lo más variada posible, porque así garantiza la ingesta de todo lo que se necesita, pero además debe ser proporcionada para evitar desequilibrios nutricionales.²

ALIMENTOS POCO SALUDABLES: Son alimentos ricos en grasas, particularmente grasas saturadas, azúcar o sal, y pobres en minerales esenciales, vitaminas y otros componentes importantes en una dieta sana.³

ALIMENTOS LIGHT: Son aquellos productos naturales o procesados que tienen aportes de uno o varios nutrientes (sodio, carbohidratos, grasas o calorías totales) más bajos que el producto *no light*. Esto significa que no son libres de calorías y que, por lo tanto, consumirlos frecuentemente no ayudan por sí sólo a la reducción de peso pero incluirlo dentro de un adecuado plan de alimentación, que no sobrepase las necesidades calóricas que requiere una persona en un día, puede ayudar a conseguir la anhelada disminución de peso, que hoy buscan muchas personas.⁴

CALORIA: La caloría es la unidad de energía térmica que equivale a la cantidad de calor requerido para posicionar la temperatura de un gramo de agua en un grado centígrado de 14,5 a 15,5 grados a la presión normal. El símbolo que se utiliza para denominarla es Cal. La caloría también se utiliza para medir el contenido energético de los alimentos que los seres humanos ingieren cotidianamente y así tener un rango de posibilidades que indiquen cuáles son los alimentos más apropiados para ingerir de acuerdo a las necesidades del momento, en caso que se esté cumpliendo una dieta, o bien aquellas personas que necesitan consumir alimentos sanos para balancearla.⁵

² www.rincondelvago.com/alimentos_6.html

³ MATTHEWS, Anne, COWBURN, Gilly. Informe de la 1ª fase del proyecto “Niños, obesidad y enfermedades crónicas asociadas evitables” La publicidad de alimentos poco saludables dirigida a niños en Europa. Reino Unido: Ediciones EHN. 2005. p. 16.

⁴ www.fdc.org.co/Periodico/vol4n4pag2.html

⁵ www.definicionabc.com/salud/caloria.php

CANCER: Es considerado un tumor maligno formado por la multiplicación desordenada de las células de un tejido o de un órgano.

CARBOHIDRATOS: Son uno de los principales componentes de la dieta y son una categoría de alimentos que abarcan azúcares, almidones y fibra.⁶

COLESTEROL: Es una grasa fundamental para mantener el cuerpo, y se encuentra en el plasma sanguíneo. La mayor parte del colesterol de la sangre no procede del que se toma en la dieta, sino del que las células del cuerpo producen al transformar el sobrante de otras grasas de la alimentación. Si la dieta tiene demasiados ácidos grasos saturados, las células producirán más colesterol y la sangre tendrá un nivel más alto. Esta acumulación de colesterol en sangre hace que se pegue a las paredes endureciéndolas y facilitando problemas tan graves como el infarto de miocardio.⁷

COMIDA: Conjunto de preparación para un tiempo determinado

DIABETES: Enfermedad que se caracteriza por exceso de azúcar en la sangre y se manifiesta por una abundante eliminación de orina. La diabetes mellitus o sacarina, es una afección a menudo hereditaria que puede manifestarse desde la infancia. Se caracteriza por una alteración del metabolismo de los glúcidos.

DIETA: Es el conjunto de alimentos que se toman de manera habitual.

DIETA VEGETARIANA: Se denomina dieta o régimen alimentario vegetariano o vegetal a aquel hábito nutricional que excluye los alimentos de origen animal, tanto sea sus carnes como sus derivados y subproductos, como la leche, los huevos, etc.

DIETAS TERAPEUTICAS: Son aquellas dietas que se necesitan para el tratamiento de determinadas enfermedades y que sirven para curarlas o compensarlas, a veces, como único tratamiento o como tratamiento combinado con otras medidas terapéuticas.

DIETOTERAPIA: Es la aplicación del arte de la nutrición a los problemas de la alimentación. La dietoterapia se basa en modificaciones de la alimentación habitual que respondan a las necesidades de cada enfermo.

ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES: Las enfermedades cardiovasculares (que incluyen la alta presión sanguínea, colesterol elevado y enfermedades del

⁶ www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/002469.htm

⁷ www.rincondelvago.com/alimentos_6.html

corazón) es el nombre que engloba a un conjunto de enfermedades relacionadas con el corazón y los vasos sanguíneos en general. Estas afectan el corazón al estrechar las arterias y reducir la cantidad de sangre que el corazón recibe, lo que hace que el corazón trabaje más duro. Las enfermedades cardiovasculares son la causa principal de mortalidad en todos los grupos étnicos y raciales.

ENFERMEDAD CRÓNICA: Trastorno orgánico funcional que obliga a una modificación del modo de vida del paciente y que es probable que persista durante largo tiempo. Estas enfermedades incluyen la obesidad, la diabetes, las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, la osteoporosis y las enfermedades dentales.⁸

GRASAS: Son compuestos orgánicos que se componen de carbono, hidrógeno y oxígeno, y son la fuente de energía en los alimentos. Las grasas pertenecen al grupo de las sustancias llamadas lípidos y vienen en forma líquida o sólida. Todas las grasas son combinaciones de los ácidos grasos saturados e insaturados.⁹

HIPERTENSIÓN: La hipertensión arterial es una condición médica que cursa con una elevación persistente de la presión arterial, por encima de los 140/90 mm Hg. Es uno de los principales factores de riesgo de cardiopatías, ictus y es una de las principales causas de insuficiencia renal.¹⁰

HIPOGLICEMIA: Hipoglicemia es una baja concentración de glucosa en la sangre, inferior a 50/60 mg por 100 ml. Se producen sensaciones muy variadas como de sed, nerviosismo, sudor, temblor en las manos, hambre, confusión, dolor de cabeza.

INOCUIDAD: Es la condición de los alimentos que garantiza que no causaran daño al consumidor cuando se preparen y /o consuman de acuerdo con el uso al que se destinan.

KILOCALORIA: Unidad de energía térmica que equivale a mil calorías, es decir, la cantidad de calor necesaria para elevar un grado la temperatura de un litro de agua a quince grados.¹¹

MENU: Palabra francesa en español llamada minuta.

⁸ www ftp.fao.org/docrep/fao/006/ac911s/ac911s00.pdf.

⁹ www.umm.edu/esp_ency/article/002468.htm

¹⁰ www.nutriologo.com.mx/2006/04/25/hipertension-arterial-definicion/

¹¹ www.wordreference.com/definicion/kilocalor%EDA

MENÚ SALUDABLE O SANO: Es aquel que se planifica teniendo en cuenta las recomendaciones nutricionales de los individuos y se prepara en condiciones higiénicas controladas para asegurar la inocuidad del producto terminado.

MENÚ TERAPEUTICO: Es aquel que se elabora teniendo en cuenta la fisiopatología de los individuos o grupos.

MINUTA: Es un listado de las preparaciones que conforman cada una de las comidas que se van a suministrar durante el día para un servicio de alimentación.

MORBILIDAD: Número de personas que enferman en una población y tiempo determinados.

MORTALIDAD: Número proporcional de defunciones en población o tiempo determinados.

OBESIDAD: Es la enfermedad nutricional más frecuente en países desarrollados. Consiste en un acumulo excesivo de grasa en el tejido adiposo, donde por haber una ingesta excesiva en relación al gasto, se quedan almacenados en nuestro organismo. Este hecho conlleva a un incremento de peso, pero además arrastra otros problemas para la salud, como son mayor riesgo para las enfermedades cardiovasculares, problemas en las articulaciones, mayor riesgo de padecer diabetes, hipertensión, etc.

OSTEOPOROSIS: Es una enfermedad en la cual disminuye la cantidad de minerales en el hueso, perdiendo fuerza la parte de hueso trabecular y reduciéndose la zona cortical por un defecto en la absorción del calcio, lo que los vuelve quebradizos y susceptibles de fracturas y de microfracturas, así como anemia y ceguera.

PORCIÓN: Cantidad en peso, volumen de una preparación.

PROTEÍNA: Molécula orgánica rica en nitrógeno, compuesta esencialmente por aminoácidos. Todas las membranas celulares están formadas por proteínas, por lo que constituyen un compuesto fundamental.¹²

RACIÓN: La unidad que comprende el número de comidas servidas al día.

¹² www.salud.glosario.net/terminos-medicos-de-enfermedades/prote%EDna-2981.html

INTRODUCCIÓN

Con la realización del presente proyecto se busca establecer la viabilidad de la creación de un restaurante que diseñe, procese y comercialice menús de alimentos saludables y terapéuticos en la ciudad de Bucaramanga, dirigido a la comunidad interesada en la prevención o control de enfermedades crónicas.

Debido al alto incremento en los últimos años, de personas que padecen enfermedades crónicas, la alimentación saludable se ha convertido en uno de los tratamientos más eficaces para su control y prevención. Al no existir actualmente en la ciudad de Bucaramanga, un restaurante especializado en alimentación saludable exclusivo para las personas que padecen o se encuentran propensas a padecer enfermedades crónicas, se presenta en el mercado, una oportunidad para aprovechar.

Por lo anterior, se ha desarrollado una investigación, con el fin de analizar las variables existentes para lograr determinar si el proyecto es viable.

La investigación ha sido dividida en seis etapas, que inician con las generalidades del proyecto, donde se presenta la situación del sector económico dentro del cual se desarrolla la idea del proyecto, se define el domicilio de la empresa y las leyes que regirán a la misma.

El segundo capítulo del proyecto, presenta las variables que conforman el estudio de mercados, en el cual se establece el servicio a ofrecer, se estima el tamaño del mercado potencial, la oferta existente, debilidades y fortalezas de la misma; con el propósito de posicionar la futura empresa.

Posteriormente el tercer capítulo, presente el estudio técnico realizado, se define el tamaño e ingeniería del proyecto, se determina cuál es la ubicación más adecuada para el restaurante dentro de la ciudad, se establece la distribución de la planta y se especifican detalladamente los recursos requeridos para la puesta en marcha del mismo.

Consecutivamente se presenta el estudio administrativo, que muestra el procedimiento legal para la constitución del restaurante, se define la estructura organizacional del mismo, así como las políticas, el perfil y requerimientos del talento humano requerido y su asignación salarial.

Luego se presenta el estudio financiero, donde se establecen las necesidades de inversión, la disponibilidad de los recursos económicos y las formas de consecución de los dineros faltantes para la puesta en marcha del proyecto. Así mismo, se presentan las proyecciones de presupuestos que permiten determinar el beneficio económico de la empresa.

Y por último, se encuentra la evaluación del proyecto, que presenta un análisis con respecto al impacto social, económico y ambiental que tendrá el desarrollo del proyecto dentro de la ciudad; se determina la tasa interna de retorno, el valor presente neto, el periodo de recuperación de la inversión y las principales razones financieras. Seguidamente se concluye si el desarrollo del proyecto es factible.

1. GENERALIDADES

1.1 LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS Y LA ALIMENTACIÓN SALUDABLE

Los cambios sociales experimentados en el mundo entero durante los últimos cincuenta años, han modificado extraordinariamente tanto los hábitos alimentarios como el modo de vida de las poblaciones.¹³

Los expertos en el tema, afirman que dichos cambios han sido originados por las grandes transformaciones que ha sufrido la humanidad (tales como la industrialización, la urbanización, el desarrollo tecnológico y económico y la globalización de los mercados), y aunque éstas han mejorado los niveles de vida de la población, se considera también, que han incidido negativamente en los hábitos alimentarios, ya que el ritmo de vida de los individuos se ha tornado más agitado y sus tareas se han incrementado; con ello, se han ampliado los horarios de realización de actividades laborales o académicas, se ha ido restando tiempo para dormir, descansar y ejercitarse físicamente de manera adecuada e incluso alimentarse y nutrirse en forma balanceada. De ahí que se diga, que el hombre en su afán de satisfacer sus necesidades ha adoptado formas de alimentación inapropiadas como la dependencia a las proteínas, la disminución cada vez más del consumo de hidratos de carbono, y por último, el incremento considerable del consumo de grasas.

Como consecuencia de ello, ha surgido una creciente epidemia de enfermedades crónicas (obesidad, diabetes, enfermedades cardiovasculares, el cáncer, las enfermedades dentales y la osteoporosis) tanto en los países desarrollados como

¹³ CONSULTA MIXTA OMS/FAO de expertos en régimen alimentario, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. Serie de Informes Técnicos. Ginebra, 2003.

en los países en desarrollo, que ha arrojado resultados aterradores, como los alcanzados en el año 2001, época en la cual las enfermedades crónicas causaron aproximadamente un 60% del total de 56.5 millones de defunciones notificadas en el mundo y un 46% de la carga mundial de morbilidad.¹⁴

Ante tanta preocupación por el tema, los expertos también, han realizado todo tipo de investigaciones para establecer estrategias preventivas. En éstas, precisamente, se ha evidenciado “la importancia - como factor de prevención y control de enfermedades crónicas - que tiene el consumo de alimentos saludables”.

Por esta razón, en algunos países - especialmente en los avanzados - “comer sano” se ha convertido en un estilo de vida para la comunidad, ya que la aplicación de este principio le ha permitido al hombre, mejorar su calidad de vida y así mismo, garantizar su salud.

En algunos gobiernos, ha surgido la idea de diseñar, desarrollar e implementar proyectos que estimulen la creación y desarrollo de restaurantes de alimentación saludable que proporcionen a la comunidad alimentos sanos. Estos proyectos han sido generadores de grandes cambios en cuestión alimentaria; con ellos han surgido nuevos restaurantes que se desarrollan en la tendencia de la alimentación saludable; mientras tanto, otros ya existentes han cambiado de manera sustancial sus servicios con el objeto de ofrecerle al consumidor alternativas de alimentación sana; y la comunidad siendo ahora más sensible al tema, ha creado y adoptado leyes en contra de las empresas que generen daños a la salud y muertes, etc.

¹⁴ CONSULTA MIXTA OMS/FAO de expertos en régimen alimentario, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. Serie de Informes Técnicos. Ginebra, 2003.

Algunos restaurantes que actualmente se encuentran en la onda de la comida saludable son: En Estados Unidos, la cadena de restaurantes de comida rápida McDonald's, que actualmente le ofrece al consumidor, productos elaborados con materias primas de calidad saludable. En Latinoamérica, se han creado restaurantes que ofrecen este tipo de alimentación para la comunidad en general, tales como: En México: Slimarket, Alimentación Saludable S.A. y Food & Health; En Perú: Restaurante La Bisteca, Restaurante San Ceferino, Honesta Hotel El Olivar y Hotel Los Delfines. En Colombia, Nutriaser (Medellín).

En el Departamento de Santander, aún a pesar de que la Secretaría de Salud y del Ambiente ha desarrollado programas de restaurantes saludables¹⁵ que han permitido capacitar a un buen número de establecimientos de la ciudad de Bucaramanga para ofrecer este tipo de servicio, se observa que dentro de este marco, no existe oferta considerable de alimentación saludable. De los restaurantes o instituciones especiales que ofrecen el servicio de alimentación saludable para enfermos crónicos, sobresale el Instituto Médico Integral Siluetas el cual dirige sus servicios a la comunidad interesada en corregir factores de riesgo cardiovasculares. Los demás prestan sus servicios a la comunidad de manera general, sin ningún tipo de especialización en el tema de las enfermedades crónicas.

1.2. LA DIETOTERAPIA UNA ALTERNATIVA PARA EL CONTROL Y PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES CRÓNICAS

En el campo de la alimentación saludable, surge como alternativa de prevención o control de enfermedades crónicas la Dietoterapia, la cual ha sido considerada por algunos investigadores como “el arte de curar a través de los alimentos”, y ha sido definida como la rama de la medicina que se encarga de los regímenes de

¹⁵ www.bucaramanga.gov.co/programa.asp?cod_pro=4

alimentación en personas enfermas, por medio de la cual se trata de lograr una recuperación o mejora de la salud.

Esta ciencia que al parecer surgió en China, tiene como objetivos principales precisamente la prevención de las enfermedades y disfunciones. Para lograr tal objetivo, la alimentación de cada cual depende de la naturaleza de la persona en el momento concreto. En otras palabras, las dietas terapéuticas deben ser personales y dependen de la situación médica y cultura alimentaria concretas del paciente.

Con lo cual, esta alternativa ha resultado eficaz en el tratamiento de diversas enfermedades y en la corrección de los factores de riesgo. Por medio de ésta, miles de pacientes que han sido diagnosticados de enfermedades crónicas han encontrado una solución satisfactoria y práctica a una situación que además de cambiarles radicalmente su vida los ha hecho pensar y creer que su vida cada vez se hace más corta. Por medio de esta, han logrado salir adelante, volver a “vivir” y tener confianza en sí mismos.¹⁶

Dentro de esta filosofía, ha nacido una nueva tendencia en el sector empresarial, que ha traído como consecuencia la creación de diversas empresas prestadoras de servicios nutricionales que pretenden satisfacer las necesidades reales de las comunidades, con respecto al control o prevención de las enfermedades crónicas. Convirtiéndose así, la dietoterapia, en la nueva ola de la medicina alternativa para el control o tratamiento de este tipo de enfermedades.

1.2.1 Objetivos de las dietas terapéuticas.¹⁷ Los objetivos pueden ser varios:

¹⁶ www.es.geocities.com/medinatural2ya/webcas/dietoterapia.htm

¹⁷ CERVERA P. y CLAPES J. Alimentación y Dietoterapia. Tercera Edición. Colombia: Editorial Mc Graw Hill, 1999. p. 252.

- a) La dieta es el único tratamiento de la enfermedad, como por ejemplo en algunos diabéticos del tipo II o en muchos casos de exceso de colesterol en sangre.
- b) La dieta forma parte del tratamiento junto a los fármacos. Es el caso de la diabetes mellitas tratada con insulina.
- c) La dieta tiene por objeto prevenir la aparición de síntomas, como el dolor en la litiasis biliar.
- d) En otras enfermedades deben excluirse de la dieta algunos alimentos o nutrientes. Esto sucede en la intolerancia a la lactosa o en las alergias alimentarias.
- e) La dieta puede tener otro objetivo: presentarse de tal forma o con tal textura que pueda ser ingerida por el paciente. Así sucede, por ejemplo, en las dietas líquidas y en las trituradas. Estas dietas pueden ser, por lo demás, completamente normales, y contener la energía, glúcidos, proteínas, etc. que se recomiendan a una persona sana. La dieta administrada por sonda de alimentación (nutrición enteral por sonda) o por vía endovenosa (nutrición parenteral) serían los ejemplos extremos de administración de una dieta a un paciente que no ingiere los alimentos convencionales.

1.2.2 Características del equilibrio nutritivo.¹⁸ La alimentación saludable o racional debe ser variada, agradable y suficiente. Este último concepto implica un aporte energético acorde con la demanda del organismo, con objeto de conseguir un balance nulo, es decir, sin carencias ni excesos, así como un reparto de nutrientes del individuo.

¹⁸ CERVERA P. y CLAPES J. Alimentación y Dietoterapia. Tercera Edición. Colombia: Editorial Mc Graw Hill, 1999. p. 116.

Los requisitos necesarios para lograr un equilibrio nutritivo se pueden resumir en los siguientes puntos:

- 1) Establecer el valor calórico diario (adecuado a cada individuo, edad y circunstancia)
- 2) Proporcionar los aportes glucídico y lipídico (esencialmente para la función energética).
- 3) Cubrir las dosis proteicas óptimas (al menos la mitad de proteínas de alto valor biológico).
- 4) Asegurar el aporte vitamínico recomendado.
- 5) Incluir cantidades adecuadas de elementos minerales y de agua en la alimentación diaria.
- 6) Aportar una cantidad suficiente de fibra.

1.2.3 Composición de los alimentos.¹⁹ Los tres nutrientes esenciales (macronutrientes) son las proteínas, los carbohidratos y las grasas. Éstos suministran energía (que se mide en calorías) al cuerpo.

Cuadro 1. Nutrientes esenciales en los alimentos

| Nutriente | Función | Fuentes |
|----------------------|---|---|
| Proteínas | Proporcionan energía; construyen y reparan las células del cuerpo; son parte de varias enzimas, hormonas y anticuerpos | Carne, aves, pescado, huevos, legumbres (como las lentejas), leche y lácteos, vegetales, granos |
| Carbohidratos | Proporcionan la energía necesaria para el cerebro, el sistema nervioso, los glóbulos rojos de la sangre y otras células | Panes, granos de cereal, pastas, arroz, frutas, vegetales, leche, azúcar |

¹⁹ Composición de los alimentos. Disponible en: <http://www.members.kaiserpermanente.org>

| Nutriente | Función | Fuentes |
|---------------|--|---|
| Grasas | Proporcionan energía y ácidos grasos esenciales; transportan otros nutrientes solubles en grasas (vitaminas); son parte de la membrana de las células, de las membranas alrededor de los nervios, las hormonas, la bilis (para la digestión de las grasas) | Carne, aves, pescado, leche y lácteos, nueces y semillas, aceites, mantequilla, margarina, aderezo de ensaladas |

Fuente: Healthwise

Las vitaminas y los minerales se conocen como micronutrientes. Desempeñan un papel muy importante en la estructura y el funcionamiento del cuerpo, por ejemplo, para crear células y fomentar la sanación de las heridas. Además de los nutrientes esenciales, los alimentos también contienen elementos no nutrientes que pueden afectar el cuerpo. Éstos son fibras y fitoquímicos (que se encuentran en vegetales), muchos de los cuales protegen contra las enfermedades. Algunos de estos compuestos actúan como antioxidantes, lo que protege las células de daños. Por ejemplo, el licopeno es un antioxidante que se encuentran en el tomate rojo y productos derivados.

1.2.4 Factores que se deben tener en cuenta al instaurar una dieta.²⁰ Algunos factores que el nutricionista debe tener en cuenta para definir una dieta son:

- La dieta no debe ser perjudicial para el paciente. Desde otro punto de vista, la dieta debe cubrir las necesidades nutritivas del individuo.
- Las modificaciones de los hábitos, determinados mediante el diálogo, deben ser tan prudentes como sea posible, para evitar frustraciones inútiles al

²⁰ CERVERA P. y CLAPES J. Alimentación y Dietoterapia. Tercera Edición. Colombia: Editorial Mc Graw Hill, 1999. p. 252.

paciente. Los resultados deberán ser controlados periódicamente para poder ampliar la dieta si la evolución de la enfermedad lo permite.

- La prescripción debe ser positiva. Se debe recomendar una ingesta adecuada pero no se debe elaborar una lista de prohibiciones, ya que éstas pueden generar cierto grado de ansiedad y un deseo incontrolado de realizar algo, en este caso de “comer” estos alimentos. Es aconsejable, pues, dar al paciente, además de la lista de alimentos permitidos o desaconsejados, una orientación sobre la distribución de los alimentos durante el día, unas normas de higiene alimentaria, sin olvidar, naturalmente, una dieta que mantenga un equilibrio a pesar de las limitaciones marcadas por su patología.

1.3 CONTEXTO DE LA CIUDAD DE BUCARAMANGA

El proyecto busca atender la población residente en la Ciudad de Bucaramanga, Departamento de Santander, interesada en la prevención o control de cualquier tipo de enfermedad crónica. Por ello se presenta a continuación, algunos aspectos importantes relacionados con la ciudad, los cuales son fundamentales para el establecimiento y diseño del servicio de alimentación saludable y terapéutica.

Bucaramanga, es la capital del Departamento de Santander. Fue fundada el 3 de Junio de 1539. Limita por el norte con el municipio de Rionegro; por el oriente con los municipios de Matanza, Charta y Tona; por el sur con el municipio de Floridablanca y por el occidente con el municipio de Girón.²¹

Se encuentra en una terraza inclinada de la Cordillera Oriental a los 7° 08' de latitud norte con respecto al meridiano de Bogotá y 73° 08' de longitud al oeste de Greenwich, resultando ser uno de los territorios más montañosos del país.

²¹Bucaramanga. Información disponible en <http://www.es.wikipedia.org/wiki/Bucaramanga>

El área municipal es de 165 km², su altura sobre el nivel del mar es de 959 m y sus pisos térmicos se distribuyen en: cálido 55 km²; medio 100 km² y frío 10 km². Su temperatura media es de 23° Centígrados y su precipitación media anual es de 1.041 mm.

La topografía de Bucaramanga es en promedio un 15% plana, 30% ondulada y el restante 55% es quebrada. Tres grandes cerros se destacan a lo largo del territorio: Morro Rico, Alto de San José y El Cacique.

Los ríos principales son: El Río de Oro y el Suratá y las quebradas: La Flora, Tona, La Iglesia, Quebrada Seca, Cacique, El Horno, San Isidro, Las Navas, La Rosita, Bucaramanga.

Según el censo realizado por el DANE en el año 2005, Bucaramanga tiene 509.918 habitantes, de entre los cuales hay 137.978 hogares ubicados tanto en el área rural como en la cabecera de la ciudad.

Bucaramanga, es una de las ciudades más importantes de Colombia. Es uno de los centros universitarios más representativos del país, con más de 10 universidades. Cuenta con un aeropuerto internacional, ubicado a las afueras de la ciudad, una significativa infraestructura hotelera acompañada por un sinnúmero de atractivos turísticos; todo ello, recreado a partir de la conocida hospitalidad de su gente, que le ha otorgado fama internacional como “La Ciudad Bonita”.

Los principales medios masivos de comunicación son el periódico Vanguardia Liberal y la cadena de televisión TRO (Televisión Regional del Oriente). Cuenta

con un buen sistema de servicios públicos y se proyecta hacia el siglo XXI como un gran centro industrial, tecnológico, económico y cultural.²²

Bucaramanga es una ciudad netamente comercial; aunque existen otros renglones representativos tales como la industria del calzado, la confección, la prestación de servicios de salud, finanzas y educación.

Cabe decir que la ciudad se perfila para el siglo XXI como la Tecnópolis de los Andes; prueba de ello es el creciente número de centros de investigación tecnológica en diversos tópicos, como la energía, el gas, el petróleo, la corrosión, los asfaltos, el cuero y las herramientas de desarrollo agroindustrial, entre otros.

Un sector significativo de la economía bumanguesa es el agropecuario, cuyas principales actividades son la agricultura, la ganadería y la avicultura, que se llevan a cabo en zonas aledañas de los departamentos de Santander y Cesar, pero su administración y comercialización se desarrollan aquí en la ciudad.²³

1.4 ASPECTOS LEGALES DE LAS EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIOS DE ALIMENTACIÓN

El servicio de alimentación saludable y terapéutica, se diseñará y establecerá bajo el siguiente marco legal:

1.4.1 Ley 9 de 1979. De acuerdo al objeto social de la presente propuesta, las normas que regulan a nivel nacional el manejo de alimentos es la Ley 9 de 1979, la cual establece medidas sanitarias para las bebidas alcohólicas, la conservación

²² Bucaramanga. Información disponible en <http://www.es.wikipedia.org/wiki/Bucaramanga>

²³ Bucaramanga. Información disponible en <http://ww.colombialink.com>

de alimentos y bebidas y algunas disposiciones sobre los derechos y deberes relativos a la salud.

Algunos artículos importantes son:

ARTICULO 7. BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA. Las actividades de fabricación, procesamiento, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos se ceñirán a los principios de las Buenas Prácticas de Manufactura estipuladas en el Título II de la presente Ley.

CAPITULO VIII. RESTAURANTES Y ESTABLECIMIENTOS DE CONSUMO DE ALIMENTOS.

ARTICULO 36. CONDICIONES GENERALES. Los restaurantes y establecimientos destinados a la preparación y consumo de alimentos, cumplirán con las siguientes condiciones sanitarias generales:

- a. Se localizarán en sitios secos, no inundables y en terrenos de fácil drenaje.
- b. No se podrán localizar junto a botaderos de basura, pantanos, ciénagas y sitios que puedan ser criaderos de insectos y roedores.
- c. Los alrededores se conservarán en perfecto estado de aseo, libres de acumulación de basuras, formación de charcos o estancamientos de agua.
- d. Deben estar diseñados y contruidos para evitar la presencia de insectos y roedores.
- e. Deben disponer de suficiente abastecimiento de agua potable.
- f. Contarán con servicios sanitarios para el personal que labora en el establecimiento, debidamente dotados y separados del área de preparación de los alimentos.

- g. Deberán tener sistemas sanitarios adecuados, para la disposición de aguas servidas y excretas.
- h. Contarán con servicios sanitarios para uso del público, separados para hombres y mujeres, salvo en aquellos establecimientos en donde por razones de limitaciones del espacio físico no lo permita caso en el cual podrán emplearse los servicios sanitarios de uso del personal que labora en el establecimiento y los ubicados en centros comerciales.

ARTICULO 37. CONDICIONES ESPECÍFICAS DEL ÁREA DE PREPARACION DE ALIMENTOS. El área de preparación de los alimentos, cumplirá con las siguientes condiciones sanitarias específicas:

1. Los pisos deben estar contruidos con materiales que no generen sustancias o contaminantes tóxicos, resistentes, no porosos, impermeables no absorbentes, no deslizantes y con acabados libres de grietas o defectos que dificulten la limpieza, desinfección y el mantenimiento sanitario.
2. El piso de las áreas húmedas debe tener una pendiente mínima de 2% y al menos un drenaje de 10 cm de diámetro por cada 40 m² de área servida; mientras que en las áreas de baja humedad ambiental y en los depósitos, la pendiente mínima será del 1% hacia los drenajes, se requiere de al menos un drenaje por cada 90 m² de área servida.
3. Las paredes deben ser de materiales resistentes, impermeables, no absorbentes y de fácil limpieza y densifección. Además hasta una altura adecuada, las mismas deben poseer acabado liso y sin grietas, pueden recubrirse con material cerámico o similar o con pinturas plásticas de colores claros que reúnan los requisitos antes indicados.
4. Los techos deben estar diseñados de manera que se evite la acumulación de suciedad, la condensación, la formación de hongos, el desprendimiento superficial y además se facilite la limpieza y el mantenimiento.

5. Los residuos sólidos deben ser removidos frecuentemente del área de preparación de los alimentos y disponerse de manera que se elimine la generación de malos olores, el refugio y alimento para animales y plagas y que no contribuya de otra forma al deterioro ambiental.
6. Deben disponerse de recipientes, locales e instalaciones para la recolección y almacenamiento de los residuos sólidos, conforme a lo estipulado en las normas sanitarias vigentes.
7. Deberá disponerse de recipientes de material sanitario para el almacenamiento de desperdicios orgánicos debidamente tapados, alejados del lugar donde se preparan los alimentos y deberán ser removidos y lavados frecuentemente.
8. Se prohíbe el acceso de animales domésticos y la presencia de personas diferentes a los manipuladores de alimentos.
9. Se prohíbe el almacenamiento de sustancias peligrosas en la cocina o en las áreas de preparación de los alimentos.

ARTICULO 39. OPERACIONES DE PREPARACION Y SERVIDO DE LOS ALIMENTOS. Las operaciones de preparación y servido de los alimentos cumplirán con los siguientes requisitos:

- a. El recibo de materia prima e ingredientes para la preparación y servido de alimentos se hará en lugar limpio y protegido de la contaminación ambiental y se almacenarán en recipientes adecuados.
- b. Los alimentos o materias primas crudos tales como hortalizas, verduras, carnes y productos hidrobiológicos que se utilicen en la preparación de los alimentos deberán ser lavados con agua potable corriente antes de su preparación.
- c. Las hortalizas y verduras que se consuman crudas deberán someterse a lavados y desinfección con sustancias autorizadas.

- d. Los alimentos perecederos tales como leche y sus derivados, carne y preparados, productos de la pesca deberán almacenarse en recipientes separados, bajo condiciones de refrigeración y/o congelación y no podrán almacenarse conjuntamente con productos preparados para evitar la contaminación.
- e. El personal que está directamente vinculado a la preparación y/o servicio de los alimentos no debe manipular dinero simultáneamente.
- f. Los alimentos y bebidas expuestos para la venta deben mantenerse en vitrinas, campanas plásticas, mallas metálicas o plásticas o cualquier sistema apropiado que los proteja del ambiente exterior.
- g. El servido de los alimentos deberá hacerse con utensilios (pinzas, cucharas, etc.) según sea el tipo de alimento, evitando en todo caso el contacto del alimento con las manos.
- h. El lavado de utensilios debe hacerse con agua potable corriente, jabón o detergente y cepillo, en especial las superficies donde se pican o fraccionan los alimentos, las cuales deben estar en buen estado de conservación e higiene; las superficies para el picado deben ser de material sanitario, de preferencia plástico, nylon, polietileno o teflón.
- i. La limpieza y desinfección de los utensilios que tengan contacto con los alimentos se hará en tal forma y con elementos o productos que no generen ni dejen sustancias peligrosas durante su uso. Esta desinfección deberá realizarse mediante la utilización de agua caliente, vapor de agua o sustancia química autorizada para este efecto.
- j. Cuando los establecimientos no cuenten con agua y equipos en cantidad y calidad suficientes para el lavado y desinfección, los utensilios que se utilicen deberán ser desechables con el primer uso.

ARTICULO 40. RESPONSABILIDAD. El propietario, la administración del establecimiento y el personal que labore como manipulador de alimentos, serán

responsables de la higiene y la protección de los alimentos preparados y expendidos al consumidor; y estarán obligados a cumplir y hacer cumplir las prácticas higiénicas y medidas de protección establecidas en la presente ley.

PARAGRAFO PRIMERO. Los manipuladores de alimentos de los restaurantes y establecimientos de consumo de alimentos deben recibir capacitación sobre manipulación higiénica de alimentos, a través de cursos a cargo de la autoridad local de salud, de la misma empresa o por personas naturales o jurídicas debidamente autorizadas por la autoridad sanitaria local. Para este efecto se tendrá en cuenta el contenido de la capacitación, materiales y ayudas utilizadas, así como la idoneidad del personal docente.

PARAGRAFO SEGUNDO. La autoridad sanitaria competente en cumplimiento de sus actividades de vigilancia y control verificará el cumplimiento de la capacitación para los manipuladores de alimentos a que se refiere este artículo.

✚ **Decreto 3075 de 1997: Buenas prácticas de manufactura.** Mediante este decreto, el Ministerio de la Protección Social reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 y se dictan otras disposiciones en cuanto a las buenas prácticas de manufactura de alimentos.

Como por ejemplo, los pasos o procedimientos que controlan las condiciones operacionales dentro de una empresa de procesamiento de alimentos, permitiendo que prevalezcan condiciones ambientales favorables para producir alimentos seguros para el consumo humano.

✚ **Resolución 1090 de 1998.** Por la cual se fijan las directrices para el cumplimiento del capítulo III del Decreto 3075 del 23 de diciembre de 1997 y los requisitos para ser manipulador de alimentos.

1.4.2 Decreto 60 del 18 de Enero de 2002. HACCP es un Sistema de Aseguramiento de la inocuidad de los alimentos propuestos por la comisión FAO/OMS del Codex Alimentarius, a los países miembros de la OMC.

Este sistema está enfocado a la prevención y al control de la inocuidad de los alimentos y opera mediante un sistema de registros o documentación verificable, bajo los principios de Análisis de Peligros, identificación de puntos de control críticos (PCC) del proceso, límites críticos para las medidas preventivas asociadas a cada PCC, sistemas de monitoreo, acciones correctivas y procedimientos para la verificación.

Con el propósito de estructurar los parámetros sanitarios de producción de alimentos de acuerdo a los requerimientos internacionales, en Colombia, el Decreto 60 de 2002 del Ministerio de Salud promueve la implementación del Sistema de Gestión HACCP y reglamenta el proceso de certificación.

La validez y funcionalidad del Sistema HACCP son certificadas de acuerdo al Decreto 3075 de 1997, por el cual se dictan las disposiciones y regulaciones generales referidas a los factores de riesgo en el procesamiento de alimentos.

1.4.3 Normas Iso 22000: Sistema de Gestión de la Inocuidad en Alimentos. En nuestro país, este documento, se encuentra en estudio para adoptarlo como norma técnica colombiana y será trabajada en el Comité de Productos Alimenticios Diversos. La NTC-ISO 22000 será un documento reconocido en el ámbito internacional y efectivo en manos de todos los que participen en la cadena alimentaria, para producir alimentos inocuos. Es decir, es la garantía de que los alimentos no causarán perjuicios al consumidor, cuando sean preparados e ingeridos de acuerdo con su uso previsto, que cumplan con los requisitos legales,

de los consumidores y de los productores y que contribuyan a disminuir el porcentaje de enfermedades transmitidas por los alimentos. La Norma busca ayudar a los protagonistas de la cadena alimentaria como los productores de alimentos, cultivadores, proveedores, transportadores, comercializadores y consumidores finales, a aplicar los principios del sistema HACCP (Análisis de riesgos y peligros de puntos de control críticos en el sector de alimentos), y establecer un sistema de trazabilidad que permita la identificación de lotes de producto y su relación con las materias primas, procesamiento y entrega, de tal modo que no perjudique la rentabilidad de su producción.

1.4.4 Ley 195 de Diciembre de 1999. Promueve el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES), con el fin de brindar ventajas económicas y generar condiciones para su creación y operación.

Esta ley basada en el Artículo 333 de la Constitución Nacional regula:

- a. El desarrollo regional, la integración entre sectores económicos, el aprovechamiento productivo de pequeños capitales y de la capacidad empresarial de los colombianos.
- b. El establecimiento de mejores condiciones del entorno institucional para la creación y operación de micro, pequeñas y medianas empresas.
- c. La formulación, ejecución y evaluación de políticas públicas favorables al desarrollo y la competitividad de las micro, pequeñas y medianas empresas.
- d. Los criterios que orienten la acción del Estado y fortalezcan la coordinación entre sus organismos; así como entre estos y el sector privado, en la promoción del desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas.

1.4.5 Ley 99 de diciembre de 1993. Establece los lineamientos respectivos en materia del manejo ambiental de las empresas y el cumplimiento que éstas deben tener en miras a la preservación del medio ambiente evitando su deterioro.

Esta ley a través de las Corporaciones Autónomas Regionales CAS, regula:

- a. Las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos causados en el desarrollo de un proyecto.
- b. Evaluar las circunstancias, eventualidades o contingencias que en desarrollo de un proyecto, obra o actividad pueden generar peligro de daño a la salud humana, al medio ambiente y a los recursos naturales.
- c. Las actividades dirigidas a atenuar y minimizar los impactos y efectos negativos de un proyecto, obra o actividad sobre el entorno humano y natural.
- d. Actividades dirigidas a recuperar, restaurar o reparar las condiciones del medio ambiente afectado.

2. ESTUDIO DE MERCADOS

Este estudio constituye la base del proyecto, puesto que será el que definirá el plan de mercadeo con el cual se pretende minimizar el riesgo que enfrentará el servicio al intentar penetrar en el mercado. Estima la cantidad de bienes y servicios, que los consumidores estarían dispuestos a adquirir, teniendo en cuenta las causas que los motivan a adquirirlos.

El estudio de mercados permite analizar algunas variables sociales y económicas que condicionan al proyecto aun siendo aparentemente ajenas a este. En consecuencia se trata de la recopilación y análisis de antecedentes que permitan determinar la conveniencia o no de ofrecer un bien o servicio para atender una necesidad o aprovechar una oportunidad, ya sea que esta se manifieste a través de la disposición de la comunidad a cubrir los precios o tarifas, o que se detecte a través de presiones sociales ejercidas por la comunidad.

2.1 OBJETIVOS

2.1.1 General. Realizar una investigación que permita precisar la oferta, la demanda, los canales de comercialización, el análisis y estrategias de precios de los servicios que se prestarán y disponer de los medios publicitarios para dar a conocer el restaurante saludable.

2.1.2 Específicos. Los objetivos específicos de la investigación son:

- Cuantificar la demanda de consumidores del restaurante saludable interesados en prevenir o controlar enfermedades crónicas, tomando como población objetivo para el estudio, los hogares de Bucaramanga.

- Identificar la oferta de empresas con características similares a la propuesta, con sus fortalezas y debilidades.
- Identificar los canales de distribución que garanticen cobertura, rapidez y calidad e la entrega del producto o servicio al cliente y representen un bajo costo para el restaurante saludable.
- Plantear una estrategia de fijación de precios que sea favorable para los clientes, competitiva en el mercado y contribuya a los intereses económicos del restaurante saludable.
- Planear una campaña publicitaria que de a conocer los servicios del restaurante saludable de manera eficaz, por medio de mensajes claros y entendibles, a través del uso de medios masivos de comunicación de fácil acceso para la comunidad residente en Bucaramanga.

2.2 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

2.2.1 Definición, usos y especificaciones del servicio. El restaurante, será un establecimiento comercial que tendrá como objeto social, el diseño, producción y comercialización de menús de alimentos saludables y terapéuticos dirigidos a la comunidad bumanguesa interesada en la prevención o control de enfermedades crónicas.

Los servicios del restaurante saludable podrán ser usados por la población que valora altamente la salud y la vida: personas o familias de diferentes edades, gustos y clases, en búsqueda de salud, variedad, calidad y economía, además de valores agregados para satisfacer sus necesidades; en un ambiente confortable, cómodo, higiénico y agradable.

Podrá ser usado por aquellas personas que padecen algún tipo de enfermedad crónica y que tienen como exigencia el cumplimiento de regimenes dietéticos

especiales; o por aquellas personas que por algún motivo se encuentran interesadas en prevenir cualquier enfermedad de este tipo.

El servicio de alimentación saludable y terapéutica estará específicamente constituido por los siguientes elementos: (Ver Anexo C).

1. **Valoración y asesoría nutricional:** Este servicio es prestado por un profesional especializado y es fundamental para la prestación del servicio de alimentación saludable y terapéutica. Tiene como objeto además de conocer los patrones habituales de consumo, las variables que sigue el paciente para la selección de los alimentos y la patología o antecedentes de enfermedades crónicas, definir el programa de alimentación saludable más adecuado al que debe ingresar el paciente, e igualmente, darle tanto al paciente como a su familia, las recomendaciones, en cuanto a la alimentación necesaria que éste debe consumir cuando esté en casa o en su trabajo.

El fin principal del servicio, es lograr en el paciente la modificación de hábitos y costumbres de alimentación de uno o todos los miembros de un núcleo familiar. Lo cual es indispensable para asegurar el éxito de los planes de alimentación preescritos, trabajando a través de la motivación y los logros alcanzados por el paciente y su familia. Por lo cual, el progreso depende en gran medida del compromiso del paciente para modificar sus costumbres alimentarias y de su apertura y motivación para cambiar.

Una vez, el paciente esté en el programa de alimentación saludable, deberá asistir periódicamente a controles nutricionales, que permitan evaluar los resultados obtenidos.

2. **Menús de alimentos saludables y terapéuticos:** Una vez realizada la valoración nutricional, el paciente ingresa al programa de alimentación saludable, dentro del cual el restaurante le suministra diariamente (de lunes a sábado) los alimentos (almuerzo) necesarios para tener un óptimo estado nutricional.

Cabe mencionar, que el programa de alimentación saludable será determinado de acuerdo al tipo de enfermedad del paciente-consumidor y/o sus necesidades nutricionales. (Ver Anexo D y F)

2.2.2 Servicios sustitutos. Dentro de los servicios sustitutos del restaurante de alimentación saludable y terapéutica, en la ciudad de Bucaramanga, se encuentran los ofrecidos por los restaurantes dietéticos y vegetarianos, cuyos servicios se encuentran enmarcados dentro del ámbito de la alimentación saludable.

- **Los restaurantes vegetarianos:** Se caracterizan por ofrecer alimentación vegetariana, la cual incluye todo tipo de alimentos de origen vegetal: cereales, legumbres, patatas, verduras y hortalizas, frutas, aceites y grasas vegetales y también semillas y frutos secos.

La carne roja y sus derivados están totalmente excluidos, pero en ciertos casos se acepta la carne blanca, el pescado, los huevos y los productos lácteos; de aquí derivan las modalidades vegetarianas que fueron descritas anteriormente, añadiendo algunos grupos el aceptar o no alimentos tradicionales e industrializados o sólo limitarse a los alimentos ecológicos y no procesados adeptos a una dieta alimenticia basada en cereales integrales y alimentos frescos, que se encargan de expender alimentos saludables especialmente a la comunidad interesada en bajar de peso.

- **Los restaurantes dietéticos:** Este tipo de restaurantes, se encuentran enmarcados dentro de la onda light. Los alimentos light, presentan una reducción mínima del 25% en el contenido calórico del alimento, lo cual puede lograrse mediante la sustitución del azúcar con edulcorantes sintéticos y/o la grasa, ya sea de forma parcial o total en el producto.

2.2.3 Servicios complementarios. Algunos servicios adicionales o en concesión al cliente que el restaurante de alimentación saludable y terapéutica podría ofrecer son:

1. **Tiquetera personal:** A través de este servicio el cliente podrá obtener un descuento especial por el pago anticipado quincenal o mensual del servicio de preparación de los alimentos saludables y terapéuticos. Con este, el consumidor podrá obtener una tiquetera con 15 o 30 vales para almuerzo, los cuales podrá utilizar como lo prefiera.
2. **Talleres de promoción y prevención de enfermedades crónicas:** A través de un equipo interdisciplinario, el restaurante de alimentación saludable y terapéutica, podrá brindar talleres grupales de orientación psicológica, nutricional, física y médica a sus consumidores y familias; los cuales tienen como fin el permitirles conocer, superar y asumir este tipo de enfermedades.
3. **Bonos:** Es una excelente alternativa para el cliente, quien a través de este podrá regalar en ocasiones especiales a familiares, amigos, clientes y proveedores bonos de alimentación saludable y terapéutica. El cliente podrá determinar el valor del bono y el restaurante se encargará de satisfacerlo, ofreciéndole al beneficiario un servicio de alta calidad. El precio de los bonos oscilará de acuerdo al servicio, el cual puede ser semanal, quincenal o mensual.

4. **Crédito empresarial:** Este servicio se encuentra relacionado con la realización de alianzas o convenios empresariales, a través de las cuales se logre ofrecer - tanto a directivos como empleados de dichas organizaciones – los servicios del restaurante a crédito, con intermediación de la empresa para la cual laboran. De esta manera estos, tendrán una alternativa cómoda y financiera para disfrutar los servicios del restaurante.

5. **Ventas a través de la página web:** Este servicio consiste en poner a disposición del consumidor una nueva opción, acorde a la tecnología y las nuevas formas de comunicación, un canal de compras en línea a través de una página web. Por medio de la cual, el cliente podrá adquirir a domicilio el servicio de alimentación saludable y terapéutica.

2.2.4 Atributos diferenciadores del servicio con respecto a la competencia.

Teniendo en cuenta los aspectos relacionados con la prestación del servicio de alimentación balanceada ofertada, actualmente, por la competencia. Este restaurante, será diferente a los de la competencia por los siguientes aspectos:

→ Con respecto a los productos alimenticios:

- El restaurante diseñará, procesará y comercializará menús de alimentos perfectamente saludables y terapéuticos, permitiendo cuidar la salud y la alimentación del consumidor sin sacrificar el sabor.
- Los menús serán diseñados por un nutricionista, quien tendrá en cuenta los gustos, patología y antecedentes familiares del consumidor (con respecto a las enfermedades crónicas).
- Los productos ofrecidos por el restaurante serán de alta calidad; los alimentos se conservarán y prepararán teniendo en cuenta todas las condiciones

higiénicas y cuidados nutricionales que se deben adoptar para la preparación de alimentos saludables.

→ **Con respecto al bienestar del consumidor:**

- El objetivo principal del restaurante, será el de garantizar la salud de sus consumidores.
- Los consumidores tendrán diversas alternativas alimentarias para conservar y mejorar su calidad de vida. En compañía de profesionales expertos, podrán elegir las alternativas alimentarias que más le atañan a su salud.

→ **Con respecto a la prestación del servicio:**

- Será el único restaurante de su clase en la ciudad de Bucaramanga.
- El servicio que se le ofrecerá al consumidor, será totalmente integral, de excelente calidad, acorde con sus gustos y expectativas.
- El consumidor, tendrá la oportunidad de obtener capacitación y/o asesoría (por parte de un nutricionista) para determinar, de acuerdo a su patología o antecedentes, el programa de alimentación, más adecuado para su salud.
- El restaurante contará con unas instalaciones bien dotadas, con amplios espacios y personal experto tanto en el diseño y el proceso de los alimentos como en la atención y servicio al cliente; el conjunto de todos estos elementos garantizarán tanto la calidad en los diferentes platos de comida como en el servicio.

→ **Con respecto a la economía del consumidor:** Los precios de los servicios alimentarios ofrecidos por el restaurante serán cómodos para la salud de sus consumidores.

→ **Con respecto al desarrollo sostenible de la región:** El restaurante será fuente generadora de cultura alimentaria porque fortalecerá hábitos alimentarios, contribuirá al tratamiento y prevención de enfermedades crónicas y de esta manera, ayudará a disminuir la presencia de este tipo de enfermedades en la región, mejorando su calidad de vida.

¿Por qué preferir el restaurante “La Cocina Saludable?”:

Porque el cumplirá con las normas que rigen el equilibrio nutritivo, tales como:²⁴

1. La ración alimentaria aportará diariamente la cantidad de energía necesaria para el buen funcionamiento del organismo y la continuidad de la vida.
2. Aportará también los nutrientes energéticos y no energéticos que permitan cubrir adecuadamente la función de nutrición.
3. Los aportes nutricionales serán recibidos en proporciones adecuadas. Lo cual implica el respeto por el equilibrio entre los componentes de la ración alimentaria.

Con el objetivo de demostrar que los alimentos ofrecidos por el restaurante propuesto son saludables o equilibrados, se tomará una dieta ejemplo que permita explicar de manera más específica los beneficios que obtiene un consumidor del restaurante en estudio. La dieta que se tomará como ejemplo, corresponde a una persona de género masculino o femenino, edad entre los 16 y 55 años, con un grado de actividad física moderada, interesada en consumir alimentos saludables para la prevención de cualquier tipo de enfermedad crónica.

²⁴ CERVERA P. y CLAPES J. Alimentación y Dietoterapia. Tercera Edición. Colombia: Editorial Mc Graw Hill, 1999. p. 115.

Para determinar la minuta patrón de un almuerzo saludable, se tomarán en consideración los siguientes parámetros nutricionales:

- Necesidad calórica promedio: 2700 kilocalorías al día (Dato obtenido de la tabla de recomendaciones de kilocalorías y nutrientes para la población colombiana. ICBF. Reimpresión 2000)
- Aporte a través del almuerzo: 35% del valor calórico (950 kilocalorías)

A continuación se realiza la distribución calórica que deberán contener los menús correspondientes a un almuerzo:

Cuadro 2. Distribución calórica de un almuerzo saludable

| Nutriente | Gramos | Kilocalorías | Aporte nutricional |
|--|------------|--------------|--------------------|
| Proteína | 28 | 112 | 12% |
| Grasa | 30 | 270 | 28% |
| Carbohidratos | 142 | 568 | 60% |
| Aporte de calorías | | 950 | 100% |
| Porcentaje de calorías sobre el promedio diario requerido | | 35% | |

Fuente: Trabajo de campo

De esta manera se define la minuta patrón para el almuerzo y sus ciclos derivados, la cual quedaría así:

Cuadro 3. Minuta patrón para el almuerzo y sus ciclos derivados para una persona interesada en prevenir enfermedades crónicas

| | Alimento | Porción | Medida (Grs. / cc) |
|--|-----------------------------|-----------------------|--------------------|
| Sopas, Cremas o Leguminosas Porción: 1 plato sopero Medida: 240 cc | Avena | 1 cucharada soperá | 10 grs |
| | Ahuyama | 1 trozo pequeño | 50 grs |
| | Apio | 1 tallo | 50 grs |
| | Cuchuco de maíz | | 20 grs |
| | Fríjol, lenteja, blanquillo | ¾ de pocillo (cocido) | 60 grs (crudo) |

| | Alimento | Porción | Medida (Grs. / cc) |
|---|------------------------|---------------------|---------------------------|
| | Guineo | 1 unidad pequeña | 82 grs |
| | Pastas | 1 cucharada sopera | 10 grs |
| | Zanahoria | ½ unidad mediana | 50 grs |
| Alimento Proteico Porción: 1 porción mediana Medida: 100 grs | Carne de res | 1 porción mediana | 100 grs |
| | Carne de cerdo | 1 porción mediana | 100 grs |
| | Pollo | 1 porción mediana | 84 grs |
| | Pescado | 1 porción mediana | 112 grs |
| | Hígado | 1 porción mediana | 100 grs |
| | Tocino | 1 porción mediana | 80 grs |
| Farináceos Porción: 2 porciones | Arepa redonda | 1 unidad grande | 80 grs |
| | Arroz | ¾ de pocillo | 60 grs (crudo) |
| | Espaguetis | 1 pocillo | 40 grs (crudo) |
| | Papa común | 1 unidad grande | 150 grs |
| | Papa criolla | 4 unidades medianas | 120 grs |
| | Plátano hartón | ½ unidad | 100 grs |
| | Yuca | 1 astilla | 96 grs |
| Hortalizas y Verduras Porción: 1 porción mixta Medida: 60 grs. | Arveja | 1 porción mixta | 60grs |
| | Cebolla | 1 porción mixta | 60grs |
| | Habichuela | 1 porción mixta | 60grs |
| | Pepino | 1 porción mixta | 60grs |
| | Repollo | 1 porción mixta | 60grs |
| | Remolacha | 1 porción mixta | 60grs |
| | Tomate | 1 porción mixta | 60grs |
| | Zanahoria | 1 porción mixta | 60grs |
| Jugo de fruta o leche Porción: 1 vaso mediano o 1 vaso pequeño Medida: 180 cc o 120 cc | Guayaba | 1 unidad mediana | 55 grs |
| | Limón | 1 unidad grande | 95 grs |
| | Lulo | 1 unidad mediana | 60 grs |
| | Mango | 1 unidad pequeña | 69 grs |
| | Maracuyá | 1 unidad pequeña | 65 grs |
| | Mora | 1/3 de pocillo | 60 grs |
| | Papaya | 1 trozo mediano | 67 grs |
| | Tomate de árbol | 1 unidad mediana | 67 grs |
| | Piña | ½ rodaja mediana | 78 grs |

Fuente: Trabajo de campo

Con un tipo de menús como los sugeridos en la minuta anterior, el consumidor podrá mejorar su salud y por lo tanto, su calidad de vida.

Alimentación saludable Vs. Alimentación poco saludable:

Para visualizar de una mejor forma los beneficios implícitos de un almuerzo saludable, a continuación se presenta una comparación de los aportes nutricionales que tiene este con respecto a los almuerzos corrientes o poco

saludables ofrecidos por la mayoría de la oferta actual en la ciudad de Bucaramanga.

Para el siguiente ejemplo se tendrá en cuenta la siguiente información:

- Las necesidades calóricas promedio por día son de 2.700 kilocalorías como máximo para una persona adulta (Tabla de Recomendaciones de kilocalorías y nutrientes para la población colombiana del ICBF).
- El reparto ideal de calorías, es de un 25% al desayuno, un 35% al almuerzo y entre un 25 y 30% a la comida o cena. El resto (10 a 15 %) quedaría para las comidas de media mañana y media tarde.
- Un gramo de grasa aporta 9 calorías, en tanto que uno de carbohidratos o de proteínas solo aporta 4 calorías.

Como base de ejemplo, se han tomado dos menús, que representan las características de los alimentos que se pretenden comparar:

El menú 1, es uno tomado de la minuta patrón del ejemplo anterior, representa un almuerzo saludable ofrecido por el restaurante “La Cocina Saludable”, compuesto por: Sopa de guineo, arroz blanco, verdura guisada, carne asada (res), papa cocida y jugo de mora.

Y el menú 2, representa un almuerzo corriente ofrecido por algunos restaurantes de la ciudad, que no se encuentran en la ola de la alimentación saludable, en este caso se ha tomado como símbolo la bandeja paisa, compuesta por: Chorizo, carne de cerdo, chicharrón, huevo, frijoles, tajadas de plátano maduro, arroz blanco, huevo frito, aguacate, arepa y limonada.

Cuadro 4. Alimentación saludable Vs. Alimentación poco saludable

| Almuerzo saludable en el restaurante "La Cocina Saludable" | | | | Almuerzo corriente en el restaurante "La Competencia X" | | | |
|---|------------|---|--------------------|--|------------|---|--------------------|
|  | | <p>Menú 1: Sopa de guineo, arroz blanco, verdura guisada, carne asada (res), papa cocida y jugo de mora.</p> | |  | | <p>Menú 2: (Bandeja paisa) Chorizo, carne de cerdo, chicharrón, huevo, frijoles, tajadas de plátano maduro, arroz blanco, huevo frito, aguacate, arepa y limonada.</p> | |
| Nutriente | Gramos | Kilocalorías | Aporte nutricional | Nutriente | Gramos | Kilocalorías | Aporte nutricional |
| Proteína | 28 | 112 | 12% | Proteína | 80 | 320 | 15% |
| Grasa | 30 | 270 | 28% | Grasa | 120 | 1080 | 51% |
| Carbohidratos | 142 | 568 | 60% | Carbohidratos | 182 | 728 | 34% |
| Aporte de calorías | | 950 | 100% | Aporte de calorías | | 2128 | 100% |
| Porcentaje de calorías sobre el promedio diario requerido* | | | 35% | Porcentaje de calorías sobre el promedio diario requerido* | | | 79% |

Fuente: El Autor

En el cuadro anterior se observa por un lado, los aportes nutricionales del almuerzo ofrecido por el restaurante saludable, el cual se encuentra conformado por 950 kilocalorías, las cuales representan el 35% de las diarias requeridas. Y por otro lado se observa un almuerzo corriente (no saludable) ofrecido por un restaurante X, conformado por 2.128 kilocalorías, las cuales representan el 79% de las diarias requeridas. Al comparar estas cifras, resulta evidente la gran diferencia en calorías entre un almuerzo y el otro.

Como se puede apreciar, las cifras de la tabla anterior, indican que las calorías del almuerzo saludable se encuentran distribuidas adecuadamente, mientras que las calorías del almuerzo poco saludable se encuentran prácticamente concentradas en las grasas con un 51%. Lo cual es erróneo, ya que la distribución debería contener más o menos un 60% de carbohidratos y un 30% de grasas.

Lo anterior demuestra también, los beneficios de una dieta sana, como son²⁵:

²⁵ www.blogenforma.blogspot.com/2008/04/beneficios-de-una-dieta-sana.html

- ✓ Una dieta saludable es una de las formas más importantes con las que una persona puede mantener un estilo de vida activo y protegerse contra los problemas de salud.
- ✓ Una alimentación saludable aumenta los niveles de energía anímica y física, mejora la manera en que el cuerpo funciona, refuerza el sistema inmunológico e impide que aumente de peso.
- ✓ Una dieta saludable ayuda a: Satisfacer las necesidades nutricionales, proporciona los nutrientes que necesita a fin de evitar las deficiencias nutricionales.
- ✓ Una alimentación sana puede prevenir el riesgo de desarrollar cualquier tipo de enfermedad, en especial las crónicas; así como también puede ayudar en el tratamiento de las mismas, ya que mediante éstas se pueden reducir los síntomas, y se puede ayudar a mejorar la gestión de una enfermedad o condición.
- ✓ Una dieta sana ayuda a una persona a sentirse mejor, a tener más energía y a combatir el estrés.

Así mismo, el cuadro anterior, evidencia los aspectos negativos que proporciona el Menú 2, correspondiente al restaurante no saludable, tales como:

- ✓ El desequilibrio nutricional que trae como consecuencia desordenes evidentes, siendo los más importantes: Obesidad, diabetes, hipertensión, desnutrición, problemas cardiovasculares y otros desordenes que no necesariamente se exteriorizan.

2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO

2.3.1 Mercado potencial. El mercado potencial del restaurante saludable será la comunidad en general de Bucaramanga interesada en prevenir o controlar enfermedades crónicas tales como: obesidad, diabetes, enfermedades cardiovasculares (hipertensión y accidentes cerebrovasculares), el cáncer, enfermedades dentales y la osteoporosis.

2.3.2 Mercado objetivo. El mercado objetivo del restaurante saludable, estará conformado por los hogares ubicados en la cabecera municipal de Bucaramanga, interesados en prevenir o controlar enfermedades crónicas tales como: obesidad, diabetes, enfermedades cardiovasculares (hipertensión y accidentes cerebrovasculares), el cáncer, enfermedades dentales y la osteoporosis; a través del consumo de alimentos saludables y terapéuticos.

De acuerdo al censo general del 2005 realizado por el DANE, el número de personas por hogar (ubicado en la cabecera de la ciudad) es de 3,6.

El perfil de este grupo de personas, está basado en un nivel cultural medio, que les permite ser conscientes tanto de la gran importancia que tiene una adecuada alimentación para obtener un estado físico y saludable, así como la necesidad de no escatimar en invertir en ellos mismos, para lograr un bienestar colectivo e integral. Cada miembro del grupo familiar tiene una vida muy activa, ya sea porque trabaja o estudia.

2.4 LA DEMANDA

2.4.1 Investigación de mercados. Con el desarrollo de la investigación de mercados se podrá recopilar, llevar registro y realizar un análisis sistemático de los

datos que enlazarán al consumidor con el comercializador del servicio, a través de la información.

La investigación de mercados estará enmarcada por el planteamiento del problema, el cual será la base para determinar las necesidades de información.

2.4.2 Planteamiento del problema. Ante el inminente aumento de las enfermedades crónicas, la “Organización Mundial de la Salud” ha mostrado insistentemente la imperiosa necesidad de crear dentro de las sociedades, empresas o instituciones de alimentos que contribuyan integralmente a la construcción colectiva de la salud, sobretodo al control o prevención de las mismas.

Teniendo en cuenta lo anterior y la poca participación de los estados gubernamentales en la realización de esta responsabilidad, ya sea por falta de recursos, negligencia o por la existencia de otros factores que estiman mayores prioridades, dentro de este marco, el sector privado entra a jugar un papel enormemente importante, ya que además de aprovechar la oportunidad que le ofrece el mercado como facilitador mayoritario de soluciones integrales para el control o prevención de enfermedades crónicas, éste estaría aportando un granito de arena a una problemática que de no actuar rápidamente, seguirá deteriorando la calidad de vida de las personas.

Frente a esta situación, se aprecia en el mercado actual de la ciudad de Bucaramanga la oportunidad de crear un restaurante que diseñe, produzca y comercialice menús de alimentos saludables y terapéuticos que satisfagan de manera exclusiva y total las necesidades de la comunidad interesada en la prevención o control de enfermedades crónicas, y que a su vez, contribuya al mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad bumanguesa.

2.4.3 Necesidades de información. Las necesidades de información se encuentran clasificadas así:

- a) Respecto al producto: Indagar a los hogares de Bucaramanga sobre las necesidades de alimentación de las personas que padecen enfermedades crónicas, las actuales formas de prestación del servicio que ofrece el mercado y las nuevas tendencias de consumo que interferirán en la prestación del servicio de alimentación.
- b) Respecto al mercado potencial y objetivo: Inquirir a través del DANE el número de hogares y barrios existentes en la ciudad de Bucaramanga, necesarios para la recolección de información.
- c) Respecto a la demanda: Sondar la cantidad de hogares interesados en acceder al servicio de alimentación saludable y terapéutica.
- d) Respecto a la oferta: Consultar la cantidad de oferentes del servicio, a través de las bases de datos de la Cámara de Comercio o de las contenidas en los directorios telefónicos de la ciudad, la forma de prestación del servicio, los precios y el lugar donde se encuentran establecidos.
- e) Respecto a los precios: Conocer los precios que ofrece actualmente el mercado.
- f) Respecto a la comunicación: Identificar los diferentes medios de comunicación existentes en la región que se pueden emplear para dar a conocer los servicios ofrecidos por el restaurante.

2.4.4 Ficha técnica. A continuación se presenta la ficha técnica de la demanda:

Cuadro 5. Ficha técnica de la demanda

| | |
|---------------------------------|--|
| Tipo de investigación | <p>La presente factibilidad se va a desarrollar en su investigación de mercados mediante dos tipos de investigación que son los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Investigación exploratoria. Este tipo de investigación tiene como objetivo la formulación de un problema para posibilitar una investigación más precisa o el desarrollo de una hipótesis. Pero tiene otras funciones como la de aumentar la familiaridad de los investigadores con el fenómeno que van a investigar, aclarar conceptos y establecer preferencias para posteriores investigaciones.²⁶ 2. Investigación descriptiva. Este tipo de investigación tiene como propósito la delimitación de los hechos que conforman el problema de investigación. Además, identifica características del universo de investigación, señala formas de conducta y actitudes del universo investigado, establece comportamientos concretos, descubre y comprueba la asociación entre variables de investigación.²⁷ |
| Método de investigación: | <p>Para la presente factibilidad se van a requerir los siguientes métodos de investigación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis y síntesis. Estos métodos le permiten a los investigadores conocer la realidad. El análisis inicia su proceso de conocimiento por la identificación de cada una de las partes que caracterizan una realidad, de esta forma podrá establecer las relaciones causa-efecto entre los elementos que componen su objeto de investigación. La síntesis implica que a partir de la interrelación de los elementos que identifican su objeto puedan relacionarse con el conjunto en la función que desempeña cada uno de ellos con referencia al problema de investigación. De esta forma análisis y síntesis se complementan en uno en el cual al análisis debe seguir la síntesis. En conclusión el análisis descompone el todo en sus partes y las identifica, mientras que la síntesis relaciona los elementos componentes del problema y crea explicaciones a partir de su estudio.²⁸ 2. Deductivo. El conocimiento deductivo permite que las verdades particulares contenidas en las verdades universales se vuelvan explícitas. Esto es que a partir de situaciones de carácter general se llegue a identificar explicaciones de carácter particular contenidas explícitamente en la situación general. Así de la teoría general acerca de un fenómeno o situación se explican hechos o situaciones particulares.²⁹ 3. Inductivo. Este método es una forma de raciocinio o argumentación. Por tal razón conlleva un análisis ordenado, coherente y lógico del problema de investigación tomando como referencia premisas verdaderas. Tiene como objetivo llegar a conclusiones que estén en "relación con sus premisas como el todo lo está con las partes. A partir de verdades particulares concluimos verdades generales".³⁰ |

²⁶ MENDEZ, Carlos. Metodología. Guía para elaborar diseños de investigación en ciencias económicas, contables y administrativas. Mc Graw Hill. Colombia, 1995; p. 90.

²⁷ *Ibíd.*; p. 88.

²⁸ *Ibíd.*; p. 90.

²⁹ *Ibíd.*; p. 98.

³⁰ *Ibíd.*; p. 96.

| | |
|---|---|
| Fuentes de información | <p>Para la presente factibilidad se trabajarán las siguientes fuentes de información:</p> <p>Fuentes primarias. Se realizará una encuesta de opinión para recolectar la información relacionada con la demanda.</p> <p>Fuentes secundarias. Se tendrán en cuenta las siguientes fuentes secundarias:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Las bases de datos de la Cámara de Comercio y los directorios telefónicos de la ciudad (publicados y distribuidos por Danaranjo, Publicar, Editec y Legis), para buscar información pertinente sobre la existencia y ubicación de otros restaurantes de alimentación saludable en la ciudad de Bucaramanga. 2. Libros y páginas web de restaurantes, administración, economía, mercados, finanzas, derecho laboral y comercial, administración de salarios, control de calidad, economía solidaria, recurso humano, ambientales, etc. y todas aquellas que suministren información importante y necesaria para el buen y normal desarrollo de la presente factibilidad. 3. Información de periódicos, revistas, gacetas y portafolios locales que reflejen la realidad económica, comercial, financiera y social de la región, que permita actualizarse en el respectivo campo para analizar las diversas situaciones y tomar decisiones en beneficio de la presente factibilidad. 4. Factibilidades desarrolladas para la creación de empresas productoras de alimentos balanceados en la ciudad de Bucaramanga que sirvan de apoyo y como guía de perfeccionamiento. 5. Circulares, Decretos, Leyes, etc. que afecten las ya establecidas para que sean tomadas en cuenta en el desarrollo de la presente factibilidad. 6. Y las demás que surgieren en el desarrollo de la presente factibilidad. |
| Técnicas de recolección de información | <p>La técnica de recolección de información se hará mediante la encuesta, que se hará a través de un formulario. La cual permitirá el conocimiento de las motivaciones, actitudes, comportamiento de los consumidores y su opinión e interés con respecto a la creación del restaurante especializado en alimentación balanceada.</p> |
| Instrumento | <p>El cuestionario estará dirigido a los hogares de la ciudad de Bucaramanga. (Ver Anexo B).</p> |
| Modo de aplicación | <p>El modo de aplicación es directo, ya que se visitarán un número específico de hogares por barrio seleccionado a través del método aleatorio simple.</p> |

| | |
|---|--|
| Definición de población (elemento, unidad de muestreo) | <p>La población para la presente factibilidad está constituida por 136.252 hogares ubicados en la cabecera municipal de Bucaramanga.</p> <p>p = probabilidad de éxito: 50 % q = probabilidad de fracaso: 50 % e = error estimado: 4% z = nivel de confianza: 1,96</p> <p>Tamaño de la muestra</p> $n = \frac{Z^2 * N * p * q}{(N-1) e^2 Z^2 + p * q}$ $n = \frac{(1.96)^2 * 136.252 * 0,5 * 0,5}{(136.252 - 1) (0,04)^2 + 0,50 * 0,50 * (1.96)^2}$ <p>n = 312 encuestas</p> <p>1. Elemento muestral: La información será suministrada por el cabeza de hogar de cada familia visitada.</p> <p>2. Unidad muestral: La información será recolectada en la residencia del cabeza de hogar de cada familia.</p> |
| Proceso de muestreo | <p>El tipo de muestreo a emplear será el aleatorio simple, método de selección de n unidades aleatoriamente de N, de tal manera que cada una de las muestras, tengan la misma oportunidad de ser escogidas. Consiste en asignar un número a cada individuo de la población y a través de algún medio mecánico (calculadora) se eligen números como sea necesario para completar el tamaño de muestra requerido. En cualquier etapa en el proceso de obtención de la muestra, este proceso ofrece la oportunidad de que todos los números que no han sido sacados previamente tengan igual probabilidad de selección.³¹</p> |
| Marco muestral | <p>La información del elemento muestral fue suministrada por el Dane, de los resultados obtenidos en el Censo Electoral Nacional realizado en octubre de 2005.</p> |
| Alcance | <p>La finalidad y el alcance de la encuesta es abarcar la información de los hogares conformados por la ciudad de Bucaramanga.</p> |
| Tiempo de aplicación | <p>La primera encuesta será realizada el día 1 de Julio de 2008 y la última se realizará el 8 de Julio de 2008.</p> |

Fuente: El Autor

2.4.5 Tabulación, presentación y análisis de resultados. Una vez realizada la recolección de la información, se procedió a reunirla, clasificarla y analizarla

³¹ COCHRAN, William G. Técnicas de muestreo. Compañía Editorial Continental S.A. México, 1971; p. 41 y 42.

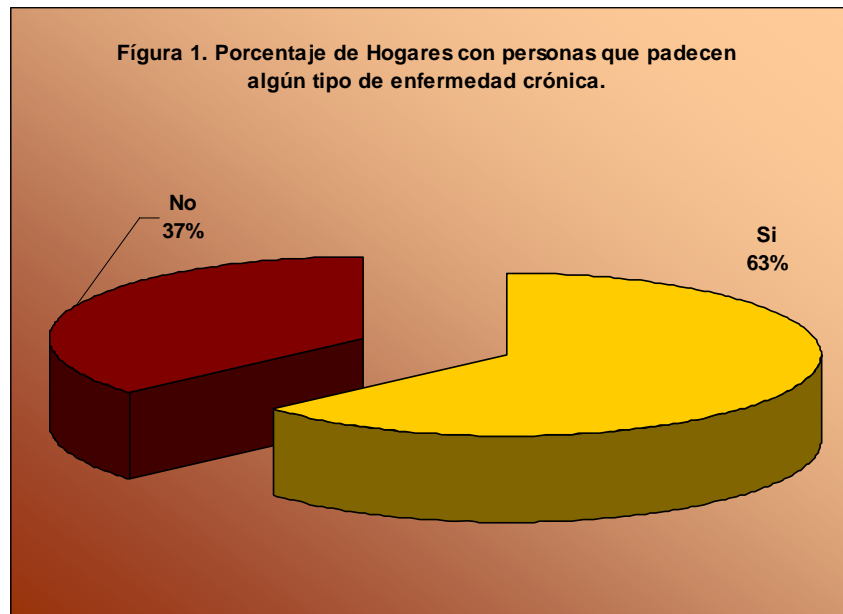
adecuadamente, la cual se podrá observar a continuación por medio de una tabla, una figura y su respectivo análisis para cada variable.

PREGUNTA 1: ¿Actualmente existe(n) algún(os) miembro(s) de su hogar que esté(n) padeciendo alguna enfermedad crónica, como por ejemplo la obesidad, la diabetes, hipoglicemia, las enfermedades cardiovasculares (hipertensión, colesterol elevado y demás enfermedades del corazón), cáncer, enfermedades dentales y osteoporosis?

Tabla 1. Porcentaje de hogares con personas que padecen algún tipo de enfermedad crónica.

| Indicador | No. de Hogares | Porcentaje (%) (hi) |
|--------------|----------------|---------------------|
| Si | 198 | 63% |
| No | 114 | 37% |
| Total | 312 | 100% |

Fuente: El Autor



En los resultados se observa que del total de hogares encuestados el 63% tienen algún miembro en su hogar que padece algún tipo de enfermedad crónica; aunque a nivel salud estas cifras resultan aterradoras, también se convierten en significativas para el presente estudio, ya que demuestran el tamaño del mercado afectado por este tipo de enfermedades crónicas.

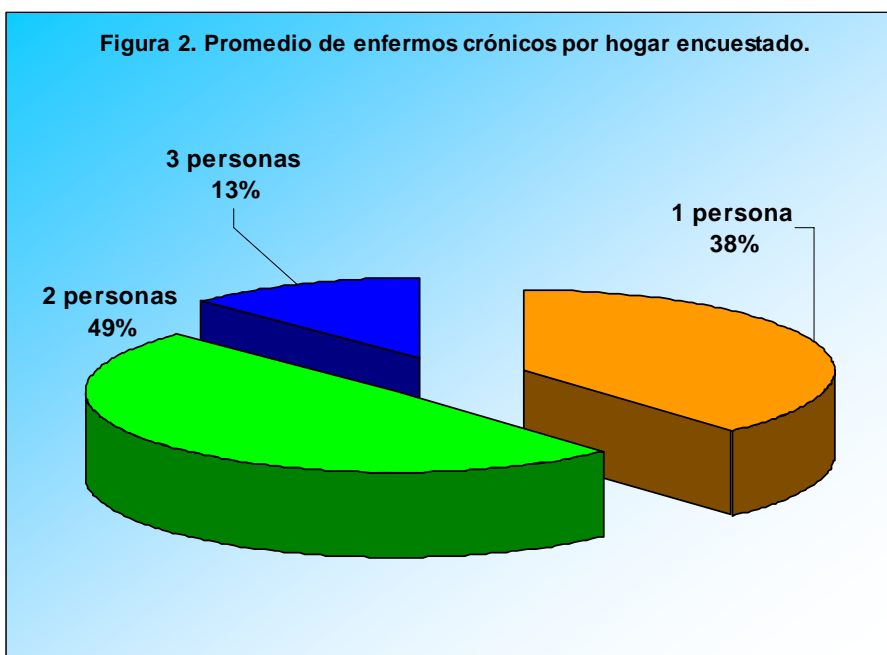
PREGUNTA 1.1: ¿Cuántas personas padecen enfermedades crónicas?

Al indagar en los hogares encuestados acerca del número de personas que padecen enfermedades crónicas se observa lo siguiente:

Tabla 2. Número de enfermos crónicos por hogar encuestado

| INDICADOR | No. de Hogares | Porcentaje (%) (hi) |
|--------------|----------------|---------------------|
| 1 persona | 76 | 38% |
| 2 personas | 97 | 49% |
| 3 personas | 25 | 13% |
| Total | 198 | 100% |

Fuente: El Autor



El 87% de los hogares que padecen algún tipo de enfermedad crónica, tienen por lo menos de uno a dos miembros afectados por esta clase de enfermedades.

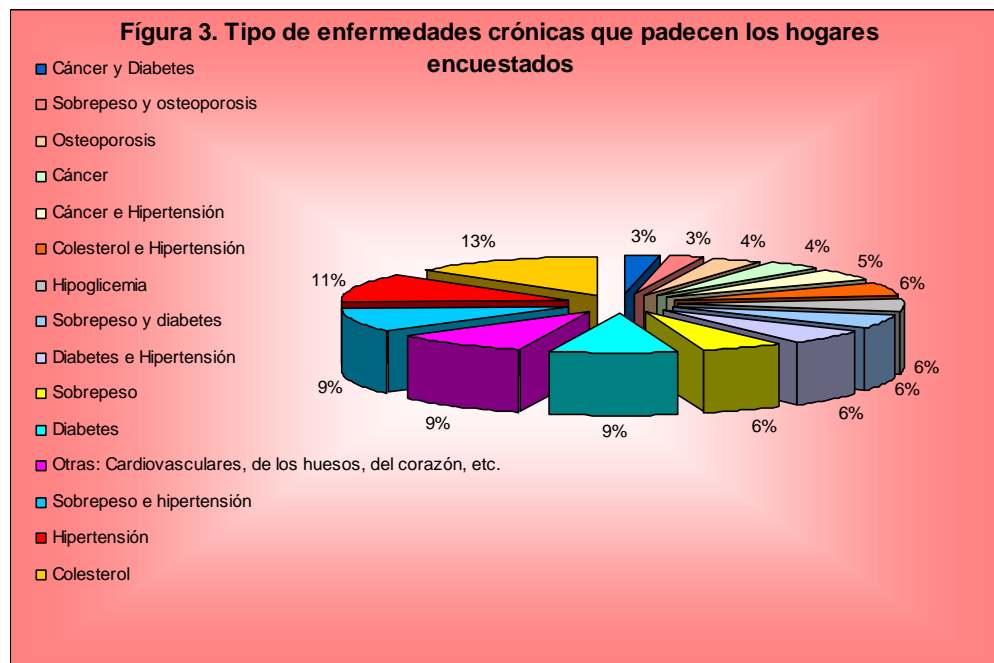
Estos resultados son positivos para el proyecto, ya que indican el nivel de consumidores que por hogar, podría tener el nuevo restaurante saludable.

PREGUNTA 1.2: ¿Qué enfermedad(es) padece(n)?

Tabla 3. Tipo de enfermedades crónicas que padecen los hogares encuestados

| INDICADOR | No. De Hogares | Porcentaje (%) (hi) |
|---|----------------|---------------------|
| Cáncer y Diabetes | 5 | 3% |
| Sobrepeso y osteoporosis | 5 | 3% |
| Osteoporosis | 7 | 4% |
| Cáncer | 8 | 4% |
| Cáncer e Hipertensión | 9 | 5% |
| Colesterol Alto e Hipertensión | 11 | 6% |
| Hipoglicemia | 11 | 6% |
| Sobrepeso y diabetes | 11 | 6% |
| Diabetes e Hipertensión | 12 | 6% |
| Sobrepeso | 12 | 6% |
| Diabetes | 18 | 9% |
| Otras: Cardiovasculares, de los huesos, del corazón, etc. | 19 | 10% |
| Sobrepeso e hipertensión | 20 | 10% |
| Hipertensión | 23 | 12% |
| Colesterol Alto | 27 | 14% |
| Total | 198 | 100% |

Fuente: El Autor



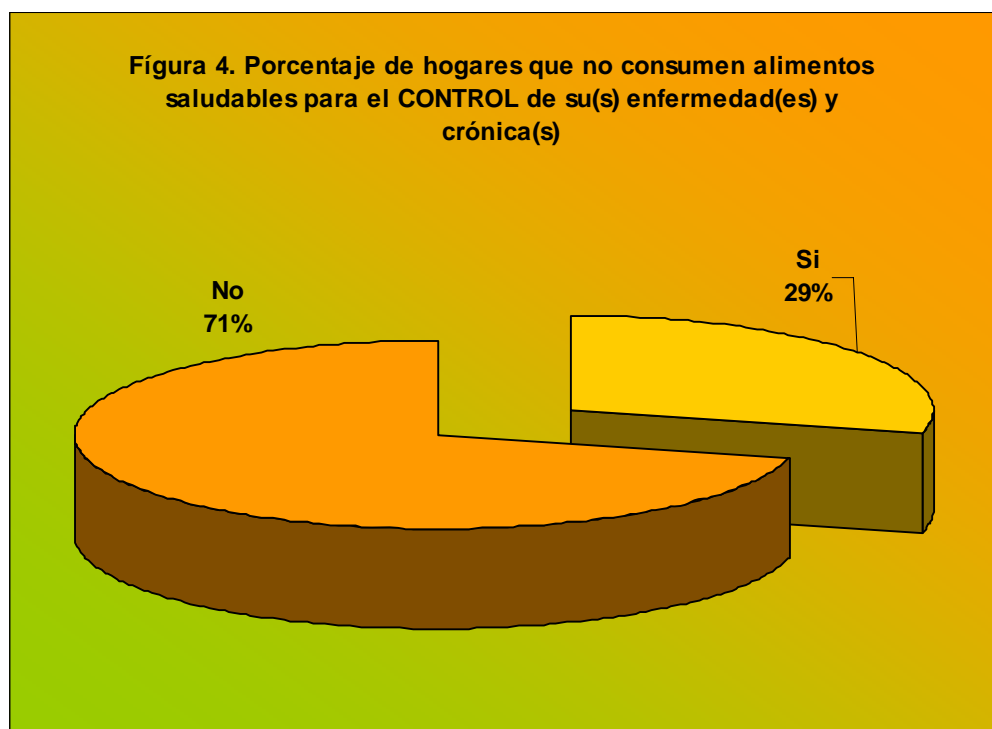
La figura anterior muestra que las enfermedades crónicas con mayor frecuencia en los hogares encuestados son: el colesterol alto con el 14%, hipertensión con el 12%, sobrepeso e hipertensión con el 10%, otras (Cardiovasculares, de los huesos, del corazón, etc.) con el 10% y diabetes con el 9%. Así mismo, se puede observar la existencia de más de una enfermedad crónica en los hogares encuestados. Estos datos se deben tener en cuenta para definir como tal el servicio de alimentación saludable.

PREGUNTA 1.3: ¿Estas personas consumen alimentos saludables para controlar su(s) enfermedad(es) crónica(s)?

Tabla 4. Porcentaje de hogares que consumen alimentos saludables para el control de su(s) enfermedad(es) y crónica(s)

| Indicador | No. de Hogares | Porcentaje (%) (hi) |
|--------------|----------------|---------------------|
| Si | 57 | 29% |
| No | 141 | 71% |
| Total | 198 | 100% |

Fuente: El Autor



Como se observa en la tabla y figura anterior, del total de hogares que padecen enfermedades crónicas, solamente el 71% de ellos no consumen alimentos saludables.

Al indagar a esta fracción de población acerca del motivo por el cual no consumen alimentos saludables para el control de su enfermedad, se obtuvieron los siguientes resultados:

PREGUNTA 1.3.1: ¿Por qué motivo?

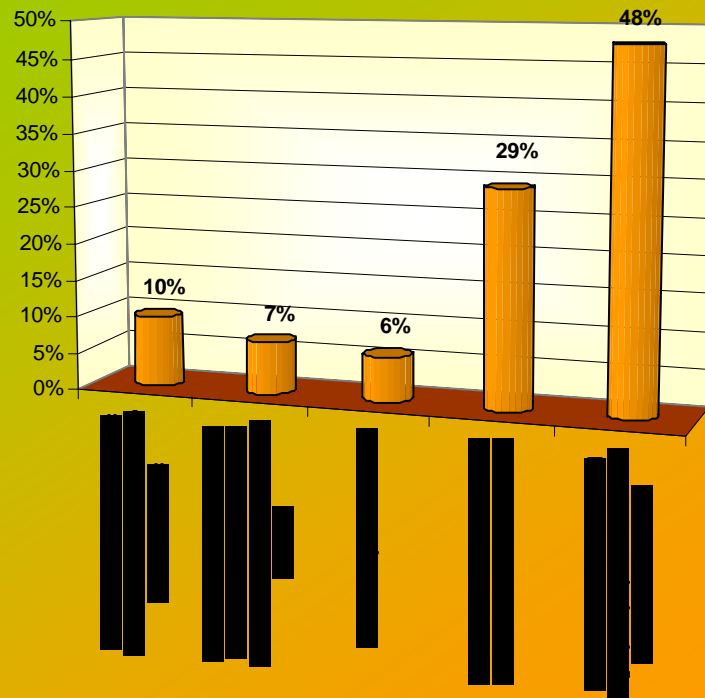
Tabla 5. Motivos por los cuales los hogares encuestados no consumen alimentos saludables para controlar las enfermedades crónicas

| INDICADOR | No. de Hogares | Porcentaje (%) (hi) |
|---|-----------------------|----------------------------|
| No cuentan con los recursos económicos para adquirir este tipo de alimentos | 19 | 10% |
| No cuentan con los recursos económicos para asistir a un especialista que los asesore al respecto | 14 | 7% |
| Desinterés por el consumo | 12 | 6% |
| Ausencia de restaurantes en la ciudad que ofrezcan el servicio | 58 | 29% |
| Dificultad para desplazarse al hogar para preparar o consumir este tipo de alimentos | 95 | 48% |
| Total | 198 | 100% |

Fuente: El Autor

Tal y como lo muestra la figura siguiente, son diversos los motivos por los cuales la población encuestada que padece enfermedades crónicas no consume alimentos saludables. Los más representativos son los siguientes: Dificultad para desplazarse al hogar ya sea para consumir o preparar los alimentos con el 48% y la ausencia de restaurantes en la ciudad que ofrezcan el servicio con el 29%. Estos indicadores deben tenerse en cuenta en el estudio técnico, como base la ubicación estratégica de las instalaciones del nuevo restaurante, de tal manera que satisfaga las necesidades de esta comunidad.

Figura 5. Motivos por los cuales los hogares encuestados no consumen alimentos saludables para CONTROLAR las enfermedades crónicas

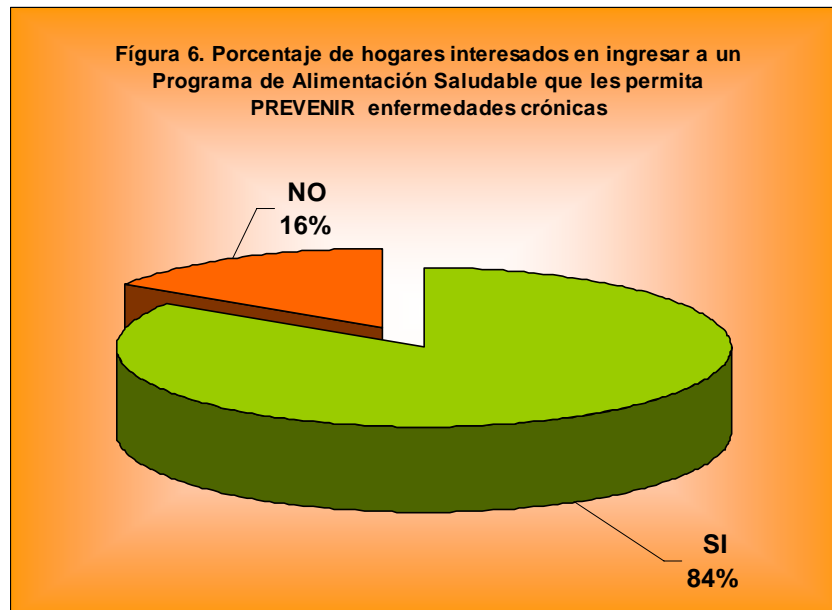


PREGUNTA 2: (Para los hogares que no tienen enfermos crónicos) Teniendo en cuenta que el incremento de enfermedades crónicas es mayor cada día por inadecuados hábitos de alimentación y sedentarismo en las familias, ¿Estaría su familia interesada en ingresar a un programa de alimentación saludable que le permita prevenir este tipo de enfermedades?

Tabla 6. Porcentaje de hogares interesados en ingresar a un Programa de Alimentación Saludable que les permita prevenir enfermedades crónicas

| INDICADOR | No. de Hogares | Porcentaje (%) (hi) |
|--------------|----------------|---------------------|
| SI | 96 | 84% |
| NO | 18 | 16% |
| Total | 114 | 100% |

Fuente: El Autor



Los resultados obtenidos muestran que del total de hogares encuestados que no padecen enfermedades crónicas, el 84% muestra interés en ingresar a un programa de alimentación saludable con el objeto de prevenir este tipo de enfermedades crónicas. Esta información es importante, ya que muestra el número de hogares que posiblemente tendrían interés por usar los servicios del nuevo restaurante saludable.

Al indagar a la población restante acerca del motivo por el cuál no están interesados en consumir alimentos saludables para prevenir este tipo de enfermedades, se encontró lo siguiente:

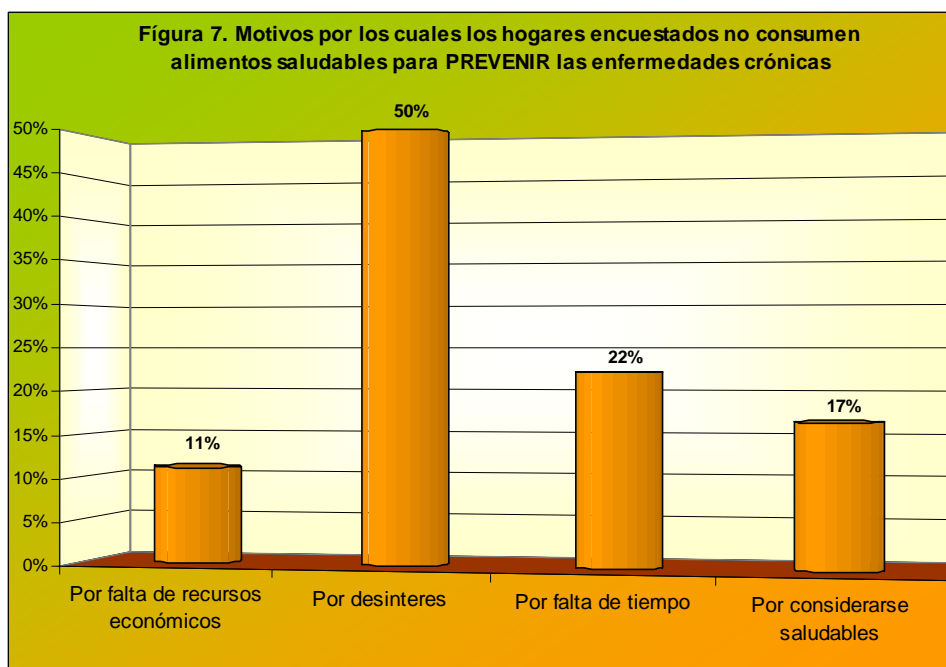
PREGUNTA 2.1: ¿Por qué motivo no están interesados en consumir alimentos saludables?

De acuerdo al cuadro y figura siguiente, se observa que el 50% de la población está de acuerdo que el motivo por el cual no desean en ingresar a un programa de alimentación saludable para prevenir las enfermedades crónicas es por desinterés.

Tabla 7. Motivos por los cuales los hogares encuestados no consumen alimentos saludables para prevenir las enfermedades crónicas

| INDICADOR | No. de Hogares | Porcentaje (%) (hi) |
|----------------------------------|----------------|---------------------|
| Por falta de recursos económicos | 2 | 11% |
| Por desinterés | 9 | 50% |
| Por falta de tiempo | 4 | 22% |
| Por considerarse saludables | 3 | 17% |
| Total | 18 | 100% |

Fuente: El Autor



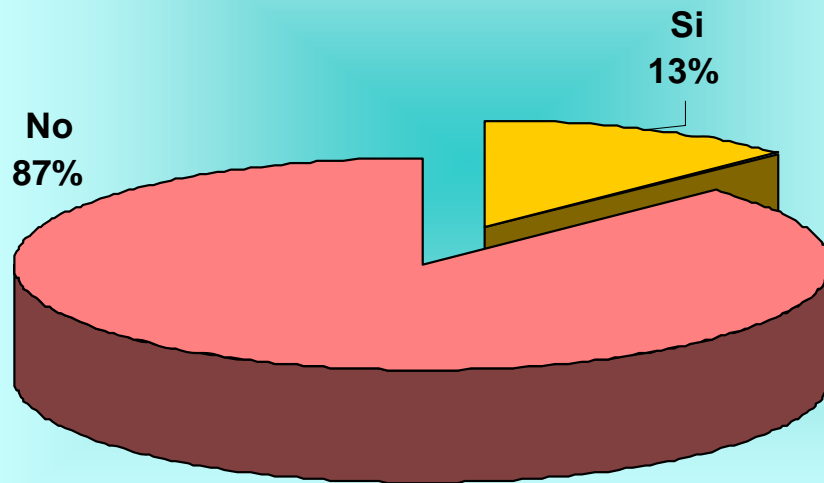
PREGUNTA 3: ¿Conocen algún tipo de restaurante en la ciudad de Bucaramanga que ofrezca el servicio de alimentación saludable para enfermos crónicos?

Tabla 8. Conocimiento por parte de la población de la existencia de restaurantes en la ciudad de Bucaramanga que ofrezcan el servicio de alimentación saludable para enfermos crónicos

| INDICADOR | No. de Hogares | Porcentaje (%) (hi) |
|--------------|----------------|---------------------|
| Si | 40 | 13% |
| No | 272 | 87% |
| Total | 312 | 100% |

Fuente: El Autor

Figura 8. Conocimiento por parte de la población encuestada acerca de la existencia de restaurantes que ofrezcan el servicio de alimentación balanceada en la ciudad de Bucaramanga para enfermos crónicos



En la anterior figura se observa que del total de hogares encuestados, el 87% no tiene conocimiento de la existencia de restaurantes que ofrezcan el servicio de alimentación saludable para enfermos crónicos en la ciudad de Bucaramanga.

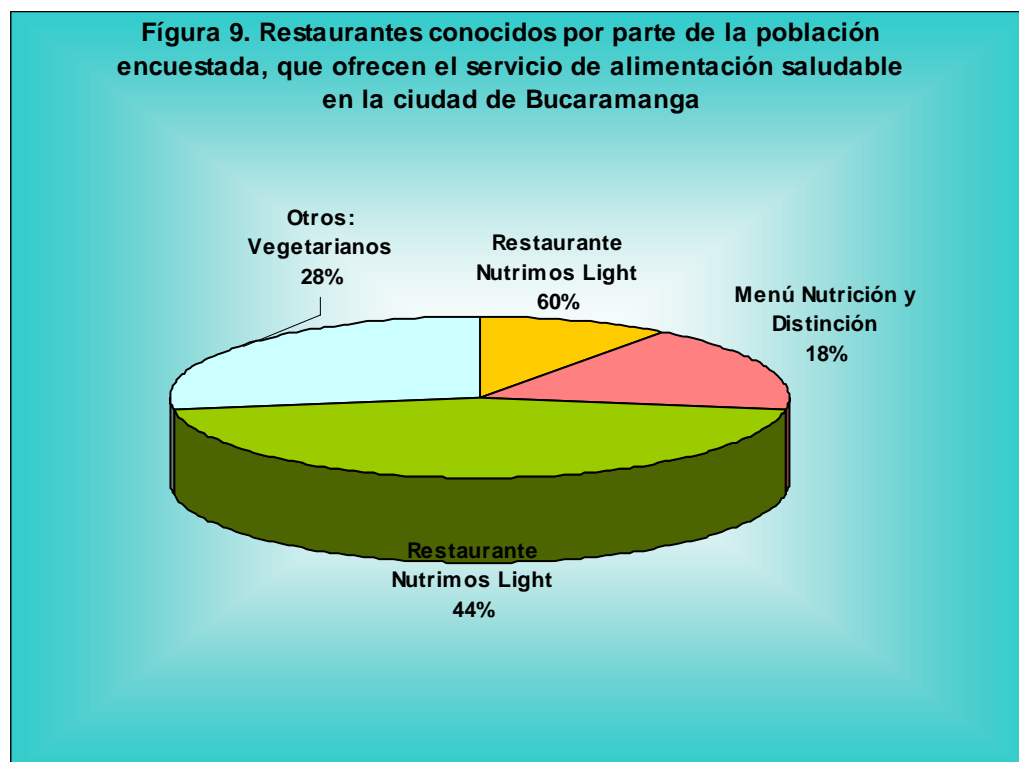
Estos datos son importantes para el proyecto, dejan entrever el mercado que hay que atender; éstos deberán tenerse en cuenta en la planificación de las estrategias publicitarias requeridas para superar las debilidades de la competencia. Al indagar a este mismo porcentaje de población, acerca de los restaurantes saludables que conocían, manifestaron lo siguiente:

PREGUNTA 3.1: ¿Cuál?

Tabla 9. Restaurantes conocidos por parte de la población encuestada, que ofrecen el servicio de alimentación saludable en la ciudad de Bucaramanga

| INDICADOR | No. de Hogares | Porcentaje (%) (hi) |
|------------------------------------|----------------|---------------------|
| Instituto Medico Integral Siluetas | 4 | 10% |
| Menú Nutrición y Distinción | 7 | 18% |
| Restaurante Nutrimos Light | 18 | 45% |
| Otros: Vegetarianos | 11 | 28% |
| Total | 40 | 100% |

Fuente: El Autor



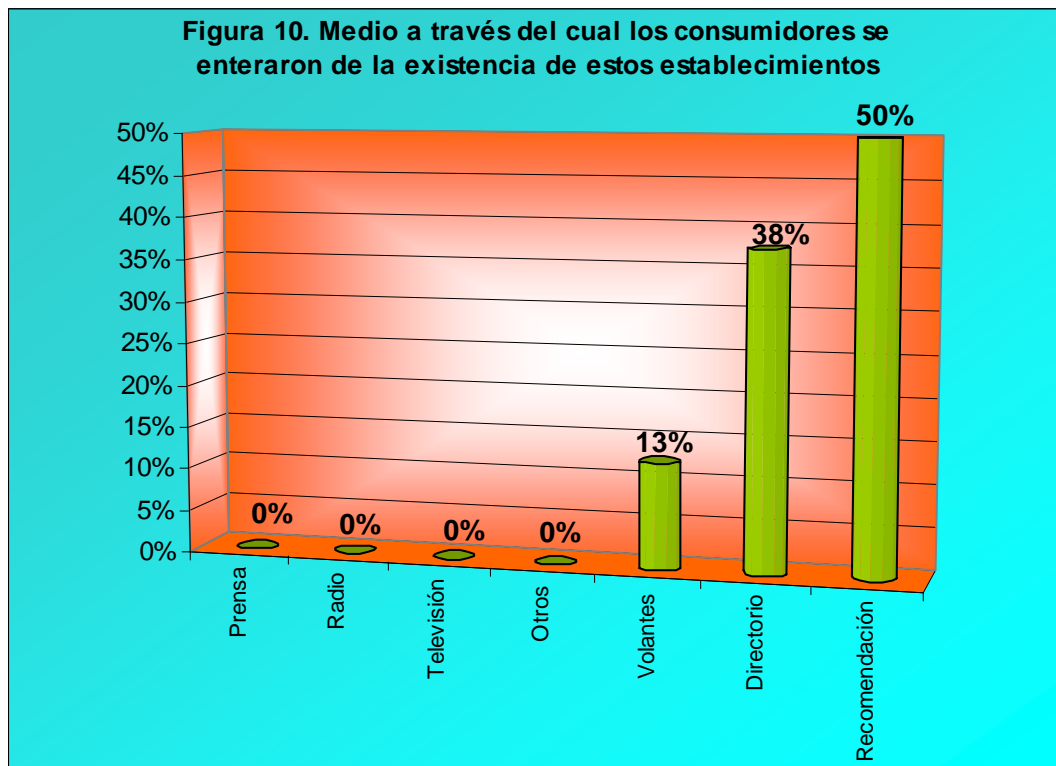
Es decir que los restaurantes saludables más conocidos por la población encuestada son: con el 45% “Nutrimos Light” y con el 28% otros, entre los cuales sobresalen algunos vegetarianos.

PREGUNTA 3.2: ¿Cómo se enteró de la existencia de este tipo de establecimiento?

Tabla 10. Medio a través del cual los consumidores se enteraron de la existencia de estos establecimientos

| INDICADOR | No. de Hogares | Porcentaje (%) (hi) |
|---------------|----------------|---------------------|
| Prensa | 0 | 0% |
| Radio | 0 | 0% |
| Televisión | 0 | 0% |
| Otros | 0 | 0% |
| Volantes | 5 | 13% |
| Directorio | 15 | 38% |
| Recomendación | 20 | 50% |
| Total | 40 | 100% |

Fuente: El Autor



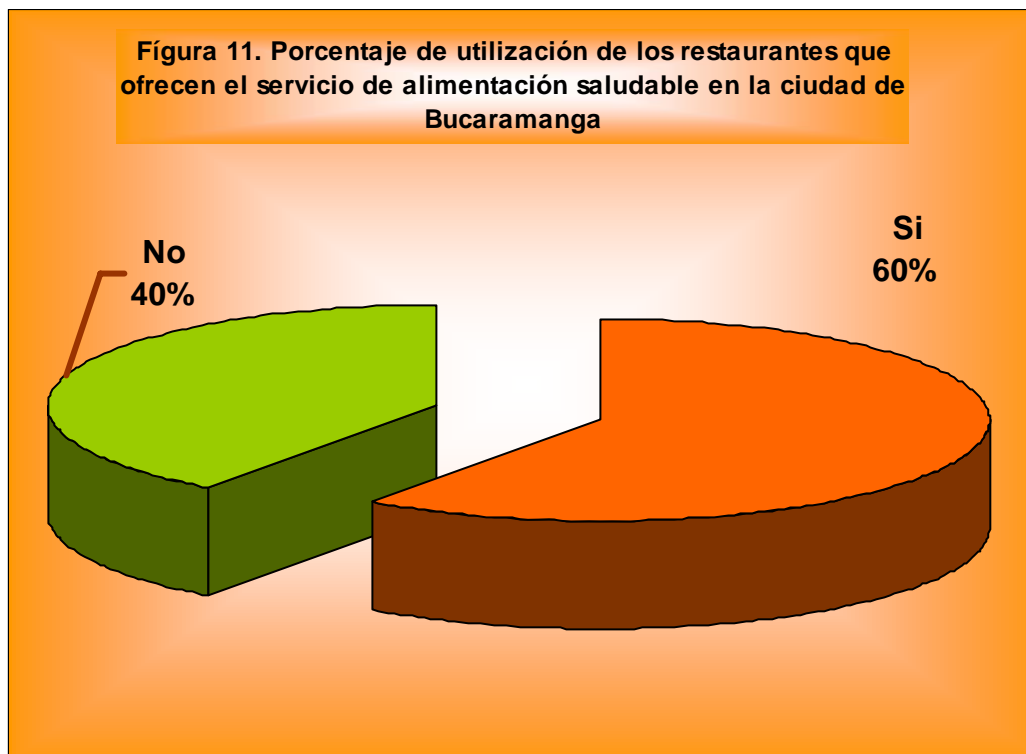
Las cifras anteriores muestran que del 100% de la población que manifestó conocer restaurantes saludables, el 50% afirmó que el medio a través del cual se enteraron de la existencia de estos restaurantes y sus servicios fue la recomendación de alguien, familiares, amigos, médicos, etc.

PREGUNTA 3.3: ¿Ha usado los servicios de este restaurante?

Tabla 11. Utilización por parte de la población de los restaurantes que ofrecen el servicio de alimentación balanceada en la ciudad de Bucaramanga

| INDICADOR | No. de Hogares | Porcentaje (%) (hi) |
|--------------|----------------|---------------------|
| Si | 24 | 60% |
| No | 16 | 40% |
| Total | 40 | 100% |

Fuente: El Autor



De acuerdo a las encuestas realizadas del 100% de la población que manifestó conocer restaurantes saludables, el 60% ha sido o es consumidor de los mismos.

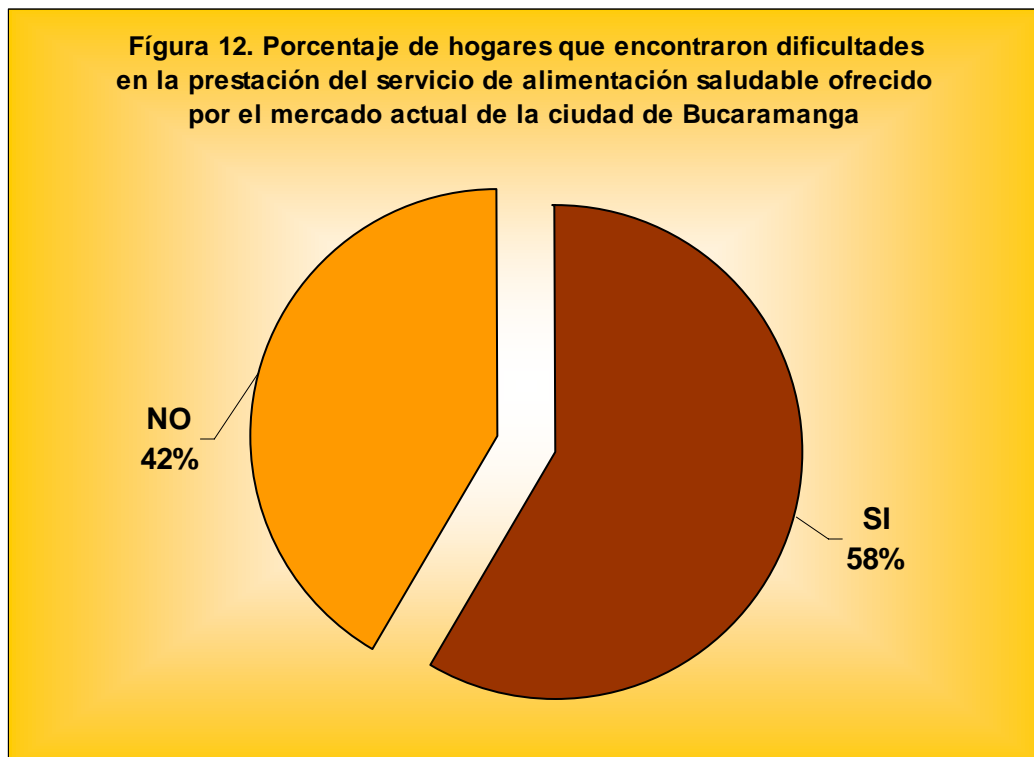
El anterior es un dato de gran relevancia para el desarrollo del proyecto, ya que servirá para definir estrategias publicitarias adecuadas de lanzamiento e impacto de los servicios prestados por el nuevo restaurante saludable.

PREGUNTA 3.4: ¿Encontró alguna dificultad con el servicio ofrecido por el restaurante?

Tabla 12. Porcentaje de hogares que encontraron dificultades en la prestación del servicio de alimentación saludable ofrecido por el mercado actual de la ciudad de Bucaramanga

| INDICADOR | No. de Hogares | Porcentaje (%) (hi) |
|--------------|----------------|---------------------|
| SI | 14 | 58% |
| NO | 10 | 42% |
| Total | 24 | 100% |

Fuente: El Autor



De acuerdo a los resultados que se observan en la tabla y figura anterior, del 100% de las personas que usan los servicios de alimentación saludable ofrecidos por el mercado actual, el 58% de los hogares encuestados manifestó que sí ha tenido dificultades con el servicio recibido por la oferta.

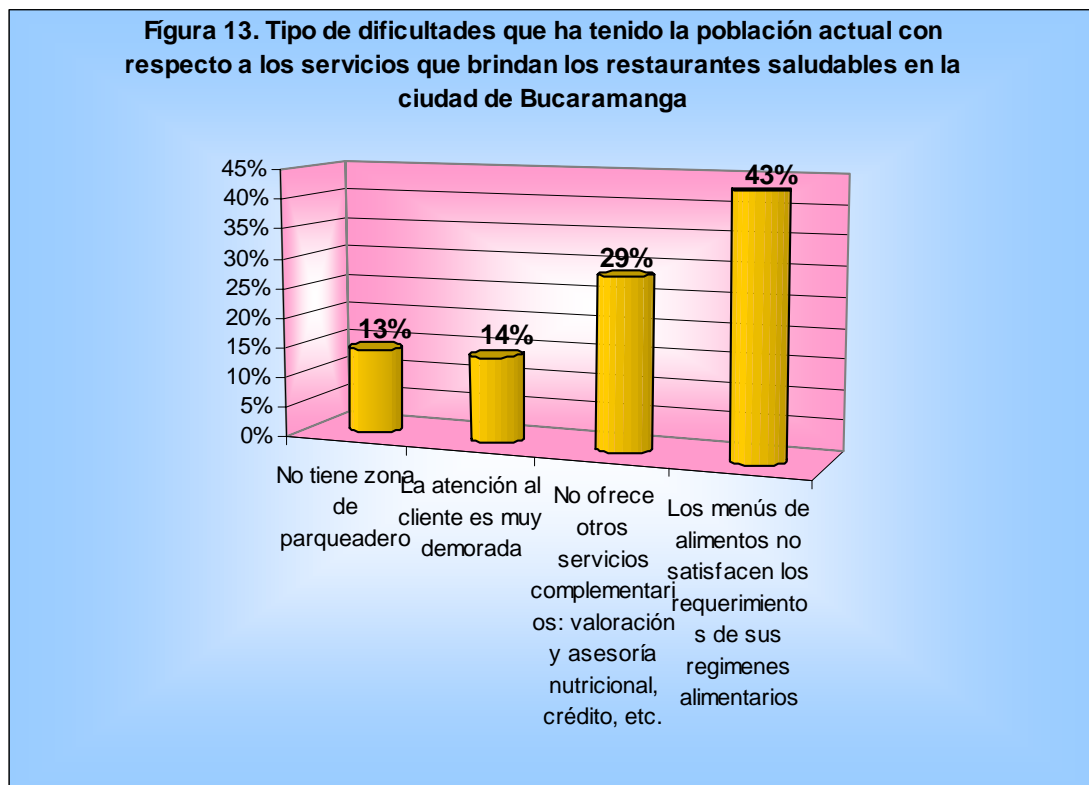
Al indagar a esta fracción de población, acerca del tipo de dificultades que han tenido con respecto al servicio de la oferta, manifestaron lo siguiente:

PREGUNTA 3.5: ¿De qué tipo?

Tabla 13. Tipo de dificultades que ha tenido la población consumidora de los restaurantes que conforman la oferta actual en la ciudad de Bucaramanga

| INDICADOR | No. de Hogares | Porcentaje (%) (hi) |
|---|----------------|---------------------|
| No tiene zona de parqueadero | 2 | 14% |
| La atención al cliente es muy demorada | 2 | 14% |
| No ofrece otros servicios complementarios: valoración y asesoría nutricional, crédito, etc. | 4 | 29% |
| Los menús de alimentos no satisfacen los requerimientos de sus regimenes alimentarios | 6 | 43% |
| Total | 14 | 100% |

Fuente: El Autor



Tal y como se observa en la tabla y figura anterior, el 43% de la población encuestada manifestó que los restaurantes a los que actualmente asisten para consumir alimentos saludables no satisfacen los requerimientos de sus regímenes alimentarios y el 29% se siente inconforme porque consideran que el(los) restaurante(s) no ofrecen otros servicios complementarios (valoración y asesoría nutricional, crédito, etc.).

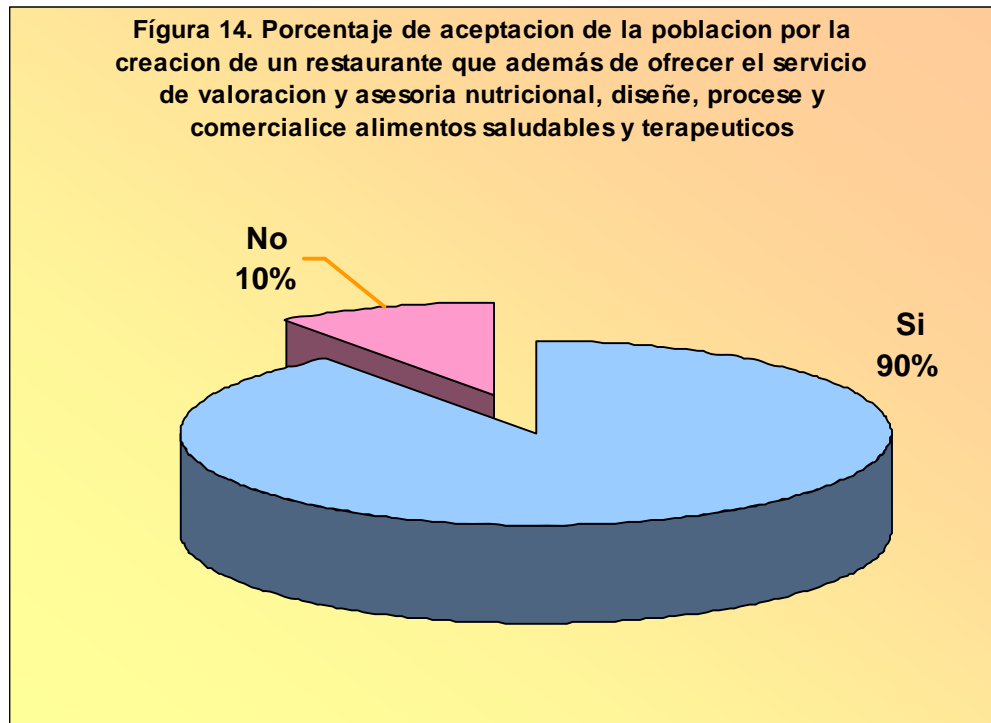
Por lo tanto, se ha determinado que las dificultades que presenta la oferta actual con respecto al servicio de alimentación saludable, deben servir de guía para fortalecer la propuesta del servicio, para evitar incurrir en los mismos errores y para fijar estrategias y metas que permitan superar las debilidades de la competencia y las expectativas de sus clientes.

PREGUNTA 4: ¿Si existiera un restaurante en la ciudad de Bucaramanga que además de brindarle el servicio de valoración y asesoría nutricional le ofreciera menús saludables y terapéuticos ya sea para prevenir o controlar enfermedades crónicas, estarían ustedes dispuestos a hacer uso de este servicio?

Tabla 14. Porcentaje de aceptación de la población por la creación de un restaurante que además de ofrecer el servicio de valoración y asesoría nutricional, diseñe, procese y comercialice alimentos saludables y terapéuticos

| INDICADOR | No. de Hogares | Porcentaje (%) (hi) |
|--------------|----------------|---------------------|
| Si | 281 | 90% |
| No | 31 | 10% |
| Total | 312 | 100% |

Fuente: El Autor



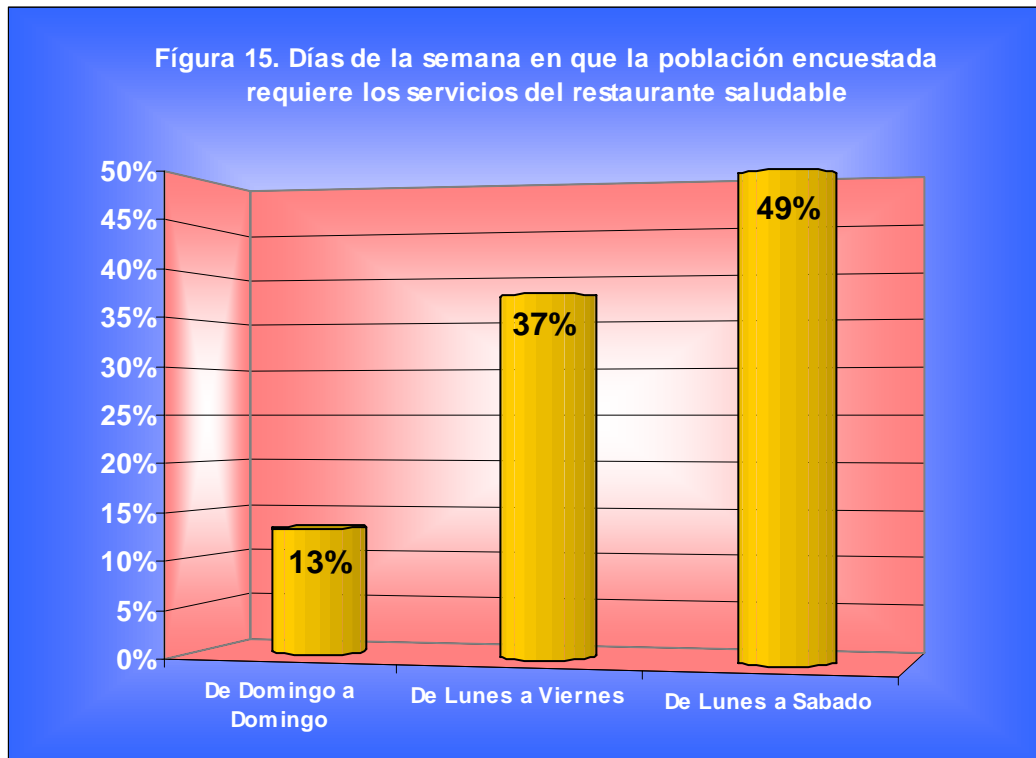
En los resultados anteriores se observa que de las familias encuestadas, el 90% tiene interés en consumir alimentos saludables para el control o prevención de enfermedades crónicas; lo cual es favorable para el proyecto, por ser el posible mercado sobre el cual se ejecutará el proyecto.

PREGUNTA 4.1. ¿Qué días requeriría los servicios de preparación de alimentos del restaurante?

Tabla 15. Días de la semana en que la población encuestada requiere los servicios del restaurante saludable

| INDICADOR | No. de Hogares | Porcentaje (%) (hi) |
|----------------------|----------------|---------------------|
| De Domingo a Domingo | 37 | 13% |
| De Lunes a Viernes | 105 | 37% |
| De Lunes a Sábado | 139 | 49% |
| Total | 281 | 100% |

Fuente: El Autor



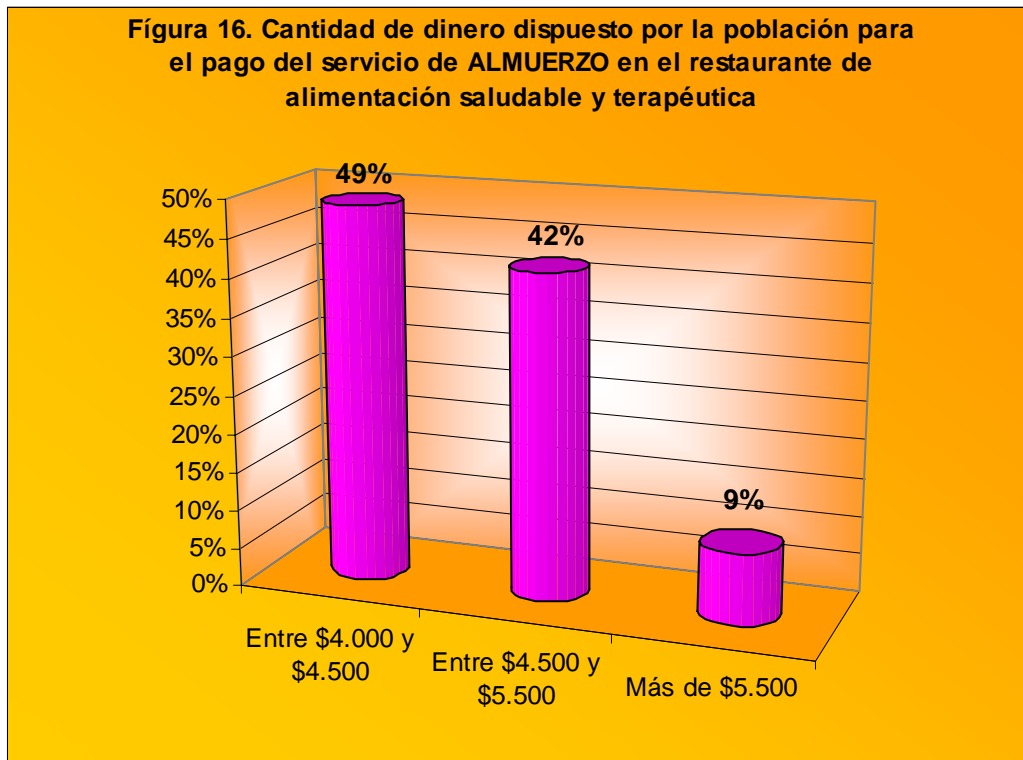
Como se puede apreciar en la figura anterior, el 49% de la población encuestada manifestó que los días de la semana en los que requerirá los servicios del nuevo restaurante saludable son de lunes a sábado. Lo cual se deberá tomar en cuenta en el estudio técnico y financiero.

PREGUNTA 4.2 Si tuviera un precio fijo semanal el valor del menú de alimentos saludables y terapéuticos que componen un almuerzo, ¿Cuánto dinero estaría usted dispuesto a pagar por este servicio?

Tabla 16. Cantidad de dinero dispuesto por la población para el pago del servicio de almuerzo en el restaurante de alimentación saludable y terapéutica

| INDICADOR | No. de Hogares | Porcentaje (%) (hi) |
|-------------------------|----------------|---------------------|
| Entre \$4.000 y \$4.500 | 137 | 49% |
| Entre \$4.500 y \$5.500 | 118 | 42% |
| Más de \$5.500 | 26 | 9% |
| Total | 281 | 100% |

Fuente: El Autor



El 49% de la población encuestada está de acuerdo que la cantidad de dinero dispuesto para la el pago del servicio de almuerzo en el restaurante de alimentación saludable y terapéutica sea entre \$4.000 y \$4.500 y el 42% que sea entre \$4.500 y \$5.500. Estos datos son esenciales para el estudio técnico y financiero.

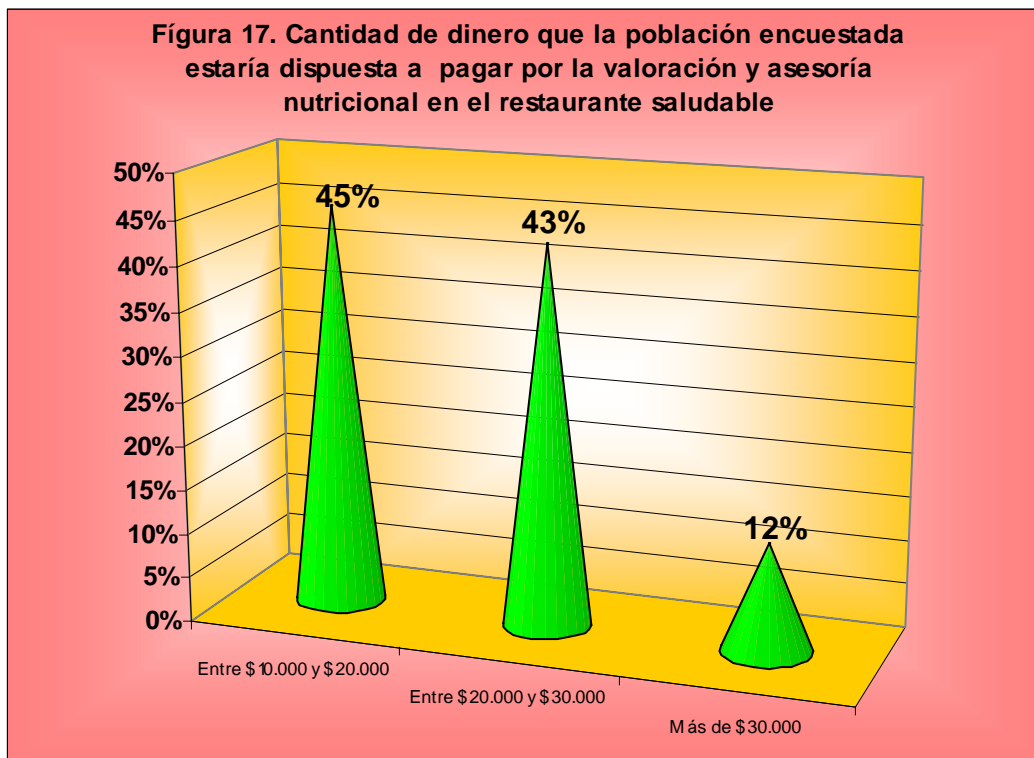
PREGUNTA 4.3 ¿Cuánto dinero estaría usted dispuesto a pagar por la valoración y asesoría nutricional realizada por un especialista en nutrición?

Tabla 17. Cantidad de dinero que la población encuestada estaría dispuesta a pagar por la valoración y asesoría nutricional en el restaurante saludable

| INDICADOR | No. de Hogares | Porcentaje (%) (hi) |
|---------------------------|----------------|---------------------|
| Entre \$10.000 y \$20.000 | 127 | 45% |
| Entre \$20.000 y \$30.000 | 120 | 43% |
| Más de \$30.000 | 34 | 12% |
| Total | 281 | 100% |

Fuente: El Autor

Figura 17. Cantidad de dinero que la población encuestada estaría dispuesta a pagar por la valoración y asesoría nutricional en el restaurante saludable



Al observar la información anterior se tiene que el 45% de la población encuestada está dispuesta a pagar entre \$50.000 y \$70.000 por la valoración y asesoría nutricional realizada por el restaurante, necesaria para la prestación del servicio de alimentación saludable y terapéutica y el 43% pagaría entre \$50.000 y \$70.000. Estos datos deben tenerse en cuenta en el estudio técnico y financiero que se llevará a cabo más adelante.

2.4.6 Estimación de la demanda. Para calcular la demanda se utilizará la técnica de la extrapolación, para ello hay que tener en cuenta que la población para la presente factibilidad está constituida por 136.252 hogares ubicados en la cabecera municipal de Bucaramanga de acuerdo a las cifras suministradas por el DANE.

De acuerdo a la anterior información, se tiene que al aplicar las encuestas se encontró que el 63% de los hogares están conformados por una o varias personas que padecen enfermedades crónicas, todas las cuales requieren seguir regimenes

alimentarios especiales que contribuyan al control de sus enfermedades; con base a estos datos se puede deducir que existe un marco muestral 1 así:

$$\text{Hogares con enfermos crónicos} = 136.252 * 63\% = \mathbf{85.839(1)}$$

Por otra parte, se encontró que el 27% restante de los hogares representado en 36.788, está conformado por personas que al parecer no padecen ningún tipo de enfermedad crónica, de los cuales, el 84% manifestó estar interesado en ingresar a programas de alimentación saludable con el objeto de prevenir enfermedades crónicas, con lo que se puede deducir que existe un marco muestral 2 así:

$$\text{Hogares sin enfermos crónicos} = 136.252 * 27\% = 36.788$$

$$\text{Hogares interesados en prevenir E.C.} = 36.788 * 84\% = \mathbf{30.902(2)}$$

Sumando el marco muestral uno (1) y dos (2) se tiene un marco muestral total de:

$$\text{Hogares que requieren y están interesados en consumir alimentos saludables para el control o prevención de las enfermedades crónicas} = \mathbf{116.741}$$

Es decir que los 116.741 hogares representan posibles clientes del restaurante de alimentación saludable y terapéutica.

De los anteriores posibles clientes el 90% asegura que si existiera un restaurante que además de ofrecer valoración y asesoría nutricional, diseñará, procesara y comercializara menús de alimentos saludables y terapéuticos adquiriría los servicios del mismo, lo cual conduce a asumir que la demanda estimada sería de:

$$\text{D.E.} = 116.741 \text{ clientes potenciales} * 90\% = \mathbf{105.067 \text{ clientes potenciales.}}$$

2.4.7 Evolución histórica de la demanda del servicio. El crecimiento demográfico de la población de los hogares de la ciudad de Bucaramanga que están interesados en adquirir los servicios de alimentación saludable y terapéutica para prevenir o controlar enfermedades crónicas, está dado por el crecimiento poblacional del Departamento de Santander establecido por el DANE, el cual es de 1.09%.

Cuadro 6. Evolución de la demanda

| Años | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|
| Número de hogares interesados en adquirir los servicios de alimentación saludable y terapéutica para la prevención o el control de E.C. | 100.560 | 101.669 | 102.789 | 103.922 | 105.067 |

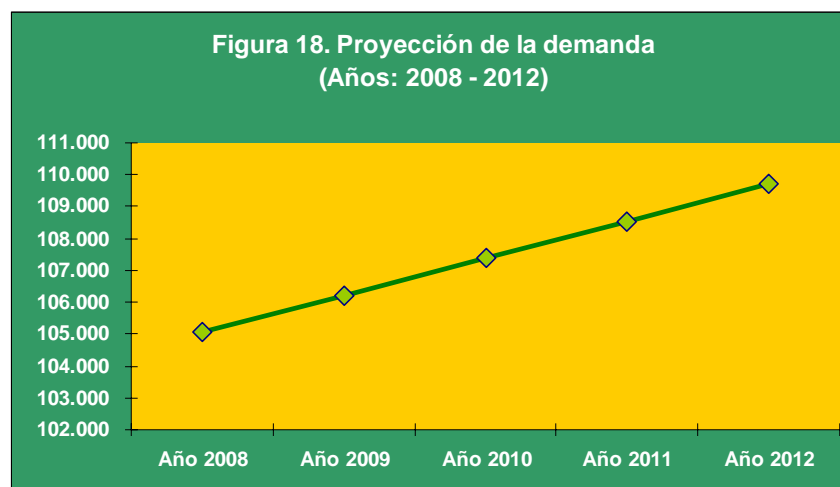
Fuente: El Autor

2.4.8 Proyección de la demanda. Con base a la anterior información se procede a realizar el valor estimativo de la población para los siguientes Cuatro (4) Años, teniendo en cuenta el crecimiento poblacional del Departamento de Santander (1.09%).

Cuadro 7. Proyección de la demanda

| Años | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|
| Número de hogares interesados en adquirir los servicios de alimentación saludable y terapéutica para la prevención o el control de E.C. | 105.067 | 106.212 | 107.370 | 108.540 | 109.723 |

Fuente: El Autor



En esta figura se puede apreciar la variabilidad en la proyección de la demanda para los próximos cuatro (4) años, mostrando buenas posibilidades para la ejecución del proyecto.

2.6 LA OFERTA

2.5.1 Necesidades de información. Las necesidades de información con respecto a la oferta son:

- Investigar qué ofrece el mercado en la actualidad.
- Conocer la cantidad de oferentes del servicio.
- Averiguar acerca de la modalidad del servicio.
- Conocer los precios de la competencia.
- Averiguar los medios de comunicación existentes para dar a conocer los servicios ofrecidos por el restaurante.

2.5.2 Ficha técnica. Para determinar la oferta de restaurantes saludables en la ciudad, se solicitó a la Cámara de Comercio de Bucaramanga un listado de establecimientos dedicados a la prestación de servicios de alimentación saludable y terapéutica, pero no se encontró algún tipo de empresa que ofrezca este tipo de servicios.

Según información suministrada por la oficina de registro de la Cámara de Comercio, la determinación del número de empresas especializadas en alimentación saludable en su base de datos es algo complicada, ya que las empresas al registrarse, definen su objeto social de manera muy general, la mayoría no especifica en qué área van a especializar sus actividades. Por lo tanto, no tienen como actividad principal la prestación exclusiva de este tipo de servicios.

Por lo anterior, ante la ausencia de información específica y determinante, para obtener la información de la oferta, se tuvo que recurrir tanto a las bases de datos contenidas en los directorios telefónicos “impresos” de la ciudad, editados y distribuidos en los años 2007, 2008 y 2009 por empresas tales como Danaranjo, Legis, Publicar y Editec; así como a la base de datos contenidas en las páginas amarillas de Publicar y Danaranjo de las páginas web:

www.paginasamarillas.com.co;

www.bucaramanga.amarillascolombia.com y

www.directoriotelefonico.com.co



Como resultado de dicha labor, se observó que en la ciudad de Bucaramanga la oferta de restaurantes en el área de la nutrición saludable es muy baja y se encuentra conformada por los denominados restaurantes vegetarianos y dietéticos, así como por las instituciones que ofrecen tratamientos terapéuticos basados en alimentos saludables.

Finalmente, teniendo en cuenta la naturaleza y características del restaurante que se pretende crear y mediante una concienzuda depuración de la información obtenida, se encontró que la oferta de este tipo de restaurantes saludables en la ciudad de Bucaramanga, está actualmente conformada por tres empresas que son las que se presentan a continuación:

Cuadro 8. Oferentes del servicio de alimentación saludable en Bucaramanga

| Nombre del Establecimiento | Características |
|---|---|
| INSTITUTO MEDICO INTEGRAL SILUETAS Carrera 37 51-98 Tel: 6474901 | No es restaurante, es una institución médica que vende tratamientos para adelgazar o corregir factores de riesgo cardiovasculares, a través de dietas terapéuticas. Representa la nueva tendencia de las clínicas de estética corporal. |
| RESTAURANTE NUTRIMOS LIGHT Calle 34 21-27 Tel: 6422995 | Restaurante que vende alimentación saludable para mejorar la calidad de vida a todo tipo de personas, de acuerdo a sus necesidades |
| MENU NUTRICION Y DISTINCION Calle 21 20-17 Tel: 6300212 - 6334884 | Restaurante que vende menús saludables y terapéuticos para todo tipo de personas, de acuerdo a sus necesidades |

Fuente: El Autor

A continuación se presenta la ficha técnica de la oferta:

Cuadro 9. Ficha técnica de la oferta

| | |
|--|--|
| Tipo de investigación: | Exploratoria y descriptiva |
| Método de investigación: | Observación, deductivo e inductivo |
| Fuentes de información: | Primarias |
| Técnicas de recolección de información: | Entrevistas |
| Instrumento: | Entrevista estructurada (Ver Anexo C) |
| Modo de aplicación: | Vía personal y telefónica y a través de correo electrónico |
| Definición de población (elemento, unidad de muestreo): | La población será extraída de los directorios telefónicos de la ciudad (Danarango, Legis, Editec y Publicar), las páginas amarillas de Danarango y Publicar en las páginas web (www.paginasamarillas.com.co ; www.bucaramanga.amarillascolombia.com www.directoriotelefonico.com.co) y el listado suministrado por la Cámara de Comercio de Bucaramanga |
| Proceso de muestreo: | Por ser tan reducido el número se realizará censo mediante entrevista |
| Marco muestral: | Tres oferentes |
| Alcance: | Ciudad de Bucaramanga |
| Tiempo de aplicación: | La primera encuesta será realizada el día 1 de Agosto de 2008 y la última se realizará el 8 de Agosto de 2008. |

Fuente: El Autor

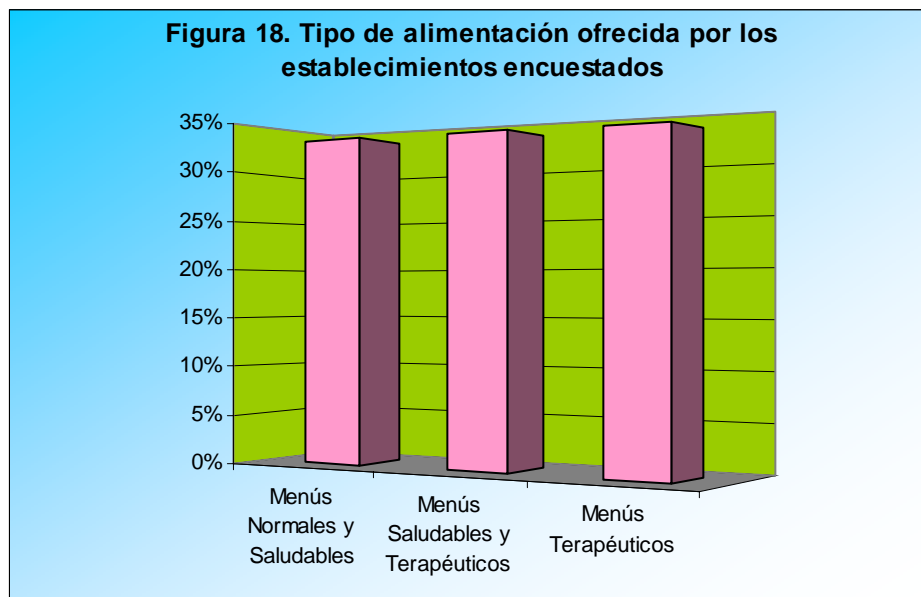
2.5.3 Tabulación, presentación y análisis de resultados. Una vez realizada las entrevistas a los oferentes existentes en el mercado, se procedió a reunir, clasificar y analizar adecuadamente la información obtenida, la cual se podrá observar a continuación por medio de una tabla, una figura y su respectivo análisis para cada variable.

PREGUNTA 1: ¿Qué tipo de alimentación ofrece su establecimiento?

Tabla 18. Tipo de alimentación ofrecida por los establecimientos encuestados

| Indicador | No. de Establecimientos | Porcentaje (%) (hi) |
|---------------------------------|-------------------------|---------------------|
| Menús Normales y Saludables | 1 | 33% |
| Menús Saludables y Terapéuticos | 1 | 33% |
| Menús Terapéuticos | 1 | 33% |
| Total | 3 | 100% |

Fuente: El Autor



De acuerdo a la anterior figura, el 33% de los establecimientos encuestados ofrece menús de alimentos normales y saludables, el 33% menús de alimentos saludables y terapéuticos y el porcentaje restante ofrece únicamente menús terapéuticos tanto para adelgazar como para corregir factores de riesgos de enfermedades cardiovasculares.

Dentro de estos resultados se puede observar que el 67% de la población encuestada ofrece sus servicios al público en general, es decir a la persona que desee consumir alimentos saludables, ya sea porque quieren llevar una vida sana o porque en el momento padecen algún tipo de enfermedad que les exige seguir

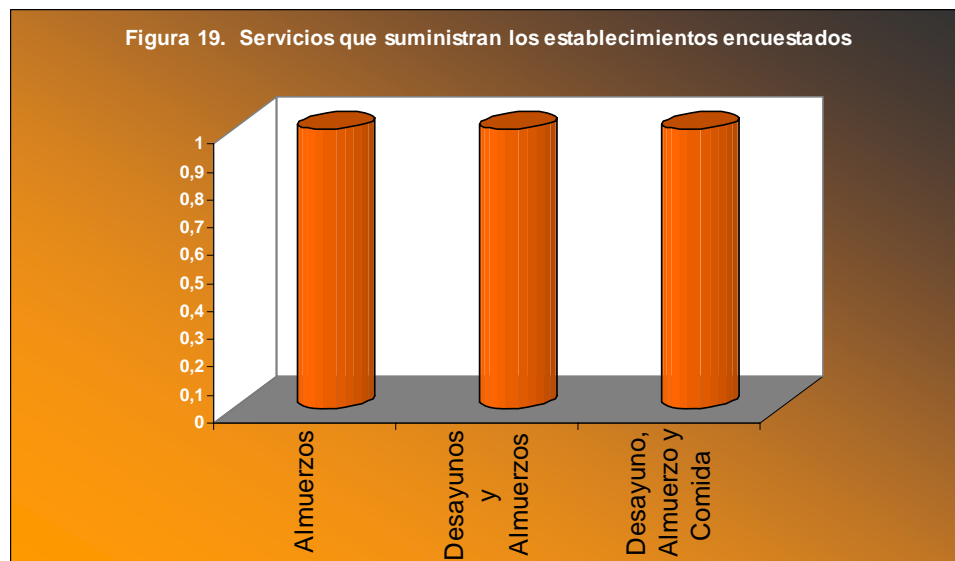
un régimen nutricional. El 33% restante de la población, diseña, procesa y comercializa los servicios de alimentación exclusivamente para sus pacientes. Lo que deja entrever que ninguno de los establecimientos encuestados se encuentra especializado en el suministro de alimentos para el control o prevención de cualquier tipo de enfermedad crónica.

PREGUNTA 2: ¿Qué servicios de alimentación suministra su establecimiento?

Tabla 19. Servicios que suministran los establecimientos encuestados

| Indicador | No. de Establecimientos | Porcentaje (%) (hi) |
|-----------------------------|-------------------------|---------------------|
| Almuerzo | 1 | 33% |
| Desayuno y Almuerzo | 1 | 33% |
| Desayuno, Almuerzo y Comida | 1 | 33% |
| Total | 3 | 100% |

Fuente: El Autor



Los resultados que se observan en la figura anterior muestran que el 33% de la población ofrece a sus clientes el servicio de almuerzo, el otro 33% los servicios de desayuno y almuerzo y el porcentaje restante ofrece los servicios de desayuno, almuerzo y comida. Estos datos son importantes para el estudio técnico que se

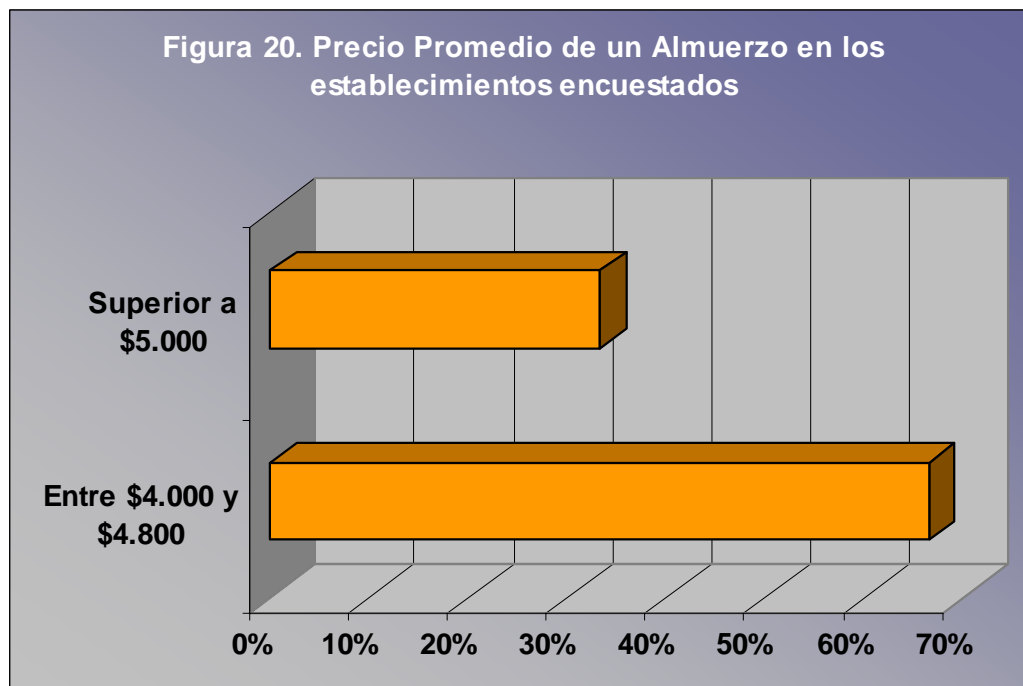
realizará mas adelante, ya que ayudará a definir los servicios que suministrará el nuevo restaurante saludable.

PREGUNTA 3: ¿Qué precio tiene el servicio de un almuerzo?

Tabla 20. Precio promedio de un almuerzo en los establecimientos encuestados

| Indicador | No. de Establecimientos | Porcentaje (%) (hi) |
|-------------------------|-------------------------|---------------------|
| Entre \$4.000 y \$4.800 | 2 | 67% |
| Superior a \$5.000 | 1 | 33% |
| Total | 3 | 100% |

Fuente: El Autor



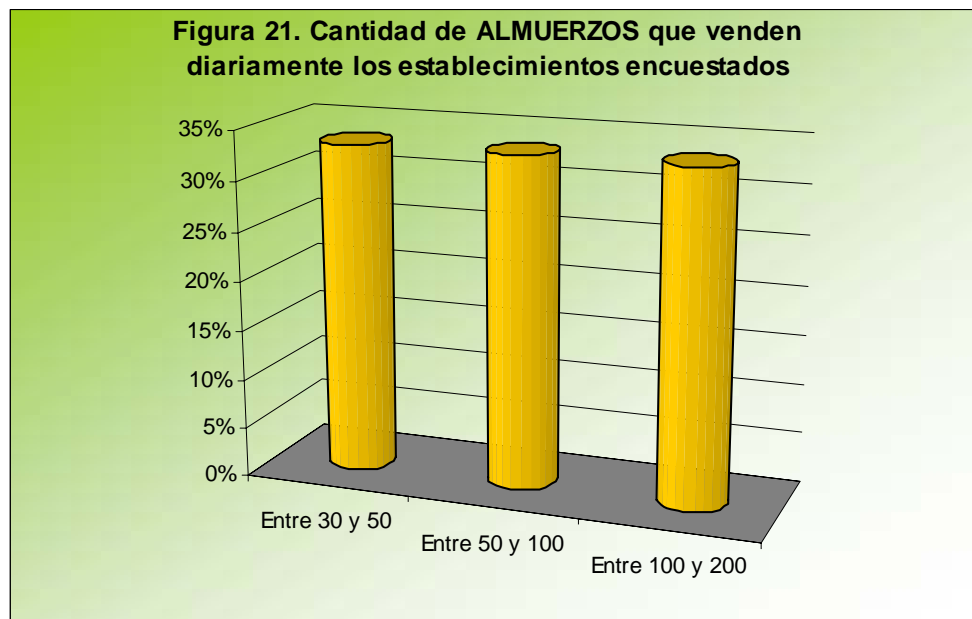
El 67% de la población encuestada cobra por el servicio de almuerzo entre \$4.000 y \$4.800. Este dato es básico para el estudio técnico y financiero ya que ayudará a definir el valor que deberá cobrar por el mismo servicio el nuevo restaurante saludable. Mientras que el 33% cobra una mensualidad por el tratamiento requerido.

PREGUNTA 4: ¿Cuántos ALMUERZOS vende diariamente?

Tabla 21. Cantidad de almuerzos que venden diariamente los establecimientos encuestados

| Indicador | No. de Establecimientos | Porcentaje (%) (hi) |
|-----------------|-------------------------|---------------------|
| Entre 30 y 50 | 1 | 33% |
| Entre 50 y 100 | 1 | 33% |
| Entre 100 y 200 | 1 | 33% |
| Total | 3 | 100% |

Fuente: El Autor



Al indagar a la población acerca del promedio de clientes que adquieren diariamente el servicio de almuerzo, se observa que el 33% atiende entre 30 y 50 clientes, el otro 33% atiende entre 50 y 100 clientes y el porcentaje restante atiende más de 100 clientes.

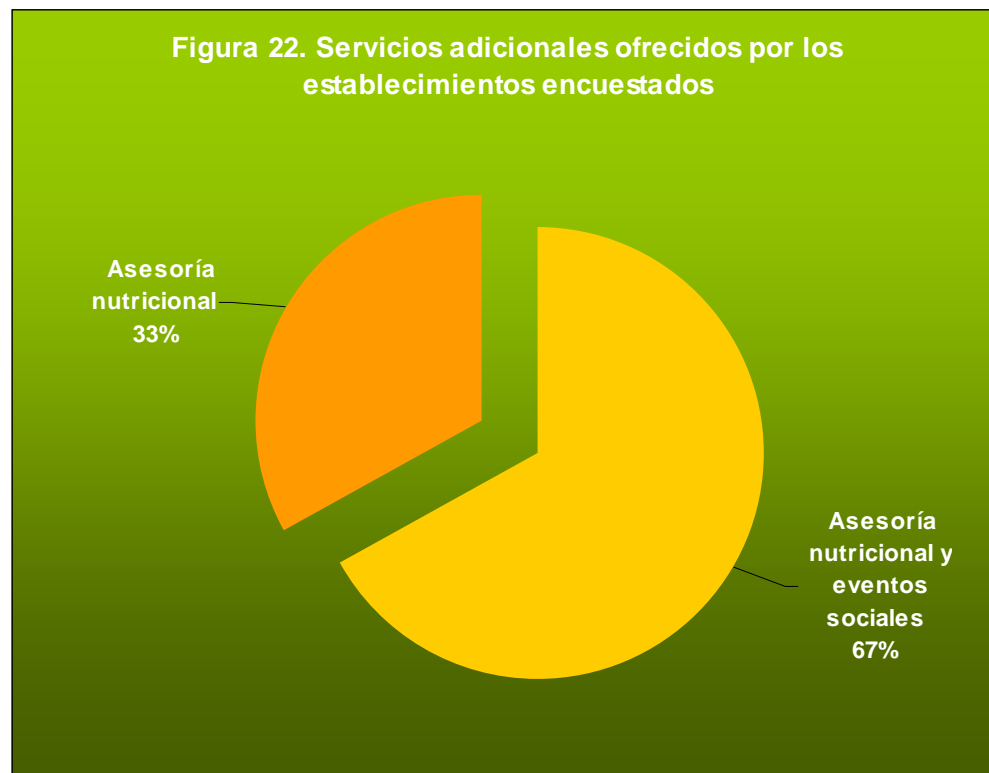
La información anterior, deja entrever que existe una cantidad enorme de mercado desatendido, lo que beneficia significativamente al proyecto, ya que hay una demanda representativa que atender.

PREGUNTA 5: ¿Qué servicios adicionales ofrece a sus clientes?

Tabla 22. Servicios adicionales ofrecidos por los establecimientos encuestados

| INDICADOR | No. de Establecimientos | Porcentaje (%) (hi) |
|---|-------------------------|---------------------|
| Asesoría nutricional y eventos sociales | 2 | 67% |
| Asesoría nutricional | 1 | 33% |
| Total | 3 | 100% |

Fuente: El Autor



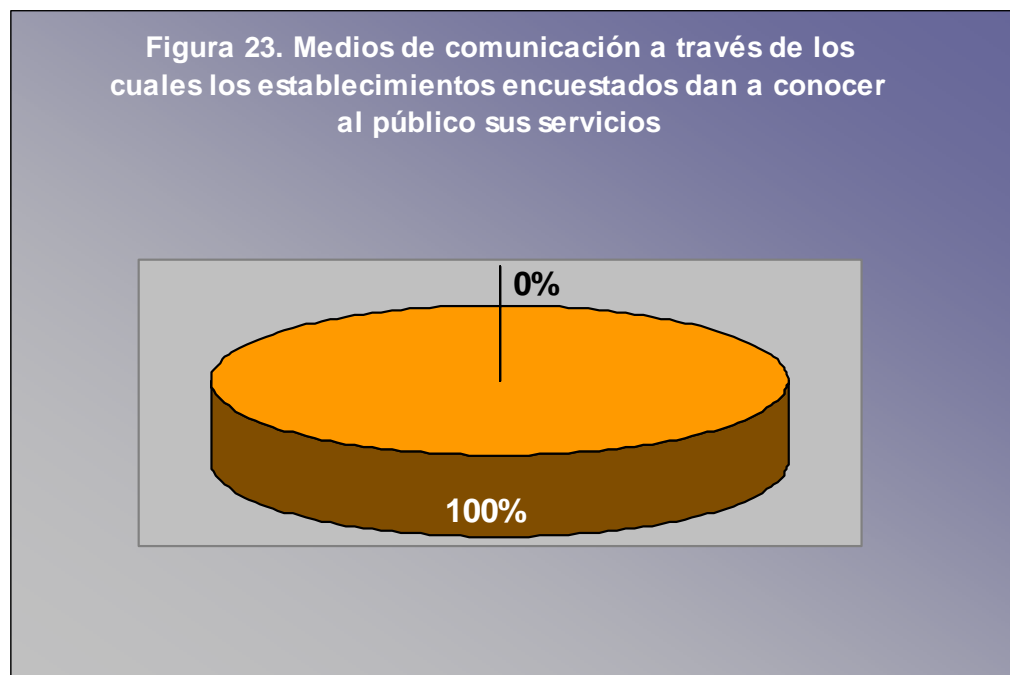
De acuerdo a la información recolectada, se puede apreciar que el 67% de los oferentes prestan como servicios adicionales asesoría nutricional y organización de eventos sociales.

PREGUNTA 6: ¿A través de qué medios de publicidad o comunicación da a conocer al mercado los servicios ofrecidos por su establecimiento?

Tabla 23. Medios de comunicación a través de los cuales los establecimientos encuestados dan a conocer al público sus servicios

| Indicador | No. de Establecimientos | Porcentaje (%) (hi) |
|-------------------------------------|-------------------------|---------------------|
| Directorio Telefónico y referencias | 3 | 100% |
| Otros | 0 | 0% |
| Total | 3 | 100% |

Fuente: El Autor



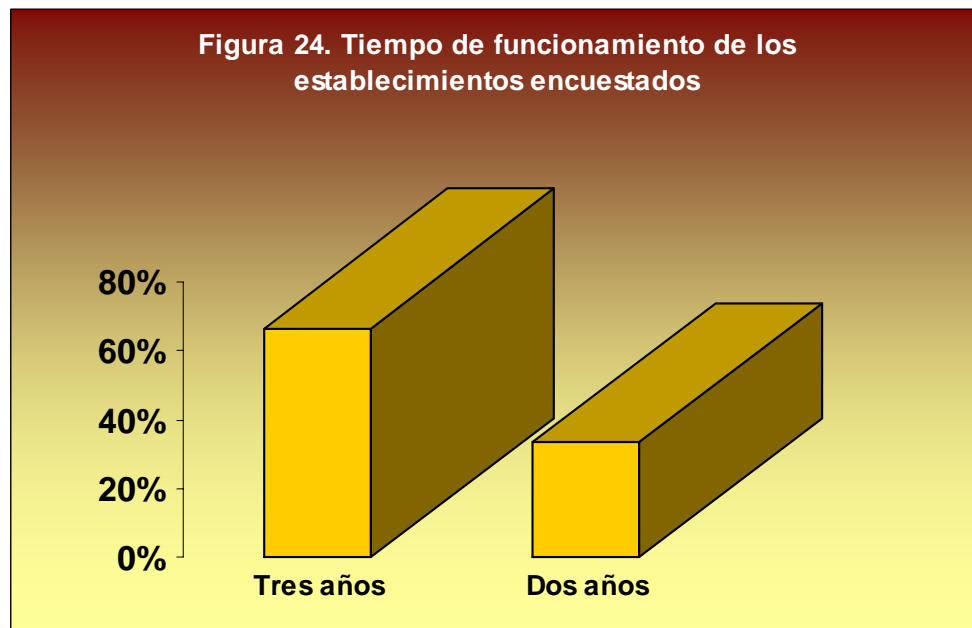
Los resultados de la entrevista dejan ver que los oferentes tienen una forma muy limitada de darse a conocer al mercado, lo que resulta benéfico para el proyecto ya que el nuevo restaurante saludable podrá aprovechar estas debilidades para abarcar otras opciones diferentes para el lanzamiento y promoción de sus servicios.

PREGUNTA 7: ¿Cuánto tiempo tiene de funcionamiento su restaurante?

Tabla 24. Tiempo de funcionamiento de los establecimientos encuestados

| Indicador | No. de Establecimientos | Porcentaje (%) (hi) |
|--------------|-------------------------|---------------------|
| Tres años | 2 | 67% |
| Dos años | 1 | 33% |
| Total | 3 | 100% |

Fuente: El Autor



Los datos anteriores evidencian la novedad de los servicios de alimentación en el mercado bumangués, pues al parecer, estos surgieron apenas hace tres años. Al comparar estas cifras con la población oferente, se puede observar que aún queda mucho terreno que abarcar en cuanto al cambio de cultura alimentaria en la región hacia la alimentación saludable, como único factor para la prevención o control de enfermedades crónicas. Y aunque esta labor no es fácil, la permanencia de los oferentes demuestra que el mercado no ha sido esquivo a esta premisa, siendo esto favorable para el proyecto, para la aceptación del nuevo restaurante de alimentación saludable y terapéutica en la comunidad.

2.5.4 Análisis de la situación actual de la competencia. Teniendo en cuenta que para incursionar un servicio en el mercado, es de gran importancia conocer claramente la competencia con sus debilidades y fortalezas; pues esta permite saber en qué aspectos no se debe fallar o en cuáles se debe prestar más atención para mejorarlo y llegar con mayor seguridad al mercado, obteniendo así una buena respuesta o aceptación por parte de los clientes. La situación actual de la competencia en la ciudad de Bucaramanga se puede observar claramente en el siguiente cuadro:

Cuadro 10. Análisis de la competencia

| Establecimiento | Fortalezas | Debilidades | Porcentaje de Población Atendida |
|---|--|---|----------------------------------|
| INSTITUTO MEDICO INTEGRAL SILUETAS | <ul style="list-style-type: none"> ↳ Se encuentran especializados en la realización de tratamientos médicos para adelgazar y corregir factores de riesgo cardiovascular, a través de los alimentos saludables ↳ Realizan control y seguimiento a los pacientes ↳ Excelentes instalaciones ↳ Menús de alimentos acordes a los requerimientos del paciente | <ul style="list-style-type: none"> ↳ Sus servicios están especializados en la obesidad y las enfermedades cardiovasculares, no abarca otro tipo de enfermedades crónicas ↳ Publicidad limitada ↳ Los precios están diseñados para personas con un nivel económico más alto | 20% |
| RESTAURANTE NUTRIMOS LIGHT | <ul style="list-style-type: none"> ↳ Ubicación estratégica ↳ Precios módicos ↳ Más de dos años en el mercado ↳ Variedad diaria de menús de alimentos, adaptables a los requerimientos o preferencias del cliente | <ul style="list-style-type: none"> ↳ No se encuentran especializados en alguna área ↳ No se realiza control o seguimiento nutricional a los consumidores ↳ Publicidad limitada | 56% |
| MENU NUTRICION Y DISTINCION | <ul style="list-style-type: none"> ↳ Ubicación estratégica ↳ Precios módicos ↳ Más de dos años en el mercado | <ul style="list-style-type: none"> ↳ No se encuentran especializados en el área de la prevención y control de enfermedades crónicas ↳ No se realiza control o seguimiento nutricional a los consumidores ↳ Publicidad limitada | 24% |

Fuente: El Autor

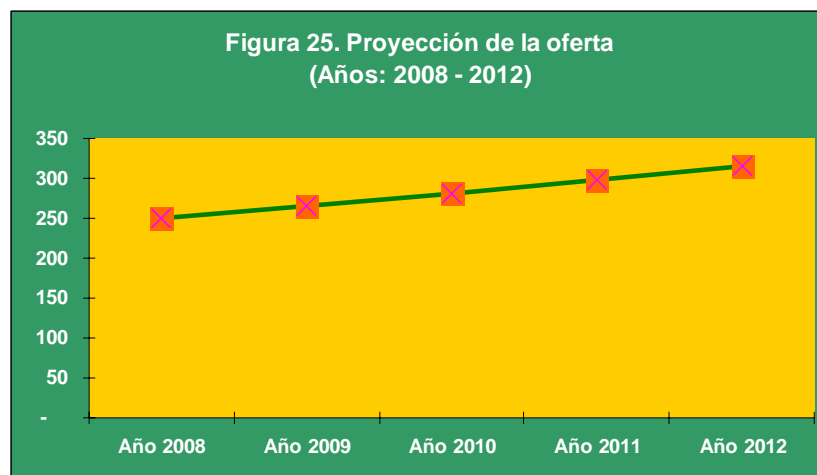
2.5.5 Proyección de la oferta. Debido a que en la ciudad de Bucaramanga existen muy pocos establecimientos que ofrezcan el servicio de alimentación saludable y terapéutica, los cuales al parecer surgieron hace tres años, no fue posible encontrar información estadística e histórica sobre el comportamiento del servicio de alimentación saludable. Por lo tanto, para realizar la proyección de la oferta se tendrá en cuenta el crecimiento promedio que tuvieron los restaurantes en el país durante el año 2007, el cual de acuerdo con el DANE fue del 6% frente al 2006.

De acuerdo con la información recopilada mediante la investigación en fuentes secundarias de información, los datos de la Cámara de Comercio de Bucaramanga y los directorios telefónicos de Bucaramanga (Legis, Publicar, Danaranjo y Editec), la oferta de restaurantes de alimentación saludable similares al restaurante que se pretende crear está conformada por tres oferentes, que satisfacen una demanda alrededor de 250 personas. Suponiendo que estas 250 personas representan un hogar, la proyección de la oferta del servicio con una tasa de crecimiento del 6% anual sería la siguiente:

Cuadro 11. Proyección de la oferta

| AÑOS | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|-----------------------|------|------|------|------|------|
| Cantidad de oferentes | 250 | 265 | 281 | 298 | 316 |

Fuente: El Autor

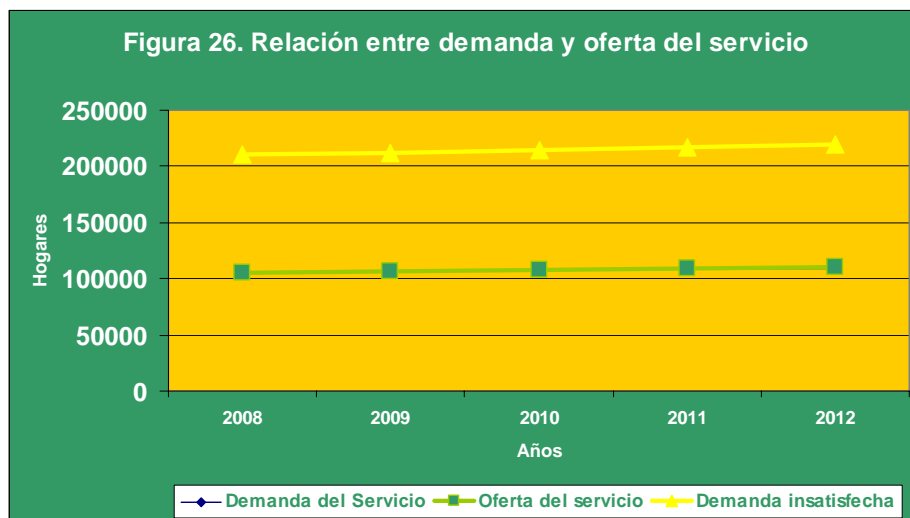


2.6 RELACION ENTRE DEMANDA Y OFERTA

Cuadro 12. Relación entre demanda y oferta del servicio

| Años | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|-----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Demanda | 105.067 | 106.212 | 107.370 | 108.540 | 109.723 |
| Oferta | 250 | 265 | 281 | 298 | 316 |
| Demanda insatisfecha | 104.817 | 105.947 | 107.089 | 108.242 | 109.407 |

Fuente: El Autor



Teniendo en cuenta las proyecciones de demanda y oferta del servicio, se calcula la demanda insatisfecha en el mercado para conocer el comportamiento futuro del mercado.

2.7 CANALES DE COMERCIALIZACION

Los canales de comercialización permiten establecer las formas óptimas para dar a conocer y hacer llegar los productos y servicios al usuario final.

2.7.1 Estructura de los canales actuales. El canal utilizado por la oferta actual es el directo Servicio - Consumidor.

2.7.2 Ventajas y desventajas de los canales actuales. Teniendo en cuenta que el canal utilizado es el directo se mencionan las ventajas y desventajas que éste ofrece:

Ventajas:

- El productor trata directamente con el consumidor.
- El producto tiene el control de la condición y precio del servicio.
- Mayor participación en las utilidades.
- El servicio es ofrecido al cliente, con calidad y cumplimiento, para obtener excelentes recomendaciones y futuros nuevos clientes.
- Facilita el contacto entre la empresa y el cliente, con la posibilidad de atender sus sugerencias, quejas o reclamos.
- Facilita la adaptación a los cambios del mercado o del servicio.

Desventajas:

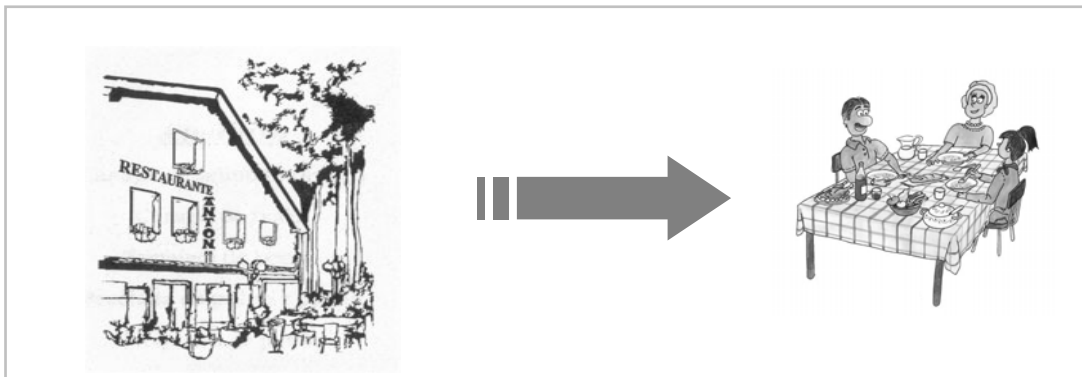
- Limita el número de clientes.
- Es más costoso para el productor.
- El empresario manipula los precios a criterio propio, lo que puede afectar a los clientes.

2.7.3 Selección de los canales de comercialización. Los canales de comercialización y/o distribución, son las rutas por las cuales los bienes pasan su camino entre el productor y el consumidor.

La decisión de qué canales usar es de gran importancia; algunos productos y servicios se venden mejor de una manera y otros de otra.

El canal más directo para distribuir bienes y servicios de consumo, es el que el productor trata directamente con el consumidor. Este canal le da al productor un gran control sobre la condición y precio de servicio, conjuntamente con una mayor participación en las utilidades; por lo cual es el elegido para la etapa inicial del proyecto. Para el caso del restaurante saludable, se utilizará en primera instancia este canal: servicio – consumidor.

Figura 27. Canal de comercialización



2.8 PRECIO

2.8.1 Análisis de precios. La investigación de mercados permitió conocer que el 49% de la población pagaría por un plato de almuerzo en el restaurante de alimentación saludable y terapéutica entre \$4.000 y \$4.500 y por la valoración y asesoría nutricional entre \$10.000 y \$20.000. Adicionalmente se investigó el precio cobrado por la oferta y se encontró que el valor de un plato de almuerzo está entre \$4.000 y \$4.800 y la valoración y asesoría nutricional es igual o mayor a \$15.000.

2.8.2 Estrategias de fijación de precios. Para las estrategias de fijación de precios, se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- a) **Costo total más utilidades deseadas:** Estimando el cálculo de acuerdo con los costos, incrementando el respectivo porcentaje de la ganancia que se espera obtener.

- b) **Precio promedio de los productos de la competencia:** Es importante establecer tanto los precios mínimos y máximos como también realizar estimaciones de valores máximos y mínimos probables de los precios y analizar a través de la elasticidad o de la curva de demanda, como serán estos valores en el futuro, estableciendo el precio real para cada producto, teniendo en cuenta el mercado objetivo, el cual espera ser atendido porque existe una necesidad que otros no han satisfecho; para ello se tiene como base el precio del servicio en la competencia actual, el cual sirve como referencia porque existe un mercado que fija los parámetros mínimos y máximos donde se debe situar el precio del bien, con ello se quiere lograr que el precio del producto sea justo y la estructura de costos no sufra pérdidas; de esta forma la empresa va a ser competitiva, ajustándose a los requerimientos del cliente.

Para la fijación del precio del restaurante saludable se tiene como estrategia el análisis de los costos en que incurre éste para el suministro de alimentos sanos, el estudio comparativo de los precios manejados por los restaurantes que están atendiendo actualmente la demanda y logrando un margen de utilidad que permita un buen precio, que se ajuste al presupuesto del consumidor.

2.9 PUBLICIDAD Y PROMOCION

2.9.1 Objetivos. Los objetivos con respecto a la publicidad y la promoción son:

- a) Dar a conocer los servicios prestados por el restaurante saludable

- b) Generar intención de compra
- c) Aumentar las ventas del servicio e incrementar las utilidades de la empresa
- d) Crear lealtad hacia el restaurante y propiciar el posicionamiento del mismo en el mercado existente en la ciudad de Bucaramanga.

2.9.2 Logotipo de la empresa. El logotipo de la empresa va ligado a su nombre, el cual se denomina restaurante “La Cocina Saludable”, en este se encuentra:



- ✓ En el fondo del logotipo, un sol saliente acompañado de algunas espigas de trigo: El sol connota la luz, un nuevo día y la esperanza; y las espigas de trigo simbolizan la semilla, el alimento, la nutrición y la vida. Su conjunto se podría traducir algo así como: “la semilla como esperanza de vida”.

Con estos elementos se pretende señalar el beneficio de los servicios que ofrece el restaurante “La Cocina Saludable”, a través de los cuales, los clientes tendrán a su disposición una nueva alternativa de alimentación que le permitirá obtener salud y prolongar la vida.



- ✓ El nombre del restaurante: “La Cocina Saludable”, que será la razón social de la nueva empresa, sentado sobre algunas hojas de la planta de trigo.

- ✓ La letra “i” de la palabra “cocina” correspondiente al nombre del restaurante está conformada por un frondoso brócoli sonriente, un vegetal rico en minerales y vitaminas, que refleja alegría, salud y bienestar. Con este elemento, se proyecta el estado de ánimo y salud que obtendrán los clientes del restaurante al consumir alimentos saludables.

"El hábito que tu cuerpo necesita"

- ✓ El slogan: “El hábito que tu cuerpo necesita”

Font: Freestyle Script

a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n, ñ, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z
A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z

Font: Times New Roman

a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n, ñ, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z
A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z

- ✓ Los tipos de fuente utilizados en el logotipo y slogan son “Freestyle Script” y “Times New Roman”, las cuales hacen juego con el diseño y son de fácil lectura.
- ✓ Los colores aplicados al logotipo son colores cálidos como el verde, naranja, amarillo y otros como el blanco, colores que reflejan salud y vida, elegancia, modernidad y denotan gran impacto visual:
 - **Verde:** El verde es el color de la naturaleza por excelencia. Representa armonía, crecimiento, exuberancia, fertilidad y frescura.
 - **Naranja:** Se le asocia a la alegría, el sol brillante y el trópico. Representa el entusiasmo, la felicidad, la atracción, la creatividad, la determinación, el

éxito, el ánimo y el estímulo. Color cítrico, se asocia a la alimentación sana y al estímulo del apetito.

- **Amarillo:** El amarillo simboliza la luz del sol. Representa la alegría, la felicidad, la inteligencia y la energía. Con frecuencia se le asocia a la comida.
- **Blanco:** El blanco se asocia a la luz. Se le considera el color de la perfección. El blanco significa seguridad, pureza y limpieza.

Figura 28. Logotipo de “Restaurante La Cocina Saludable”



2.9.3 El slogan. Irá en la parte inferior del logotipo y nombre de la empresa. Es “El hábito que tu cuerpo necesita”. Pretende revelar al consumidor que el consumo de alimentos saludables es la solución efectiva para mejorar su salud y por lo tanto su calidad de vida.

2.9.4 Análisis de medios publicitarios. Se hizo teniendo en cuenta los que emplean actualmente las empresas proveedoras del servicio de alimentación y teniendo en cuenta cómo se entera la población encuestada de los restaurantes que prestan este tipo de servicios.

- Sonoros o auditivos: Radio, teléfono
- Impresos o escritos: Diarios, revistas, prensa escrita, volantes, vallas, correos, directorios telefónicos, avisos, portafolios, etc.
- Audiovisuales: Cine, Televisión
- Multimedia: Internet, televisión satelital

Se observa que las pocas empresas que suministran este servicio en la ciudad de Bucaramanga, utilizan básicamente el medio impreso como es el directorio telefónico. Un 50% de la población encuestada se entera de los servicios de alimentación por medio de recomendación y un 38% por medio del directorio telefónico y un 13% por medio de volantes.

2.9.5 Selección de medios. La selección y combinación de los medios publicitarios, se emplearán para divulgar la creación del restaurante saludable que se espera crear, así como, los servicios que ofrecerá y sus atributos diferenciadores con respecto a la competencia existente.

Los medios seleccionados, según su necesidad y costos de éstos, la clase de audiencia a la que se quiere llegar y el cubrimiento geográfico dado; así mismo, se

considera la información recopilada en la investigación de mercados, de donde se sabe que los hogares emplean los siguientes medios para buscar los servicios de alimentación saludable: volantes, recomendación de otro cliente, aviso en las páginas amarillas de los directorios telefónicos, aviso en la prensa, televisión, radio, recomendación del nutricionista e Internet.

En ese orden de ideas, se ha diseñado una campaña publicitaria que comprende inicialmente el lanzamiento del restaurante que se espera crear, la cual implica el uso de los siguientes medios:

- Impresos o escritos, como la impresión de volantes, avisos en prensa y en las páginas amarillas de los directorios telefónicos.
- Sonoros o auditivos, como la radio.
- Audiovisuales, como la televisión.

Luego se llevará a cabo una campaña de operación, para la que se mantendrá y se incluirá el uso de medios de multimedia escritos como lo son la utilización de correos electrónicos y la publicación de una página web.

2.9.6 Estrategias publicitarias. La estrategia publicitaria se realizará en dos etapas: la de lanzamiento, antes de abrir las puertas del restaurante al público en general; y de operación, una vez el restaurante haya iniciado labores.

- 1. Publicidad de lanzamiento:** Tiene como objetivo dar inicio a las relaciones comerciales del restaurante con los clientes y mostrar la imagen corporativa de la empresa. Se enfocará hacia el mercado objetivo al cual está dirigido, en este caso todos los hogares de la ciudad de Bucaramanga, con el fin de informar la apertura del restaurante de alimentación saludable para los

interesados en prevenir o controlar enfermedades crónicas. Se llevará a cabo de la siguiente manera:

- Se realizará la transmisión de una pauta en la radio y en la televisión local.
- Se colocarán avisos en la prensa de circulación en la ciudad, como lo es Vanguardia Liberal.
- Se elaborarán unos volantes llamativos que serán repartidos en todos los hogares de Bucaramanga.
- Se colocará el anuncio del restaurante en las páginas amarillas del directorio telefónico de la ciudad preferido por los bumangueses.

Todo lo anterior, se llevará a cabo en los 30 días anteriores al lanzamiento y apertura del restaurante.

2. Publicidad de operación: Servirá para mantener el restaurante de alimentación saludable a crear, con altos niveles de ventas y mejorar constantemente la imagen corporativa, buscando un mayor posicionamiento de la empresa y sus servicios en el mercado de la ciudad de Bucaramanga.

Esto se hará a través del contacto permanente con los clientes y la búsqueda de referidos que requieran el servicio y estén en capacidad de adquirirlo, se seguirá realizando entregas periódicas de volantes, se seguirán publicando avisos en la prensa y se seguirán enviando correos electrónicos a los contactos recomendados como posibles clientes. Todo esto con la finalidad de llegar directamente al mercado objetivo.

2.9.7 Presupuesto de publicidad y promoción. El presupuesto de publicidad y promoción se realiza teniendo en cuenta las estrategias de lanzamiento y operación que se diseñaron.

1. De lanzamiento: Con base en las cotizaciones recibidas se establece el presupuesto de publicidad y promoción para la estrategia de lanzamiento relacionado en el cuadro a continuación:

Cuadro 13. Publicidad de lanzamiento

| Detalle | Costo Unitario | Costo Total |
|---|----------------|--------------------|
| Elaboración de un comercial con calidad para televisión de 30 segundos de duración | \$500.000 | \$500.000 |
| Transmisión de una pauta para radio: Diariamente, durante un mes, Tres veces al día, Duración de 15 segundos | \$20.880 | \$1.879.200 |
| Elaboración de un comercial con calidad para radio de 15 segundos de duración | \$350.000 | \$350.000 |
| Transmisión de una pauta para televisión: Durante 7 días, 30 segundos de duración, 2 veces al día | \$37.500 | \$525.000 |
| Anuncio dominical en la prensa local, a blanco y negro, tamaño 3 x 9.5 c.m., en la Sección Clasificados, dos veces al mes | \$244.296 | \$488.592 |
| Diseño e impresión de 1.000 volantes con logo, a dos tintas en papel bond | \$40 | \$40.000 |
| Aviso en un directorio telefónico de la ciudad, aviso en negrilla en sección de restaurante, tamaño 5 cms. X 1 cms. a una tinta | \$900.000 | \$900.000 |
| Total | | \$4.682.792 |

Fuentes: 100% Medios, Radio RCN, Canal TRO, Vanguardia Liberal, Tipografía Granada, Legis

El presupuesto de publicidad y promoción de lanzamiento con un valor de \$4.682.792, es una erogación de dinero que se hará una sola vez, antes de iniciar la vida útil del restaurante de alimentación saludable que se espera crear, por tal razón, formará parte de la inversión diferida.

2. De operación: Con base en las cotizaciones recibidas se establece el presupuesto de publicidad y promoción para la estrategia de operación relacionado en el cuadro a continuación:

Cuadro 14. Publicidad de operación

| Detalle | Costo Unitario | Costo Total |
|---|-----------------------|--------------------|
| Anuncio dominical en la prensa local, en la página de clasificados en la sección Clasificados, de tamaño de 10 palabras | \$6.500 | \$26.000 |
| Impresión de 1.000 volantes con logo, a dos tintas en papel bond | \$40 | \$40.000 |
| Total | | \$66.000 |

Fuentes: Vanguardia Liberal y Litografía y Tipografía Granada

El presupuesto de publicidad y promoción de operación con un valor de \$66.000, constituye un gasto que causará mensualmente, por tal razón se tendrá en cuenta dentro de los gastos generales de administración y ventas.

Este se podría ir incrementando anualmente de acuerdo a los resultados que tenga el proyecto en su desarrollo.

2.10 CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO

Una vez concluido el estudio de mercados, se presenta a continuación el análisis concluyente de los resultados relevantes encontrados en el mismo, los cuales demuestran la viabilidad comercial del proyecto.

El número de oferentes actuales del servicio de alimentación saludable y terapéutica en la ciudad de Bucaramanga atiende solamente al 0.24% del mercado; una cifra considerablemente baja, teniendo en cuenta las necesidades apremiantes de la población bumanguesa con respecto al control y prevención de enfermedades crónicas.

Se logró observar que este proyecto de inversión presenta un buen respaldo para su realización por parte de las familias bumanguesas, los resultados arrojados por

las encuestas muestran un nivel de aceptación del 90%, quienes sin dudarlo dieron a conocer específicamente las dificultades actuales con respecto al consumo de alimentos saludables para el control y prevención de enfermedades crónicas.

Teniendo en cuenta únicamente la población que manifestó respaldar el desarrollo del proyecto (90%), se logró construir una base de datos de clientes potenciales (281 hogares), interesados en los servicios ofrecidos por el restaurante saludable, la cual será esencial en las actividades iniciales de lanzamiento del restaurante en la ciudad de Bucaramanga.

Dada la poca cantidad de oferentes del servicio de alimentación saludable y terapéutica en la ciudad de Bucaramanga, se puede establecer que la competencia del servicio no es muy fuerte, lo cual da vía a que el proyecto pueda incursionar en el mercado, centrando su atención a las necesidades de la comunidad y las debilidades que presenta la competencia.

Con respecto a la relación de oferta y la demanda, se logró definir que el mercado a atender por el restaurante de alimentación saludable y terapéutica a crear se estima en 99.76%.

Se consiguió establecer los canales de distribución utilizados por los oferentes actuales del servicio, a través de los cuales se determinó el canal pertinente a emplear en el proyecto.

En cuanto a la publicidad del proyecto, se lograron establecer los medios y estrategias más eficaces e impactantes para posicionar el restaurante saludable, en los cuales se utilizará un estilo versátil y creativo que resalte su particularidad con respecto a la oferta y su especialización en el diseño y producción de dietas

terapéuticas para el control y prevención de enfermedades crónicas. Así mismo, se definieron los medios de introducción y operación más apropiados para el desarrollo del proyecto.

En relación al precio de los servicios, la opinión de la demanda y la información de la oferta permitirán definir más adelante, el precio de los servicios a ofrecer por el restaurante saludable.

3. ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico es una herramienta fundamental para la toma de decisiones y necesario para seguir adelante con los próximos estudios. En esta etapa, se busca determinar aspectos de gran importancia tales como: En qué lugar ubicar el restaurante, en dónde obtener las materias primas necesarias, qué mobiliario y qué personal se requiere para desarrollar el proyecto, la distribución de planta adecuada y la logística de distribución.

3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

Se encuentra íntimamente ligado a la capacidad que existe en atender a la demanda, así como la de manejar los recursos y la infraestructura de la manera más adecuada que permita obtener la rentabilidad que se espera, el tamaño del proyecto se estima en número de servicios prestados.

3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto. El tamaño del proyecto está dado en función de factores tales como la demanda, la oferta, la localización, la disponibilidad de recursos que permitan establecer la cantidad de servicios que se puedan llegar a ofrecer y los que realmente prestará. El restaurante ofrecerá al público los siguientes servicios:

- Valoración y asesoría nutricional y terapéutica
- Menús de alimentos saludables y terapéuticos

3.1.2 Factores que determinan el tamaño del proyecto. Existen factores de diversos tipos que condicionan el tamaño del proyecto de la siguiente forma:

- **Comportamiento del mercado:** Es un factor muy importante puesto que es precisamente éste el que determina el volumen de las ventas. De acuerdo al estudio de mercados realizado, el 90% de los hogares de Bucaramanga encuestados, están interesados en adquirir los servicios del restaurante saludable. Lo cual no condiciona el tamaño del proyecto.
- **Capacidad financiera:** Este factor determina la adquisición de equipos, muebles y demás recursos; ya que según la disponibilidad económica con que se cuente, se pueden adquirir artículos que se adecuen al presupuesto. En la actualidad se cuenta con recursos económicos limitados, por lo que se debe acudir a una entidad financiera con el fin de conseguir el dinero faltante para la puesta en marcha del proyecto, sin limitar su tamaño.
- **Disponibilidad de suministros y materias primas:** Los suministros y materias primas requeridas para el desarrollo de las actividades propias del restaurante, no presentan limitantes en su consecución, debido a que en Bucaramanga se encuentran comercios con la disponibilidad de suministrar lo requerido.
- **Localización:** Esta se encuentra condicionada por la reglamentación del Plan de Ordenamiento Territorial. El restaurante se debe ubicar en un lugar apto para la realización de las actividades inherentes a la prestación del servicio de alimentación y se debe localizar dentro de la ciudad de Bucaramanga.
- **Recurso humano:** Por ser una empresa de servicios, es indispensable encontrar mano de obra calificada con enfoque hacia la satisfacción de las necesidades del cliente y del mejoramiento continuo. Actualmente, en el medio, se encuentra gran disponibilidad de mano de obra, por lo cual, este factor no es condicionante para el tamaño del proyecto.

- **Recursos físicos:** Para la puesta en marcha del proyecto se requiere de muebles y enseres, maquinarias y equipos, construcciones y adecuaciones, equipo de oficina y herramientas que serán adquiridos con los recursos económicos que se obtengan a través de la entidad financiera elegida.
- **Reglamentación:** El restaurante saludable se encuentra regulado por las leyes emanadas del Gobierno Nacional, las cuales están compiladas en el Estatuto Tributario, Código de Comercio, Código Laboral, Ley Manejo de Alimentos y Ley Ambiental. Estas leyes reglamentan la puesta en marcha y el funcionamiento del restaurante, pero no condicionan el tamaño del proyecto.
- **Medio ambiente:** El restaurante saludable, trabajará de manera responsable para no ocasionar daños irreversibles que pongan en riesgo la calidad de vida de los seres humanos. Con este fin, los desechos orgánicos del restaurante se manejarán de manera adecuada, el restaurante dispondrá de un espacio libre para efectuar el respectivo almacenamiento de las basuras y tratará en lo posible de evacuarlas diariamente. De acuerdo a esto, el medio ambiente no es un factor condicionante para el tamaño del proyecto.

3.1.3 Capacidad del proyecto. Se encuentra definida por las siguientes tres etapas:

1º) Capacidad total diseñada. De acuerdo al volumen de demanda encontrada en el estudio de mercados, para el servicio de alimentación saludable se estima diseñar una capacidad que atienda:

Cuadro 15. Capacidad total diseñada

| Número de Mesas adecuadas para la prestación del servicio | Número de servicios en capacidad de prestar (por mesa) | Horas requeridas para la prestación del servicio de comedor (por mesa) | Horas de servicio al día del restaurante | Capacidad Total Diseñada Diaria |
|---|--|--|--|---------------------------------|
| 20 | 4 | 1 | 3 | 240 |

Fuente: El Autor

Entonces la capacidad total diseñada será de:

$$\begin{aligned} 240 \text{ servicios diarios} \times 6 \text{ días a la semana} &= \mathbf{1.440 \text{ semanales}} \\ 1.440 \text{ a la semana} \times 4 \text{ semanas del mes} &= \mathbf{5.760 \text{ mensuales}} \\ 5.760 \text{ mensuales} \times 12 \text{ meses} &= \mathbf{69.120 \text{ anuales}} \end{aligned}$$

Por ello se tomará en arriendo una vivienda con un área total de 260 m², los cuales se destinarán para la adaptación de los espacios necesarios para el desarrollo de la actividad.

2º) Capacidad instalada. El número de servicios de alimentación saludable que el restaurante estaría en capacidad de sacar al mercado es de:

Cuadro 16. Capacidad total instalada

| Número de Mesas adecuadas para la prestación del servicio | Número de servicios en capacidad de prestar (por mesa) | Horas requeridas para la prestación del servicio de comedor (por mesa) | Horas de servicio al día del restaurante | Capacidad Total Instalada Diaria |
|---|--|--|--|----------------------------------|
| 18 | 4 | 1 | 2 | 144 |

Fuente: El Autor

Entonces la capacidad total diseñada será de:

$$\begin{aligned} 144 \text{ servicios diarios} \times 6 \text{ días a la semana} &= \mathbf{864 \text{ semanales}} \\ 864 \text{ a la semana} \times 4 \text{ semanas del mes} &= \mathbf{3.456 \text{ mensuales}} \\ 3.456 \text{ mensuales} \times 12 \text{ meses} &= \mathbf{41.472 \text{ anuales}} \end{aligned}$$

Utilizando así el 60% de la capacidad total diseñada, correspondiente a la disponibilidad de recursos e infraestructura determinada para el funcionamiento del restaurante saludable.

3º) Capacidad utilizada y proyectada. Dadas las características de los servicios y la disponibilidad de recursos físicos y de mano de obra, con respecto al servicio de alimentación inicialmente se prestarán:

Cuadro 17. Capacidad total utilizada servicio de alimentación saludable

| Número de Mesas adecuadas para la prestación del servicio | Número de servicios en capacidad de prestar (por mesa) | Horas requeridas para la prestación del servicio de comedor (por mesa) | Horas de servicio al día del restaurante | Capacidad Total Utilizada |
|---|--|--|--|---------------------------|
| 13 | 4 | 1 | 2 | 104 |

Fuente: El Autor

Entonces la capacidad total diseñada será de:

$$\begin{aligned}
 104 \text{ servicios diarios} \times 6 \text{ días a la semana} &= \mathbf{624 \text{ semanales}} \\
 624 \text{ a la semana} \times 4 \text{ semanas del mes} &= \mathbf{2.496 \text{ mensuales}} \\
 2.496 \text{ mensuales} \times 12 \text{ meses} &= \mathbf{29.952 \text{ anuales}}
 \end{aligned}$$

Utilizando de esta forma el 72% de la capacidad instalada.

En relación a la valoración y asesoría nutricional, se estableció inicialmente prestar la siguiente cantidad de servicios diarios:

Cuadro 18. Capacidad total utilizada servicio de valoración y asesoría nutricional

| Horas Diarias determinadas para la prestación del servicio de asesoría nutricional | Tiempo promedio duración de consulta por paciente (en horas) | Número de Especialistas: Nutricionista-Dietista | Capacidad Total Utilizada |
|--|--|---|---------------------------|
| 4.50 (minutos) | 0.75(45 minutos) | 1 | 6 |

Fuente: El Autor

Entonces la capacidad total diseñada será de:

| | | |
|--|---|----------------------|
| 6 servicios diarios x 6 días a la semana | = | 36 semanales |
| 36 a la semana x 4 semanas del mes | = | 144 mensuales |
| 144 mensuales x 12 meses | = | 1.728 anuales |

La capacidad proyectada para el servicio de alimentación se determina teniendo en cuenta la evolución de la demanda de los hogares de Bucaramanga, cuyo crecimiento anual ha sido estimado por el DANE en un 3.5%.

Cuadro 19. Capacidad total utilizada proyectada servicio de alimentación

| Año | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Número de Servicios Anuales | 29.952 | 31.000 | 32.085 | 33.208 | 34.371 |

Fuente: El Autor

La capacidad proyectada para el servicio de valoración y asesoría nutricional se determina realizando un incremento anual de cuatro (4) espacios para atención de consultas.

Cuadro 20. Capacidad total utilizada proyectada servicio de valoración y asesoría nutricional

| Año | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Número de Servicios Anuales | 1.728 | 1.732 | 1.736 | 1.740 | 1.744 |

Fuente: El Autor

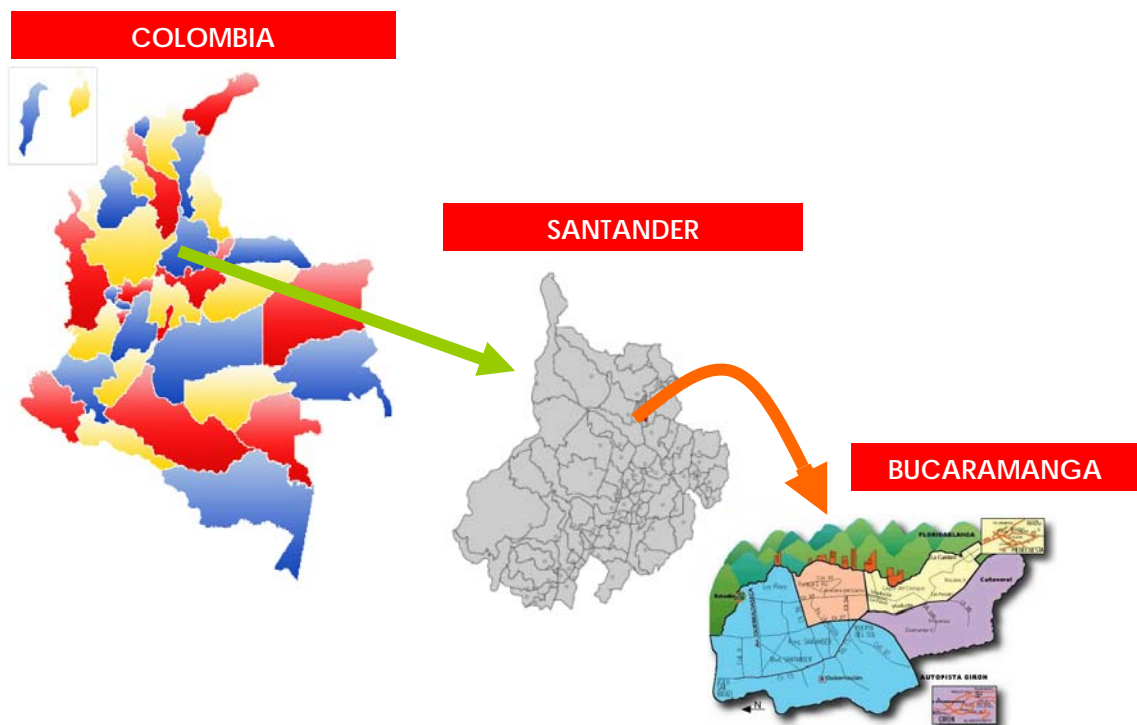
3.2 LOCALIZACIÓN

La localización del Restaurante Saludable, está dada principalmente por su ubicación estratégica en la cabecera principal de la ciudad, teniendo en cuenta factores tales como el Plan de Ordenamiento Territorial, la presencia de actividad

empresarial en la zona, el canon de arrendamiento, la infraestructura, las vías y accesos de comunicación, entre otros aspectos.

3.2.1 Macrolocalización. El Restaurante Saludable se ubicará en el país de Colombia, Departamento de Santander, Ciudad de Bucaramanga, tal como se puede apreciar en la siguiente figura.

Figura 29. Macrolocalización del Restaurante Saludable



3.2.2 Microlocalización. Con el fin de establecer el sitio adecuado para el funcionamiento del restaurante saludable, es necesario adquirir en arrendamiento un inmueble con el área e infraestructura requerida para la prestación del servicio de alimentación, que favorezca a la empresa respecto al canon de arrendamiento, la disponibilidad y costo de los servicios públicos, la disponibilidad de servicios de transporte, la infraestructura, el impacto social y sobretodo la presencia de actividad empresarial en la zona.

Con base en el Plan de Ordenamiento Territorial de Bucaramanga en el cual se clasifica la actividad de “Expendio a la mesa de comidas preparadas en restaurantes”, como un Comercio Zona Grupal 1, el cual contempla aquellos establecimientos comerciales dedicados al intercambio de bienes y servicios que suplen demandas especializadas generadas en la comunidad de una zona urbana. Incluye gran diversidad de usos comerciales que se presentan generalmente en las siguientes formas:

1. En adecuaciones totales o parciales de edificaciones originalmente residenciales pero incluyendo su infraestructura de parqueaderos.
2. En establecimientos especializados para el uso comercial ubicados en primeros pisos de edificaciones residenciales o en manzanas o centros comerciales de las urbanizaciones y edificaciones especializadas para el uso comercial con venta de bienes en los primeros pisos y venta de servicios en los pisos superiores.
3. Por sus características generales se considera un comercio de impacto moderado sobre la estructura urbana, no compatible con áreas zonas o sectores donde la vivienda sea el uso principal. Puede presentarse mezclado con todos los restantes usos principales y en las diferentes áreas de actividad, con la excepción ya citada.

El comercio de cobertura zonal clase 1 presenta las siguientes características:

1. Venta especializada de bienes al detal que requieren vitrinas de exhibición y zonas de bodegaje.
2. Actividades mercantiles de venta de servicios.

3. Se presenta en adecuaciones totales de edificaciones originalmente residenciales que incluya la infraestructura de parqueaderos.
4. Se presenta en establecimientos especializados para el uso comercial ubicados en primeros pisos de edificaciones residenciales o en manzanas o centros comerciales de las urbanizaciones y edificaciones especializadas para el uso comercial con venta de bienes en los primeros pisos y venta de servicios en los pisos superiores.
5. Requiere de zonas de estacionamiento para empleados y visitantes que acceden en una gran proporción en forma vehicular y tienen una permanencia mediana o prolongada en los establecimientos.
6. Tienen horarios laborales y de atención al público diurnos y nocturnos
7. Todas las actividades inherentes del uso y aquellas complementarias a este se desarrollarán al interior del predio.

De acuerdo con el Decreto No. 089 de Junio 9 de 2004 emitido por la Alcaldía de Bucaramanga, por el cual se compilan los Acuerdos 034 de 2000, 018 de 2002 y 046 de 2003 que conforman el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Bucaramanga, el servicio ofrecido por el restaurante saludable se encuentra clasificado de la siguiente manera:

Código: H552100
Descripción: Expendio a la mesa de comidas preparadas en restaurantes
Sector: Urbano
Uso Específico: CZG1 (Comercio Zonal Grupo 1)

Teniendo en cuenta las anteriores especificaciones y la oferta de inmuebles en arrendamiento dentro de la ciudad de Bucaramanga, se extraen tres alternativas para ubicar el restaurante saludable:

Cuadro 21. Alternativas para ubicación del restaurante

| 1. BARRIO EL PRADO | | |
|---|--------------------------|--------------------------------|
|  | Dirección: | CL 38 No. 32-067 Br. El Prado |
| | Especificaciones: | |
| | Tipo: | Bodega Un Piso |
| | Destino: | Comercio |
| | Estrato: | 4 |
| | Canon: | \$2.000.000 |
| | Área: | 600 m ² |
| 2. BARRIO LA AURORA | | |
|  | Dirección: | Cr 30 No. 30 ^a -05 |
| | Especificaciones: | |
| | Tipo: | Casa Dos Pisos |
| | Destino: | Comercial |
| | Estrato: | 4 |
| | Canon: | \$1.500.000 |
| | Área: | 260 m ² |
| 3. BARRIO EL CENTRO | | |
|  | Dirección: | Calle 36 con Carrera 24 |
| | Especificaciones: | |
| | Tipo: | Casa Un Piso |
| | Destino: | Comercial |
| | Estrato: | 4 |
| | Canon: | 1,800,000 |
| | Área: | 450 Mts ² |

Para elegir la mejor opción de ubicación para el restaurante saludable se tendrán en cuenta los siguientes factores de evaluación:

- **Acceso y vías de transporte:** Es importante tener en cuenta que el sitio escogido cuente con vías adecuadas de transporte, así como la posibilidad del parqueo de vehículos que faciliten el acceso tanto de empleados como de proveedores, clientes y público en general.
- **Costo de arrendamiento:** Se busca toma la mejor oportunidad de costo que cuente con los espacios pertinentes para el funcionamiento de las diferentes áreas que conforman el restaurante.
- **Costo de servicios públicos:** Se debe valorar el costo de los servicios públicos básicos, tales como: acueducto y alcantarillado, energía eléctrica, gas y teléfono, en proporción a la estratificación del terreno.
- **Impacto social.** Se debe evaluar el impacto que puede ocasionar en la comunidad en la cual se va a situar el restaurante saludable, si es una zona comercial o netamente residencial. En este caso, es necesario que en la zona a elegir, el POT permita la ubicación de establecimientos comerciales.
- **Infraestructura disponible.** En cada lugar se debe evaluar el conjunto arquitectónico que sirva de base y soporte para el desarrollo de la actividad.
- **Presencia de actividades empresariales.** Se evalúa el sector en relación a la presencia de empresas que permitan la captación masiva de clientes conformados por empresarios, empleados, entre otros.

A cada factor se le asignará un puntaje con el cual se podrá hacer una ponderación y así realizar una calificación individual de cada inmueble.

Cuadro 22. Ponderación factores de microlocalización

| Factor | Ponderación (%) |
|--|------------------------|
| Acceso y vías de transporte | 15% |
| Costo de arrendamiento del inmueble | 20% |
| Costo de servicios públicos | 20% |
| Impacto social | 10% |
| Infraestructura disponible | 15% |
| Presencia de actividades empresariales | 20% |
| Total | 100% |

Fuente: El Autor

Cuadro 23. Evaluación de factores de microlocalización

| FACTOR | PUNTAJE |
|--|----------------|
| Acceso y vías de Transporte | Puntos |
| Buena: Cuenta con vías de acceso debidamente pavimentadas que permite el fácil acceso al restaurante y existen numerosas rutas de transporte | 3 |
| Regular: Tiene buenas vías de acceso y existen algunas rutas de transporte para llegar al restaurante. | 2 |
| Malo: Sólo tiene una vía de acceso de regulares condiciones, el transporte público llega a una distancia considerable del restaurante. | 1 |
| Costo del arrendamiento del inmueble | Puntos |
| Económico: Igual a \$1.500.000 | 3 |
| Promedio: Entre \$1.500.001 y \$1.999.999 | 2 |
| Alto: Igual a \$2.000.000 | 1 |
| Costo de servicios públicos | Puntos |
| Económicos | 3 |
| Valor promedio | 2 |
| Costo alto | 1 |
| Impacto Social | Puntos |
| Bueno: Genera soluciones a las necesidades de la comunidad, embellece el sector y trae crecimiento económico | 3 |
| Regular: Para la comunidad es totalmente indiferente el funcionamiento del restaurante | 2 |
| Malo: El proyecto no es del agrado de la comunidad | 1 |
| Infraestructura disponible | Puntos |
| Alto: Cuenta con instalaciones de fácil adaptación al funcionamiento del restaurante | 3 |
| Medio: Requiere de varios arreglos para el funcionamiento del restaurante | 2 |
| Bajo: Necesita muchas adecuaciones para la escuela de adiestramiento | 1 |
| Presencia de actividades empresariales | Puntos |
| Bueno: En el sector existen más de 10 empresas con un buen número de empleados. | 3 |
| Promedio: En el sector existen menos de 5 empresas. | 2 |
| Malo: No existe ningún tipo de actividad empresarial en la zona. | 1 |

Fuente: El Autor

Una vez elegidos y calificados los factores se procede a realizar una matriz de evaluación que permita escoger el sitio óptimo para la localización del restaurante saludable.

Cuadro 24. Evaluación de alternativas de microlocalización

| Factor | Ponderación (%) | Alternativas de Localización | | | | | |
|--|-----------------|------------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
| | | 1: EL PRADO | | 2: LA AURORA | | 3: CENTRO | |
| | | Calificación Esc: 0-100 | Calificación Ponderada | Calificación Esc: 0-100 | Calificación Ponderada | Calificación Esc: 0-100 | Calificación Ponderada |
| Acceso y vías de transporte | 15% | 80 | 12 | 80 | 12,0 | 80 | 12,0 |
| Costo de arrendamiento del inmueble | 20% | 60 | 12 | 100 | 20,0 | 80 | 16,0 |
| Costo de servicios públicos | 20% | 70 | 14 | 70 | 14,0 | 70 | 14,0 |
| Impacto social | 10% | 80 | 8 | 90 | 9,0 | 70 | 7,0 |
| Infraestructura disponible | 15% | 70 | 10,5 | 80 | 12,0 | 60 | 9,0 |
| Presencia de actividades empresariales | 20% | 70 | 14 | 90 | 18,0 | 80 | 16,0 |
| Total | 100% | | 70,5 | | 85,0 | | 74,0 |

Fuente: El Autor


De acuerdo a los resultados obtenidos por el método cuantitativo por puntos, la escuela de adiestramiento canino se ubicará en la **Carrera 30 No. 30^a-05 del Barrio La Aurora en Bucaramanga.**


3.3 INGENIERIA DEL PROYECTO

En esta etapa, se definirán aspectos técnicos fundamentales necesarios para la adecuada estructuración del proyecto.

3.3.1 Ficha técnica del servicio. La ficha técnica incluye información específica relacionada con el servicio de alimentación saludable; en esta se identifica el servicio principal, el diseño, las especificaciones técnicas y la vida útil del mismo.

Cuadro 25. Ficha técnica del servicio

| | |
|---|--|
| <p>Servicio principal</p> |  <p>Servicio: Menús de Alimentación Saludable y Terapéutica</p> |
| <p>Diseño</p> | <p>Servicio de alta calidad, diseñado y ofrecido por personal especializado. Dirigido a la población interesada en prevenir o controlar enfermedades crónicas tales como: la obesidad, la diabetes, las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, las enfermedades dentales y la osteoporosis. Precio de fácil acceso a las familias de la ciudad de Bucaramanga.</p> |
| <p>Especificaciones técnicas</p> |  <p>El servicio estará constituido por las siguientes etapas:</p> <p>Paso 1: Valoración y asesoría nutricional y terapéutica: El servicio inicia con la valoración nutricional del futuro consumidor por parte de un profesional especializado, la cual además de conocer los patrones habituales de consumo, las variables que sigue el paciente para la selección de los alimentos y la patología o antecedentes de enfermedades crónicas, definir el programa de alimentación saludable más adecuado al que debe ingresar el paciente.</p> <p>Además de la consulta, al paciente y a su familia se le dan las recomendaciones, en cuanto a la alimentación necesaria que éste debe consumir cuando esté en casa. El objetivo principal, es lograr en el paciente la modificación de hábitos y costumbres de alimentación de uno o todos los miembros de un núcleo familiar. Lo cual es indispensable para asegurar el éxito de los planes de alimentación prescritos, trabajando a través de la motivación y los logros alcanzados por el paciente y su familia. Por lo cual, el progreso depende en gran medida del compromiso del paciente para modificar sus costumbres alimentarias y de su apertura y motivación para cambiar.</p> <p>Una vez, el paciente esté en el programa de alimentación saludable, deberá asistir periódicamente a controles nutricionales, para evaluar los resultados obtenidos.</p> <p>Etapas 2: Alimentación Saludable: Realizada la valoración nutricional, el paciente ingresa al programa de alimentación saludable, dentro del cual el restaurante le suministra diariamente los alimentos (almuerzo) necesarios para tener un óptimo estado nutricional.</p>  |

| | | |
|------------------|---|---|
| Vida útil | <p>4 horas diarias</p> <p>(El tiempo que dure el paciente en el Programa de Alimentación Saludable está sujeto a su interés por consumir alimentos sanos que contribuyan a la prevención o control de enfermedades crónicas).</p> |  |
|------------------|---|---|

Fuente: El Autor

3.3.2. Descripción técnica del proceso. Dentro de la prestación del servicio de alimentación saludable y terapéutica se presentan diversos procesos, los cuales a su vez, contienen procedimientos específicos para cada actividad.

A continuación se presenta una breve descripción de los procesos fundamentales en cuanto a la producción y prestación del servicio del Restaurante Saludable, tales como:

1. Proceso general de prestación del servicio.
2. Proceso de elaboración del servicio de alimentación (almuerzo), y
3. Proceso de manejo y recolección de residuos y desechos.

Cuadro 26. Descripción técnica del proceso general de prestación del servicio

| Descripción del proceso | Tiempo Estimado |
|--|-----------------|
| 1. El CLIENTE solicita información acerca del servicio de alimentación saludable y terapéutica. | 15 minutos |
| 2. De acuerdo a la información suministrada, el CLIENTE acepta o no el servicio. | 5 minutos |
| 3. Si no es aceptado el servicio, se termina el proceso. | 2 minutos |
| 4. Si es aceptado el servicio, el cliente solicita la afiliación al Restaurante y a su vez, realiza el pago de valoración y asesoría nutricional. | 10 minutos |
| 5. El ADMINISTRADOR del Restaurante, elabora la Ficha de Inscripción y el Carnet de Afiliación. | 10 minutos |
| 6. Una vez culminada la elaboración de los documentos, el ADMINISTRADOR realiza la entrega al CLIENTE del carnet de afiliación y le solicita los exámenes médicos respecto a la prevención o control de enfermedades crónicas. | 10 minutos |

| Descripción del proceso | Tiempo Estimado |
|--|------------------------|
| 7. El ADMINISTRADOR del restaurante archiva la Ficha de Inscripción e ingresa la información de la misma, a la Base de Datos del restaurante. | 10 minutos |
| 8. Una vez recepcionados los exámenes médicos el NUTRICIONISTA del restaurante, realiza al CLIENTE la valoración y asesoría nutricional. | 15 minutos |
| 9. Simultáneamente, el NUTRICIONISTA elabora la Historia Nutricional, los Programas de Alimentación Saludable tanto para casa como restaurante y el Cronograma de Control Nutricional, fijando fecha para cita de control; e ingresa toda esta información a la Base de Datos del restaurante. | 10 minutos |
| 10. El NUTRICIONISTA, entrega al CLIENTE el Programa Nutricional para casa y el Cronograma de Control Nutricional. | 10 minutos |
| 11. El NUTRICIONISTA, entrega al ADMINISTRADOR del restaurante, el Programa Nutricional para Restaurante, correspondiente al nuevo CLIENTE. | 5 minutos |
| 12. Una vez realizado lo anterior, el NUTRICIONISTA archiva la Historia Nutricional del CLIENTE, junto con los exámenes médicos requeridos para la consulta. | 5 minutos |
| 13. El ADMINISTRADOR del restaurante, ordena diariamente la preparación de alimentos al JEFE DE COCINA. | 5 minutos |
| 14. El ADMINISTRADOR archiva el Programa Nutricional para el Restaurante e ingresa la información respectiva a la Base de Datos del restaurante. | 10 minutos |
| 15. El JEFE DE COCINA con su equipo de trabajo se encarga de la preparación y entrega de alimentos al CLIENTE. | 160 minutos |
| 16. El ADMINISTRADOR del restaurante se encarga de facturar y cobrar el servicio. | 10 minutos |
| 17. De acuerdo al Cronograma de Control Nutricional, el CLIENTE asiste a cita con el NUTRICIONISTA para realización de la respectiva valoración y control nutricional. | 15 minutos |
| 18. El NUTRICIONISTA, de acuerdo a la valoración realizada, actualiza datos en la Historia Nutricional y elabora y registra los resultados, generando a su vez, los cambios o ajustes a realizar al programa de alimentación saludable tanto para casa como para el restaurante. | 10 minutos |
| 19. El NUTRICIONISTA entrega al CLIENTE el Informe de Cambios o Ajustes al Programa de Alimentación Saludable para casa. | 5 minutos |
| 20. Una vez terminada la anterior labor, el NUTRICIONISTA se encarga de archivar la Historia Nutricional del CLIENTE e ingresa la información respectiva a la Base de Datos. | 5 minutos |
| 21. El NUTRICIONISTA, hace entrega al ADMINISTRADOR del restaurante, el Informe de cambios o ajustes al Programa de Alimentación Saludable para el restaurante. | 5 minutos |
| 22. El ADMINISTRADOR del restaurante ordena al JEFE DE COCINA la preparación diaria de los alimentos, de acuerdo a los cambios o ajustes realizados por el NUTRICIONISTA. | 5 minutos |
| 23. El ADMINISTRADOR del restaurante archiva el Informe de Cambios o Ajustes al Programa de Alimentación Saludable para el Restaurante e ingresa la información a la Base de Datos. | 10 minutos |
| 24. El JEFE DE COCINA con su equipo de trabajo se encarga de la preparación y entrega de alimentos al CLIENTE. | 160 minutos |
| 25. El ADMINISTRADOR del restaurante se encarga de facturar y cobrar el servicio. | 10 minutos |
| 26. Y se repite nuevamente el proceso de valoración y control nutricional. | 155 minutos |
| Total Tiempo Estimado | 672 minutos |

Fuente: El Autor

Cuadro 27. Proceso de elaboración del servicio de preparación de alimentos saludables

| Descripción del proceso | Tiempo Estimado |
|--|------------------------|
| 1. De acuerdo a las Minutas contenidas en el Programa de Alimentación Saludable se realiza la selección y revisión de materia prima e insumos | 15 minutos |
| 2. Colocación de las materias primas (carnes, vegetales, granos, cereales y frutas) respectivos en los mesones de trabajo, lavado, pelado y picado de los mismos | 30 minutos |
| 4. Traslado de materia prima para cocción | 5 minutos |
| 5. Proceso de cocción de los alimentos | 90 minutos |
| 6. Traslado al área de servido y distribución de alimentos | 5 minutos |
| 7. Servido de alimentos | 5 minutos |
| 8. Traslado a los carros de entrega de alimentos | 5 minutos |
| 9. Entrega del almuerzo al Cliente | 5 minutos |
| Total Tiempo Estimado | 160 Minutos |

Fuente: El Autor

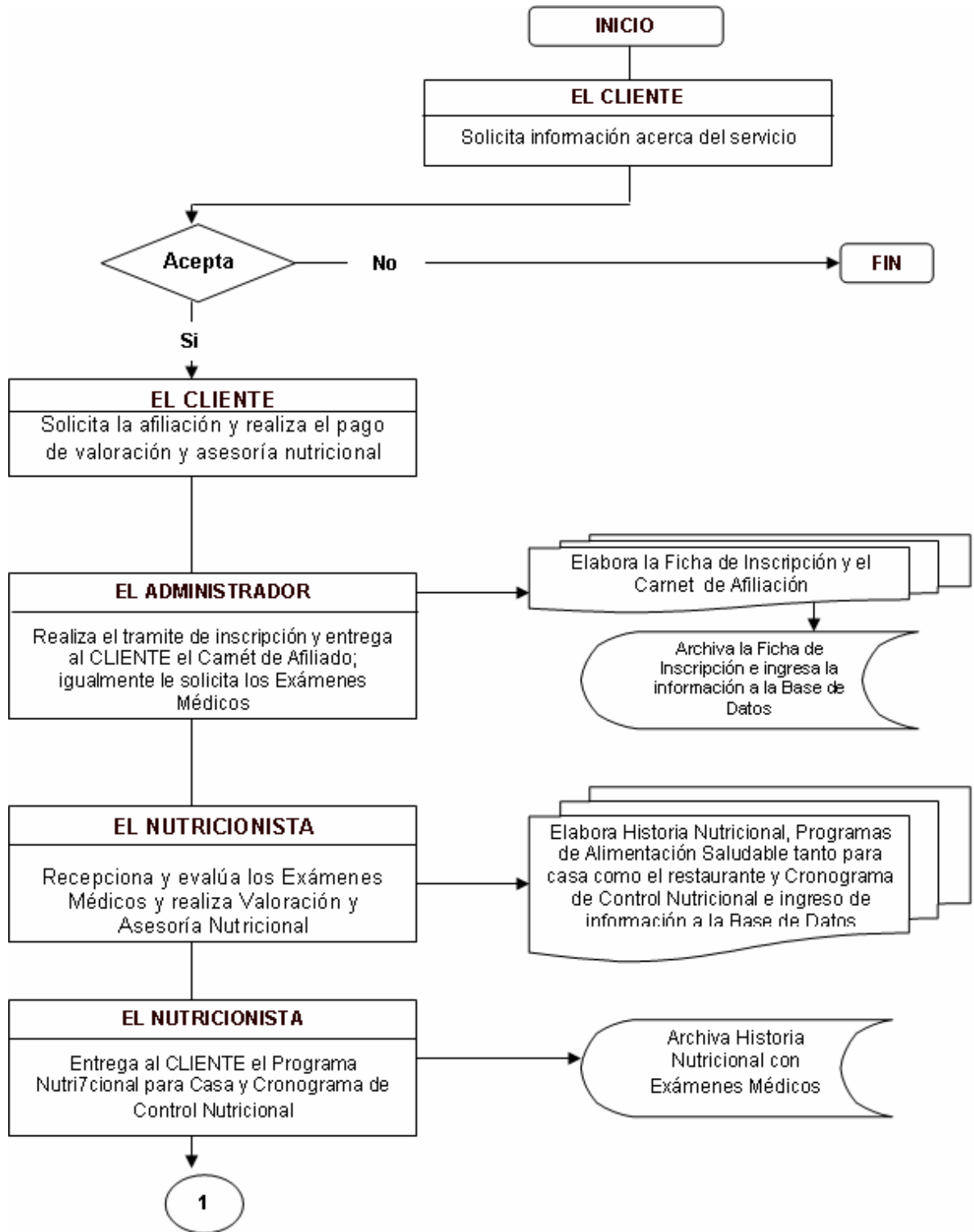
Cuadro 28. Proceso de manejo y recolección de residuos y desechos

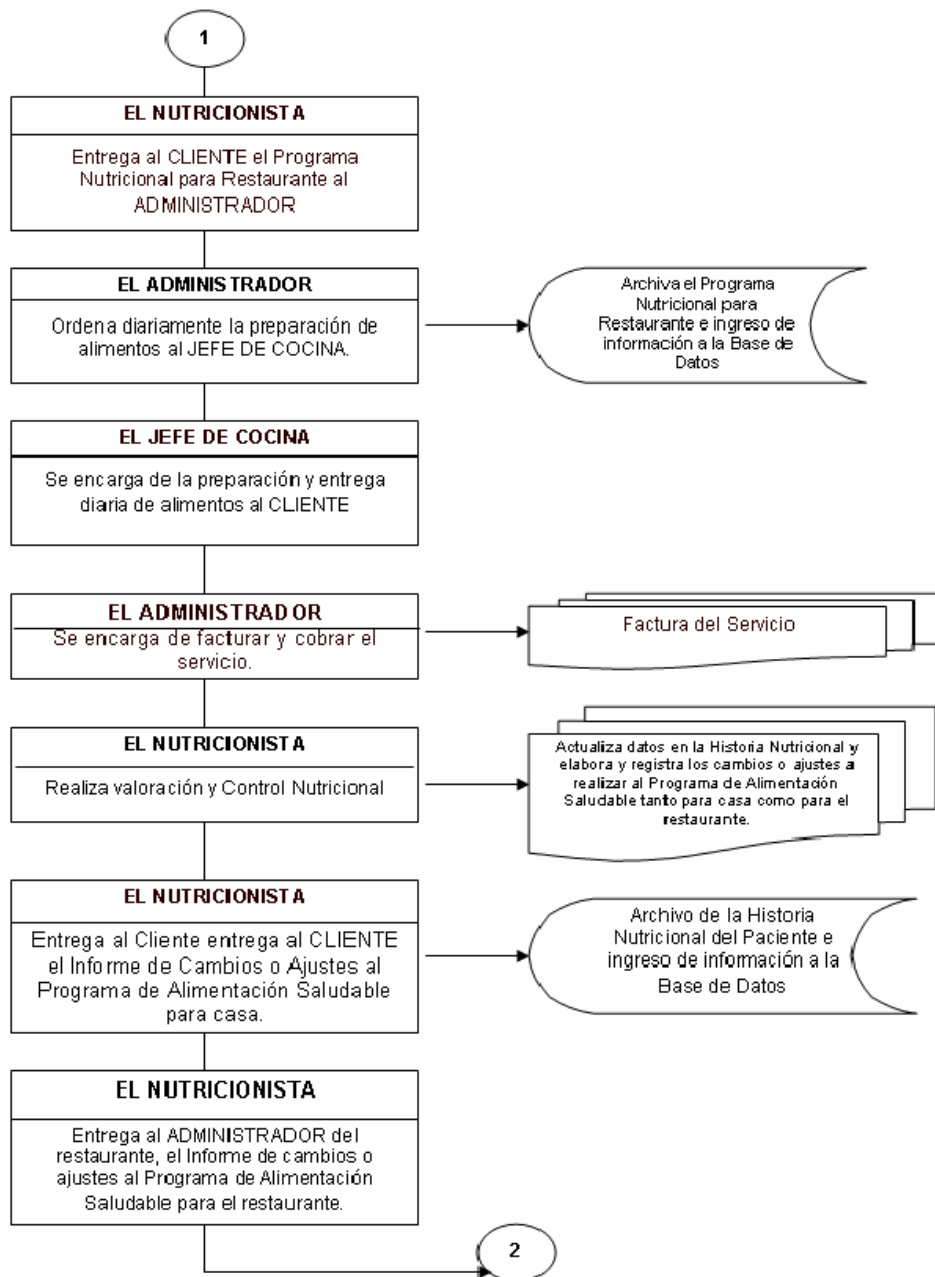
| Descripción del proceso |
|---|
| 1. Al terminar una actividad que genere residuos o desechos, se deben separar lo reciclable de lo no reciclable, lo orgánico de lo inorgánico. |
| 2. Depositar en la caneca respectiva, teniendo en cuenta los colores asociados con las canecas de basura: En la GRIS se depositarán los residuos orgánicos (Desperdicios alimenticios: cáscaras, frutas, huesos, restos de carne y verduras, tallos), en la VERDE el material reciclable conformado por residuos sólidos (plástico, vidrio, papel, cartón, bolsas plásticas, metales, ropa, calzado, artículos cosmetológicos, chatarra) y en la NEGRA el material no reciclable (papel higiénico, toallas higiénicas, servilletas, papel aluminio) |
| 3. Almacenar las canecas en un lugar adecuado |
| 4. Entregar los residuos a la empresa recolectora de basuras de la localidad |

Fuente: El Autor

3.3.3 Diagramas de operación, proceso y procedimiento. Con base en la descripción técnica de los procesos anteriormente mencionados, se presenta a continuación los diagramas de flujo correspondientes:

Figura 30. Diagrama de flujo del proceso general de prestación del servicio





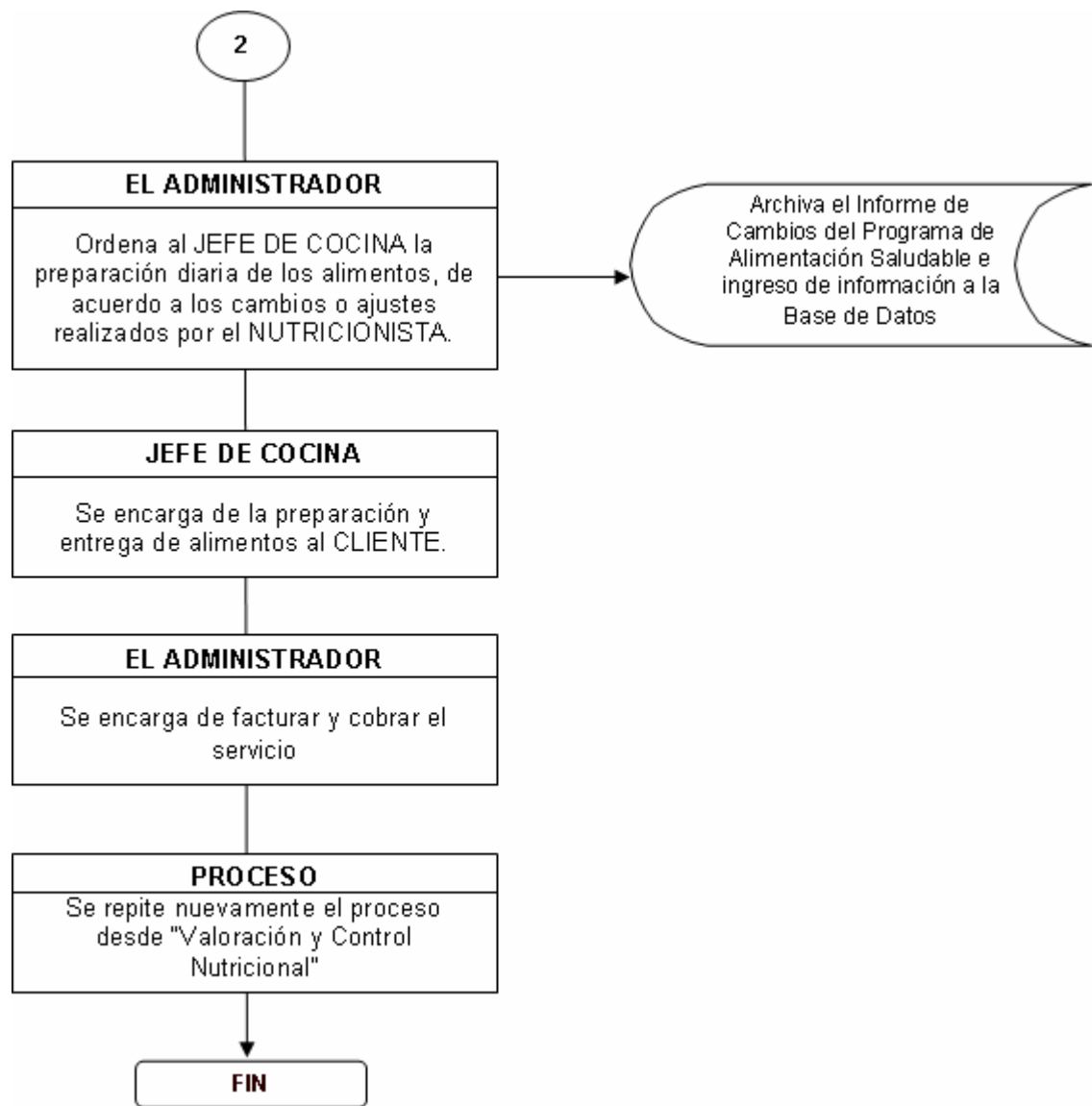


Figura 31. Diagrama de flujo del proceso de elaboración del servicio de alimentación

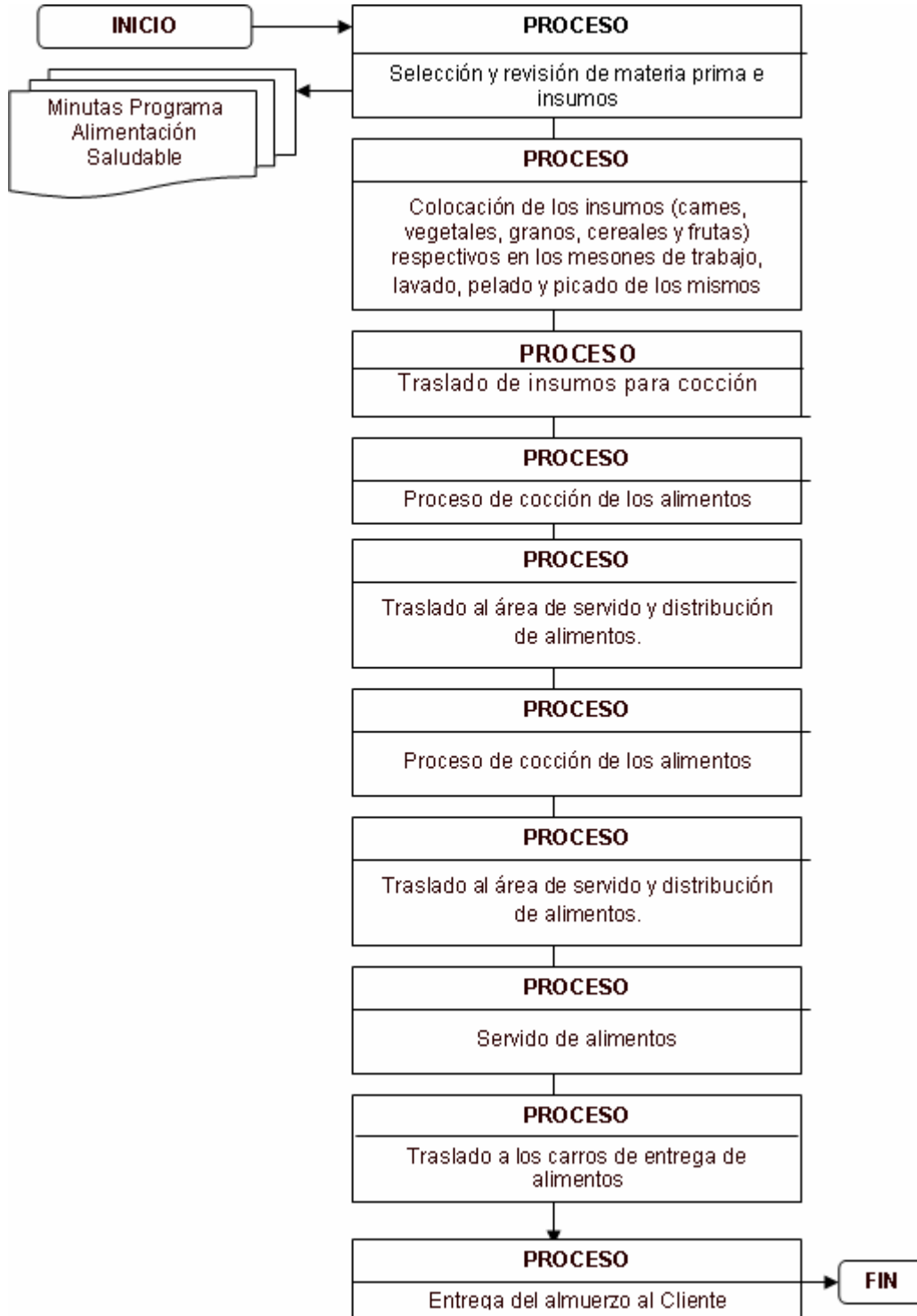
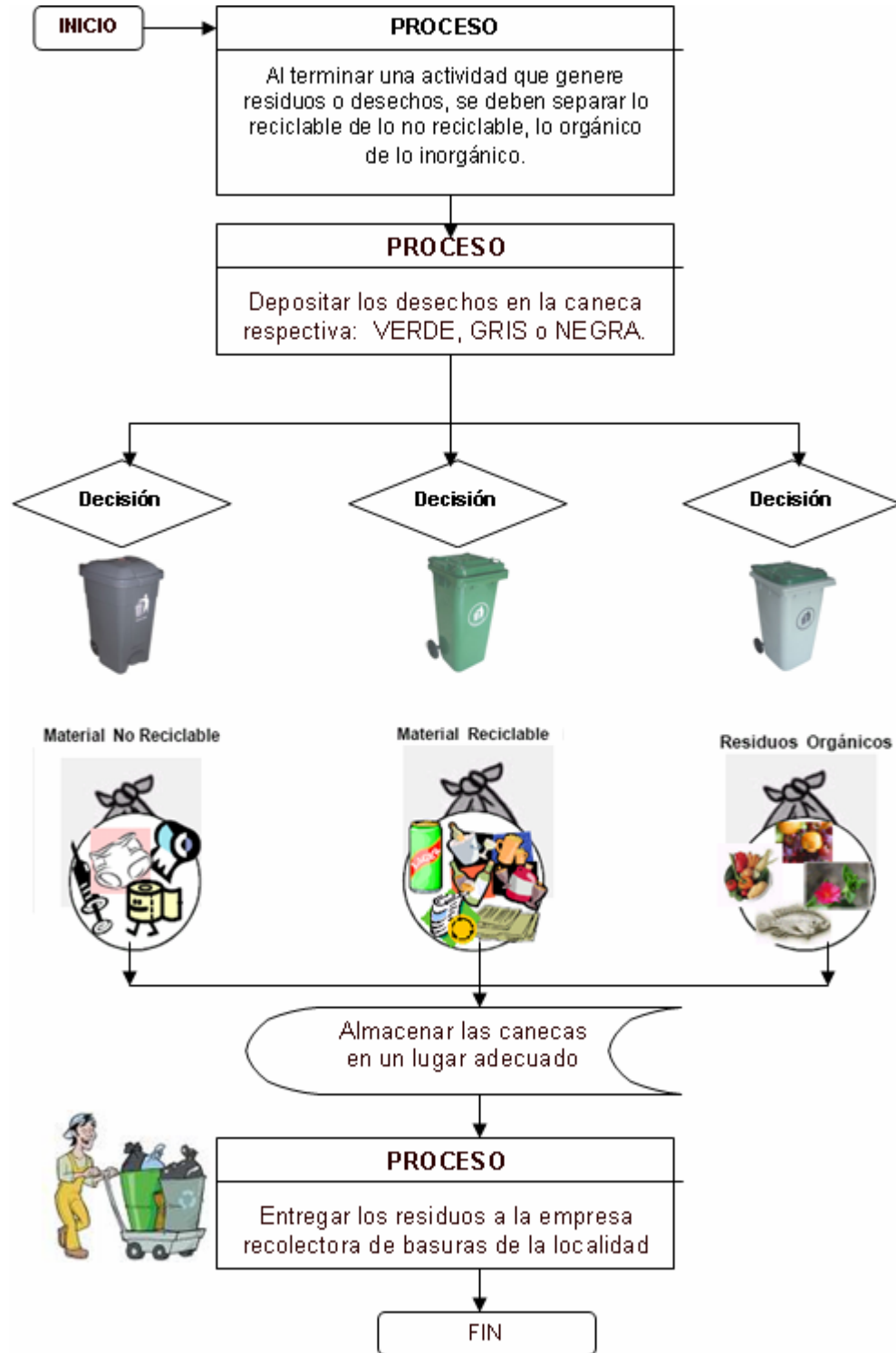


Figura 32. Diagrama de flujo del proceso de manejo y recolección de residuos



3.3.4 Control de calidad. Para la actividad de preparación de alimentos saludables a desarrollar por el nuevo restaurante, el estado de salud y la higiene del personal son factores primordiales para lograr el manejo adecuado de los productos alimenticios y así, evitar contaminaciones. Tener un sistema de control alimentario y realizar el seguimiento de unas correctas prácticas de higiene, es un requisito imprescindible para velar por la salud de los consumidores.

Para que una empresa cumpla con las Buenas Prácticas de Manufactura, debe tener en cuenta diversos requisitos de higiene, referentes a la infraestructura, el transporte, los equipos, los residuos, el suministro de agua, la higiene del personal y las características propias del producto alimenticio de que se trate.

Con el fin de suministrar alimentos de calidad, aptos para el consumo humano, el restaurante saludable, plantea el siguiente Manual de Buenas Prácticas de Manufactura, siguiendo los lineamientos del Decreto 3075 de Diciembre 23 de 1997. (Ver Anexo D).

3.3.5 Recursos. Los recursos necesarios para la prestación del servicio de alimentación saludable serán los siguientes:

1º) RECURSO HUMANO. El proceso de apertura de un restaurante es uno de los más importantes y trascendentales que existe, pues marca el inicio de operaciones del mismo. De igual forma, representa el momento adecuado de conformar los equipos de trabajo en la organización, los cuales deben responder a las exigencias del cliente moderno en cuanto a calidad y servicio.

Para la operación del restaurante se requiere inicialmente, la siguiente planta de personal:

Cuadro 29. Recurso humano requerido para el restaurante saludable

| Tipo de Mano de Obra | Personal Requerido | Cantidad |
|-------------------------------|---------------------------------|----------|
| Mano de Obra Directa | Jefe de Cocina | 1 |
| | Auxiliar de Cocina | 1 |
| | Auxiliar de Servicios Generales | 1 |
| | Mesero | 1 |
| Mano de Obra Indirecta | Gerente | 1 |
| Total | | 5 |



Fuente: El Autor

2º) RECURSO FÍSICO. Está compuesto por los equipos, muebles y enseres y herramientas requeridos para la prestación del servicio de alimentación saludable, tales como:

1. Maquinaria y equipo: Comprende el equipo operativo para producir el servicio, entre los cuales están:

Cuadro 30. Maquinaria y equipo requerido para el restaurante saludable



| Descripción | Imagen | Marca | Cantidad |
|--|---|---------------|----------|
| Campana extractora para Estufa a Gas Industrial de 4 quemadores (200 cm x 60 cm) |  | Equindustrial | 1 |
| Estufa a gas Industrial de 4 quemadores (2 dobles y 2 sencillos) con plancha para carnes |  | Equindustrial | 1 |
| Horno convencional industrial |  | Equindustrial | 1 |
| Nevera sin escarcha |  | Whirlpool | 1 |

| Descripción | Imagen | Marca | Cantidad |
|------------------------------------|---|------------|----------|
| Congelador Vertical |  | Challenger | 1 |
| Licuada Profesional de 1.25 litros |  | Oster | 2 |

Fuente: El Autor

2. Muebles y enseres: Está compuesto por todos los muebles y equipos necesarios para la adecuación del área productiva, administrativa y de ventas.

Cuadro 31. Muebles y enseres requeridos para el restaurante saludable

| AREA DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS | | | |
|--|--|---------------|----------|
| Descripción | Imagen | Marca | Cantidad |
| Silla Plástica |  | Rimax | 4 |
| Mesa Plástica de 4 puestos (90.0 x 90.0 x 71.0 cm) |  | Rimax | 1 |
| Estante Metálico de 4 bandejas |  | Equindustrial | 3 |

| AREA ADMINISTRATIVA Y DE VENTAS | | | |
|--|---|-------------|----------|
| Descripción | Imagen | Marca | Cantidad |
| Sillas Tandem por 3 y mesa |  | Sentra | 2 |
| Botiquín de Primeros Auxilios en madera para pared |  | Medicol | 2 |
| Camilla de tendido fijo |  | Medicol | 1 |
| Escalerilla de dos pasos cromada |  | Medicol | 1 |
| Tablero acrílico de 200 cm x 150 cms |  | Multimueble | 1 |
| Silla universitaria |  | Isosceles | 12 |
| Silla ergonómica cajero |  | Sentra | 1 |
| Mesa cuadrada de 4 puestos |  | Donna | 20 |
| Silla Base Plástica |  | Donna | 80 |
| Escritorio en madera con 3 gavetas auxiliares |  | Multimueble | 3 |
| Archivador en madera de 4 gavetas |  | Multimueble | 2 |
| Silla ergonómica operativa S02 |  | Sentra | 3 |
| Silla interlocutora |  | Eliptica | 6 |

Fuente: El Autor

3. Equipo de oficina: Es el equipo mobiliario, mecánico y electrónico de operación del ente económico requerido para el desarrollo de sus operaciones:

Cuadro 32. Equipo de oficina requerido para el restaurante saludable

| EQUIPO DE OFICINA | | | |
|---|--|---------|----------|
| Descripción | Imagen | Marca | Cantidad |
| Calculadora de Escritorio |  | Casio | 3 |
| Ventilador de pared |  | Samsung | 3 |
| Pantalla Plasma de 22 pulgadas |  | Samsung | 2 |
| DVD |  | LG | 1 |
| Bascula Digital Adultos Pantalla LCD |  | Picoxto | 1 |
| Bascula Electrónica 5 gramos – 30 Kilos |  | Premier | 1 |
| Caja Registradora alfanumérica |  | Casio | 1 |
| Tensiómetro análogo + Estetoscopio |  | Picoxto | 1 |
| Equipo de computo de Escritorio |  | Intel | 3 |
| Impresora Multifuncional 4280 con Big Color |  | Epson | 1 |
| UPS |  | Atronic | 2 |

| EQUIPO DE OFICINA | | | |
|-------------------------------|--|-----------|----------|
| Descripción | Imagen | Marca | Cantidad |
| Estabilizador de 1.000 vatios |  | Atronic | 3 |
| Routher |  | Comtrend | 1 |
| Teléfono de escritorio |  | Panasonic | 1 |
| Teléfono inalámbrico |  | Panasonic | 1 |

Fuente: El Autor

4. Herramientas: Comprende los elementos adicionales a los equipos especializados requeridos para la prestación del servicio:

Cuadro 33. Herramientas requeridas para el restaurante saludable

| AREA DE VENTAS | | |
|--|-------------------|----------|
| Descripción | Marca | Cantidad |
| Juego de vajilla en porcelana (cuatro piezas: plato base, plato servicio, plato postre, plato sopa) | Corona | 80 |
| Juego de cubiertos (cinco piezas: cuchara, tenedor y cuchillo para alimentos grandes y cuchara y tenedor para postres) | Colcubiertos | 80 |
| Vasos lisos en cristal | Cristar | 80 |
| Canasta para cubiertos | Vanyplas | 20 |
| Salero en cristal | Cristar | 20 |
| Palillero en cristal | Cristar | 20 |
| Servilletero en pasta | Vanyplas | 20 |
| Juego de mantelería en tela para mesa de 4 puestos (mantel y sobremantel) | Confecciones Ríos | 20 |

| AREA DE PRODUCCIÓN | | |
|--|-------|---|
| Preparación de alimentos: | | |
| Olla a presión 12 litros | Imusa | 1 |
| Ollas profesional 7,6 litros | Imusa | 1 |
| Juego de calderos fuertes en aluminio de 32 (16 lt) , 36 (24 lt) y 40 cm (29 lt) | Imusa | 1 |
| Sartén línea profesional 30.5 cm | Imusa | 1 |
| Paila industrial 46 cm | Imusa | 1 |

| AREA DE PRODUCCIÓN | | |
|---|----------|---|
| Cacerola con mango 14 cm | Imusa | 1 |
| Juego de coladores de 7, 14 y 20 cm | Vanyplas | 1 |
| Juego de cuchillos (para carne, pan, picatodo, frutas) | Imusa | 2 |
| Tabla picadora | Vanyplas | 4 |
| Juego de siete utensilios de cocina de Nylon (cuchara, cucharón, espumadera, tenedor, cuchara perforada, espátula, cuchara para espagueti) con colgador | Imusa | 2 |
| Juego de accesorios de cocina (porcionador de helado, pinzas para ensaladas, abrelatas, destapador, sacabocado, prensa de ajos, corta pizza, rallador de acero inoxidable, tijeras para carnes y pelador de verduras) | Imusa | 1 |
| Juego de refractarias para horno | Peldar | 1 |
| Rodillo para masa plástico | Imusa | 2 |
| Almacenamiento: | | |
| Canastillas para legumbres de 25 cms cerradas con paredes perforadas rombos | Rimax | 3 |
| Canastillas para legumbres de 13 cms cerradas con paredes perforadas rombos | Rimax | 3 |
| Set de recipientes plásticos para congelación de 26 piezas | Imusa | 1 |
| Set de recipientes plásticos con sello hermético por seis | Imusa | 1 |
| Set de conservador de verduras plástico de 3.2 litros | Imusa | 1 |
| Set de recipientes plásticos para líquidos (1 y 2 litros) | Imusa | 1 |
| Set de recipientes plásticos para cereales y granos por cuatro (1, 2, 4 y 7 litros) | Rimax | 1 |
| Set de frascos salseros por tres | Imusa | 1 |
| Set de condimentos plásticos por seis | Imusa | 1 |
| Set de poncheras plásticas por tres (4.60, 12 y 15.50 litros) | Vanyplas | 1 |
| Set de canastas organizadoras (mini, chico, mediano y grande) | Imusa | 1 |
| Distribución de alimentos: | | |
| Bandeja rectangular para servir alimentos de 13.97 libras | Vanyplas | 5 |

| AREA ADMINISTRATIVA | | |
|--|--------------|---|
| Grapadora | Rank | 4 |
| Perforadora | Rank | 4 |
| Sacagancho | Rank | 4 |
| Bisturí Grande | Rank | 4 |
| Tijera | Rank | 4 |
| Extintor | Soldeseg | 2 |
| Organización y aseo: | | |
| Papelera para oficina y baños 1.5 litros | Rimax | 4 |
| Juego de baldes por tres | Vanyplas | 1 |
| Caneca de basura | Fuller Pinto | 5 |
| Juego de utensilios para aseo (escoba; traperos; y cepillos para piso, ropa y baños) | Fuller Pinto | 2 |

Fuente: El Autor

5. Construcciones y adecuaciones: Para lograr una adecuada infraestructura física se deberán realizar las siguientes adecuaciones al inmueble seleccionado, con el fin de garantizar la calidad en la prestación del servicio.

Cuadro 34. Construcciones y adecuaciones requeridas para el restaurante saludable

| Descripción | Cantidad |
|---|----------|
| Construcción de mesón para recepción de clientes y caja registradora | 1 |
| Construcción de mesón para trabajo de cocina | 1 |
| Construcción de un asador con chimenea para preparación de carnes al carbón | 1 |
| Construcción de baños (para hombres y mujeres) | 4 |
| Construcción de lavamanos | 1 |
| Cableado estructurado (equipos eléctricos y telefónicos) | 1 |

Fuente: El Autor

3º) RECURSO DE MATERIA PRIMA. Para la respectiva prestación del servicio se requiere el suministro de materia prima como:

Cuadro 35. Recurso de materia prima requerida para el restaurante saludable

| Materia prima | Unidad de medida | Materia prima | Unidad de medida |
|------------------------------|------------------|--------------------|------------------|
| Hortalizas o verduras | | | |
| Acelga | Libra | Espinaca | Libra |
| Ahuyama | Libra | Habichuela | Libra |
| Ají | Libra | Lechuga | Libra |
| Ajo | Libra | Lechuga batavia | Libra |
| Albahaca | Libra | Papa criolla | Libra |
| Alcachofa | Libra | Papa negra | Libra |
| Apio | Libra | Pepino cohombro | Libra |
| Apio en rama | Libra | Pepino de rellenar | Libra |
| Arveja | Libra | Perejil | Libra |
| Berenjena | Libra | Pimentón | Libra |
| Brócoli | Libra | Rábano | Libra |
| Calabaza | Libra | Remolacha | Libra |
| Cebolla cabeza | Libra | Repollo | Libra |
| Cebolla en rama | Libra | Tomate | Libra |
| Champiñón | Libra | Tomillo | Libra |
| Cilantro | Libra | Yerbabuena | Libra |
| Col | Libra | Yuca | Libra |

| Materia prima | Unidad de medida | Materia prima | Unidad de medida |
|-----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|
| Coliflor | Libra | Zanahoria | Libra |
| Cereales y legumbres | | | |
| Arroz | Libra | Habas | Libra |
| Avena | Libra | Lenteja | Libra |
| Cebada | Libra | Maíz | Libra |
| Cuchuco | Libra | Maní | Libra |
| Fríjol blanco y rojo | Libra | Soya | Libra |
| Garbanzo | Libra | Trigo | Libra |
| Frutas | | | |
| Aguacate | Libra | Manzana | Libra |
| Banano | Libra | Maracuyá | Libra |
| Breva | Libra | Melocotón | Libra |
| Cereza | Libra | Melón | Libra |
| Chirimoya | Libra | Mora | Libra |
| Ciruela | Libra | Naranja | Libra |
| Coco | Libra | Níspero | Libra |
| Curuba | Libra | Noni | Libra |
| Durazno | Libra | Papaya | Libra |
| Fresa | Libra | Patilla | Libra |
| Granadilla | Libra | Pera | Libra |
| Guanábana | Libra | Piña | Libra |
| Guayaba | Libra | Pitahaya | Libra |
| Guineo | Libra | Plátano | Libra |
| Kiwi | Libra | Tamarindo | Libra |
| Limón | Libra | Tomate de árbol | Libra |
| Lulo | Libra | Toronja | Libra |
| Mamoncillo | Libra | Uchuva | Libra |
| Mandarina | Libra | Uva | Libra |
| Mango | Libra | Zapote | Libra |
| Viveres y abarrotos | | | |
| Aceite | Litro | Levadura | Gramos |
| Azúcar | Libra | Macarrones | Libra |
| Bicarbonato | Gramos | Maizena | Gramos |
| Bocadillo de hoja | Gramos | Masmelos | Gramos |
| Café | Libra | Mayonesa | Gramos |
| Canela | Gramos | Mostaza | Gramos |
| Chocolate | Libra | Natilla | Gramos |
| Clavo | Gramos | Nuez moscada | Gramos |
| Color | Libra | Orégano | Libra |
| Comino | Libra | Pan y galletas | Unidad |
| Crema de leche | Gramos | Panela | Libra |
| Esencias artificiales | Litro | Pasta para Lasaña | Libra |
| Espaguetis | Libra | Pimienta | Libra |
| Fideos | Libra | Polvo de hornear | Gramos |
| Gelatina | Gramos | Sal | Libra |

| Materia prima | Unidad de medida | Materia prima | Unidad de medida |
|--|-------------------------|---|---|
| Harina de maíz para arepa | Libra | Salsa de tomate | Gramos |
| Harina de trigo | Libra | Salsa para carnes | Gramos |
| Hielo | Litro | Vinagre blanco | Litro |
| Laurel | Gramos | Vinagre negro | Litro |
| Leche condensada | Gramos | Vino para adobar carnes | Litro |
| Carnes | | | |
| Carne de cerdo | Libra | Huevos (gallina, codorniz) | Unidad |
| Carne de res (de primera y segunda, centro, lomo, costilla, hueso) | Libra | Pescados (merluza, atún, sardinas, róbalo, trucha, camarón) | Libra |
| Embutidos (jamón, salchichas, mortadela, tocineta) | Libra | Pollo y gallina (pechuga, alas, pierna pernil, menudencias, rabadilla) | Libra |
| Lácteos | | | |
| Arequipe | Gramos | Leche en polvo | Gramos |
| Cuajada | Libra | Mantequilla | Libra |
| Kumis | Litro | Queso | Libra |
| Leche | Litro | Yogur | Litro |
| Otros: | | | |
| Blanqueador | Litro | Papel aluminio | Metro |
| Bolsas de aseo | Gramos | Papel higiénico | Metro |
| Bolsas plásticas para alimentos | Gramos | Papelería (papel de impresión, cartulina, carpetas, lapiceros, ganchos, colbón, marcadores, resaltadores, etc.) | resma - unidad - docena - caja - tarro |
| Esponjas | Unidad | Portacomidas espumado j-1 y j-2 | Unidad |
| Jabón en polvo, ropa y loza | Gramos | Servilletas | Gramos |
| Jabón líquido para manos | Litro | Toallas de papel para cocina y manos | Metro |

Fuente: El Autor

Toda esta materia prima se comprará a los proveedores seleccionados. De acuerdo a sus especificaciones técnicas, se dejarán algunas materias primas en inventario para satisfacer las necesidades de un mes de trabajo, tales como: cereales, víveres y abarrotos, útiles de aseo y papelería, entre otros.

3.3.6 Estudio de proveedores. Una vez elegida la ubicación para el restaurante saludable y definido el proceso que se va a utilizar para la prestación del servicio se procede a determinar la materia prima que se requiere para la puesta en marcha del mismo. Es de vital importancia contar con equipos, materia prima y

herramientas de la mejor calidad, al menor costo posible. Por lo tanto, la elección de los proveedores se hará teniendo en cuenta su historia comercial, reconocimiento, fortalezas, garantías y asistencia y servicio al cliente.

Algunos proveedores seleccionados para el suministro de maquinaria, muebles y enseres, equipos de oficina, materia prima, servicios, entre otros, son:

Cuadro 36. Listado de proveedores seleccionados para el restaurante saludable

| Tipo de suministros o materia prima | Nombre del Proveedor |
|--|---|
| Carnes: embutidos | Zenú S.A. |
| Carnes: Pollo y huevos | Avidesa Mac Pollo |
| Deposito de Víveres | Almacenes El Redil |
| Dotaciones Industriales | Dotaherlogo S.A. Agencia Wellco Ltda. |
| Electrodomésticos | Hogar Coomultrasan |
| Equipos de Computo e Impresoras | Districomput |
| Equipos médicos | Medical In |
| Herramientas e implementos de cocina | Industrias Fuller Pinto S.A. Rimax Plast Almacén El Viboral |
| Maquinaria para alimentos | Equindustrial M.J. |
| Mercado: carnes, granos, frutas, hortalizas, entre otros | Centro Comercial Metropolitano (Plaza Central) |
| Mobiliario para restaurante y oficina | Compumuebles |
| Papelería y útiles de oficina | Cacharrería Granero Oriental |
| Servicio de Mensajería Local | Mensajería Siempre a Tiempo |
| Servicio de Internet y Televisión por Cable | Tv. Cable Promisión S.A. |
| Servicio de Vigilancia Electrónica | Alarmac |
| Productos Desechables | Deseplast |

Fuente: El Autor

3.3.7 Distribución de planta. El restaurante saludable contará con un área aproximada de 260 m², la cual se distribuirá de la siguiente manera:

Primer Piso:

Cuadro 37. Distribución de planta del restaurante saludable 1º Piso

| Sección | Zona | Área m ² |
|---------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| PARQUEADERO | Parqueadero de motos y carros | 16 |
| VENTAS | Comedores 1 | 72 |
| | Comedores 2 | 8 |
| | Caja | 4 |
| | Baño Mujeres Comedores | 3 |
| | Baño Hombres Comedores | 3 |
| | Lavamanos Comedores | 4 |
| | Televisión | 2 |
| | Área de Circulación | 36 |
| | PRODUCCIÓN | Cocina |
| Cuarto frío | | 6 |
| Despensa | | 8 |
| Locker's Trabajadores | | 4 |
| Comedor para Trabajadores | | 8 |
| Baño Trabajadores | | 5 |
| Patio Aseo y Limpieza | | 43 |
| Área de Circulación | | 8 |
| Total | | 260 m² |

Fuente: El Autor

Segundo Piso:

Cuadro 38. Distribución de planta del restaurante saludable 2º Piso

| Sección | Zona | Área m ² |
|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| ADMINISTRACIÓN | Baño Mujeres Pacientes – Visitantes | 4 |
| | Baño Hombres Pacientes – Visitantes | 4 |
| | Consultorio Nutricionista | 12 |
| | Sala de Conferencias | 70 |
| | Administración | 25 |
| | Contabilidad | 16 |
| | Sala de Espera Pacientes - Visitantes | 28 |
| | Área de circulación | 41 |
| | Área no construida | 60 |
| Total | | 260 m² |

Fuente: El Autor

Figura 33. Plano Distribución de Planta "Restaurante La Cocina Saludable"- 1º Piso

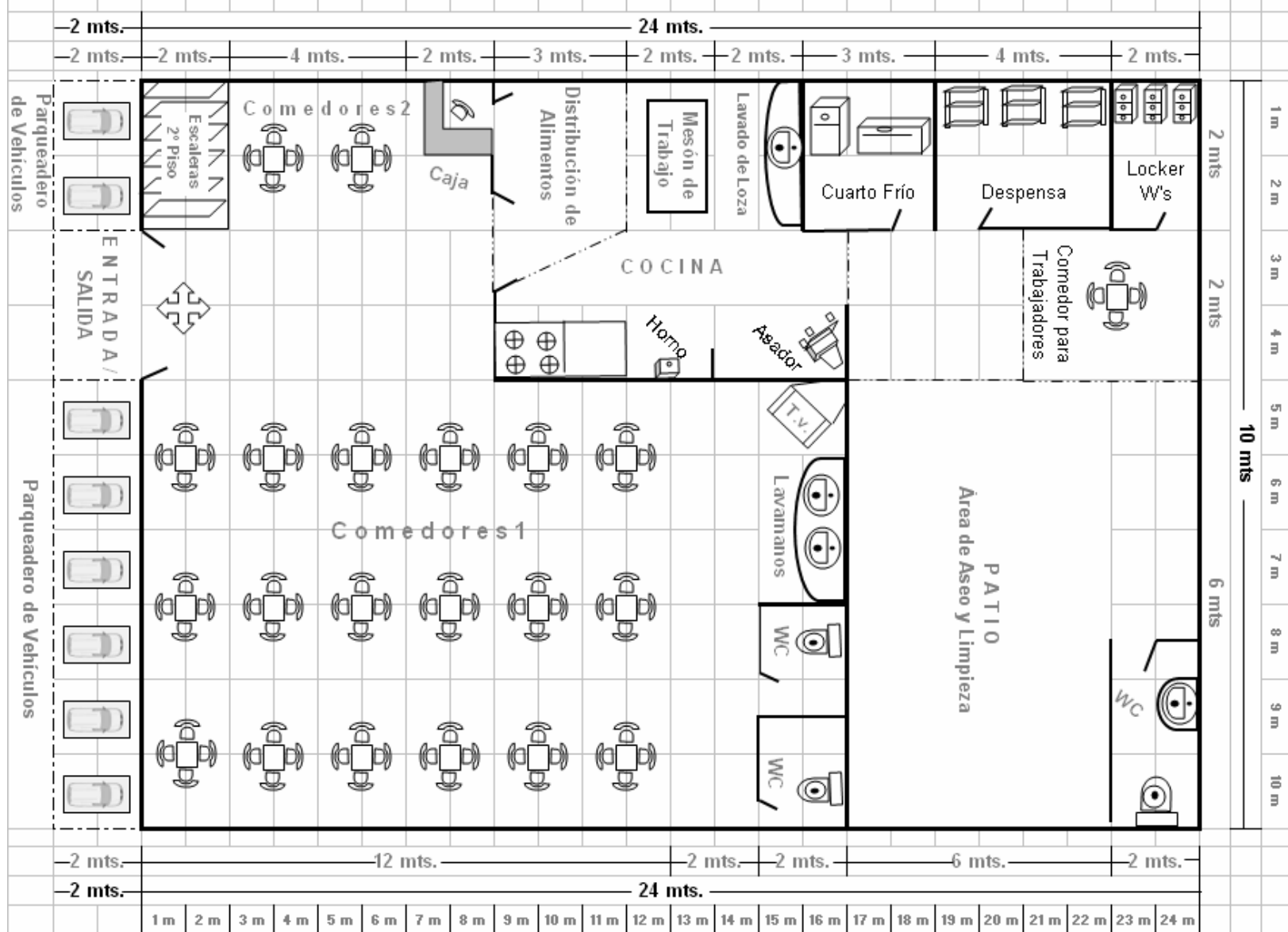
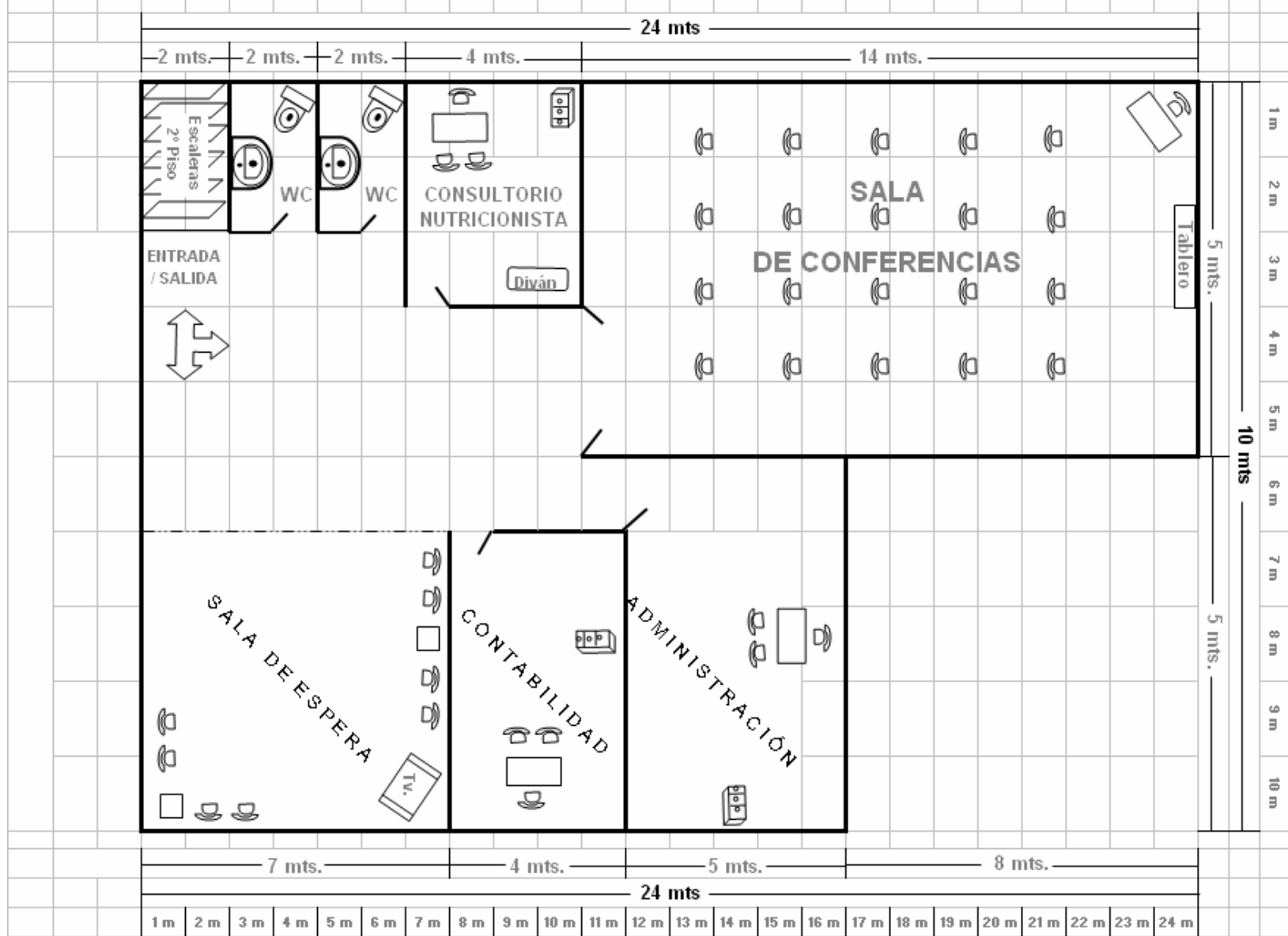


Figura 34. Plano Distribución de Planta "Restaurante La Cocina Saludable"- 2º Piso



3.3.8 Logística de distribución. La logística de distribución del restaurante saludable comprende la manera como se producirá y entregará el servicio de alimentación al consumidor, que se modificará si al ponerse en marcha se ve la necesidad.

Cuadro 39. Logística de distribución del restaurante saludable

| Servicio | Horario | Capacidad |
|---|---|---|
| Recepción de materia prima y preparación de alimentos | De Lunes a Sábado: De 7:00 a.m. a 11:00 a.m. | 104 almuerzos diarios |
| Entrega de alimentos al cliente | De Lunes a Sábado: De 11:00 a.m. a 2:00 p.m. | |
| Aseo y limpieza de instalaciones | De 2:00 p.m. a 3:00 p.m. | |
| Valoración y asesoría nutricional y terapéutica | De Lunes a Viernes: De 2:00 p.m. a 7:00 p.m. Sábados: De 8:00 a.m. a 1:00 p.m. | 6 consultas diarias de 45 minutos cada una |

Fuente: El Autor

3.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO

En el transcurso del presente estudio, se pudo determinar el tamaño del proyecto, mediante el análisis de factores condicionantes tales como el mercado, capacidad financiera, localización, recursos humanos y físicos, reglamentación, entre otros.

Como resultado de ello se estimó para el servicio de alimentación saludable la capacidad total anual diseñada de 69.120 servicios, la capacidad total anual instalada en 41.472 servicios, la capacidad total anual utilizada en 29.952 servicios que equivalen al 72% de la capacidad instalada.

Para el servicio de valoración y asesoría nutricional se determinó una capacidad total anual utilizada de 1.728 consultas.

A través de la evaluación realizada por ponderación de factores se evaluaron las alternativas existentes y se decidió ubicar al restaurante saludable en la Carrera 30 No. 30^a-05 del Barrio La Aurora en la ciudad de Bucaramanga, debido a que este inmueble es el que brinda las mejores opciones de precio, ubicación e infraestructura.

Así mismo, se realizó la descripción técnica de la prestación del servicio, el proceso de prestación del servicio en general, el proceso de preparación de un servicio de preparación de alimentos saludables, se fijaron parámetros de control de calidad que permitirán garantizar la excelencia en la prestación del servicio para que de esta manera el restaurante logre posicionarse satisfactoriamente en el mercado local.

Se consiguió establecer las necesidades de recursos físicos para la puesta en marcha del proyecto; en cuanto al recurso humano, se logró determinar que el restaurante disponga de recursos humanos con alta capacidad intelectual y amplios conocimientos en manipulación y preparación de alimentos.

Con respecto a los proveedores, se logró estudiar la oferta y determinar los más adecuados para la adquisición de los recursos físicos requeridos para la puesta en marcha del negocio.

Se logró realizar la distribución de los 260 m² entre las áreas de administración, ventas y producción, teniendo en cuenta el más mínimo detalle con el objeto de lograr un ambiente confortable y seguro tanto para clientes como empleados.

Los resultados obtenidos dentro de este estudio, evidencian la viabilidad técnica del proyecto, los cuales se manifiestan con claridad en la disponibilidad de todos los recursos necesarios para su operación y puesta en marcha.

4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

Este estudio representa uno de los aspectos más importantes dentro de la planeación de la empresa, si la estructura administrativa es efectiva las probabilidades de éxito son mayores.

En primera instancia se definirá la forma de constitución, el tipo de empresa y se relacionarán los requisitos a cumplir para la puesta en marcha de la misma. Posteriormente se analizará el personal requerido, se asignarán funciones y responsabilidades, sustentándolas en un organigrama donde se adopte y describa la cultura organizacional de la empresa. Finalmente, se fijaran los salarios y honorarios correspondientes.

4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN

La empresa será constituida como una “Empresa de Sociedad Limitada”, ya que es conformada por dos socios que aportan el capital en partes iguales, de carácter privado, correspondiente al sector terciario. Se eligió esta sociedad por ser una de fácil constitución y disolución, con una integración mínima de dos socios, su administración corresponde a todos y cada uno de estos, respondiendo hasta por el valor de sus aportes (\$15.508.803 cada uno) para un total de \$ 31.017.607 más \$10.000.000 de un préstamo a una entidad bancaria para un total de \$41.017.607.

En las siguientes entidades se efectuarán los pasos correspondientes a la constitución legal de la empresa:

- **Notaría:** Previamente a la constitución se elaborará un documento de carácter privado llamado minuta, que expresa todos los elementos de constitución y la cual sirve de base a la escritura pública.

- **Cámara de Comercio:** Se solicita la autorización de uso de nombre, mediante un formato con el fin de constatar que no existe el nombre seleccionado para la empresa.
- **Notaría:** Se constituye la empresa, mediante escritura pública. Dicho documento es mediante el cual se constituye la empresa, de acuerdo al ordenamiento jurídico del país. Dentro de su contenido deben estar: nombres de quienes intervienen en su constitución, tipo de empresa que se constituye y nombre de la misma, dominio de la empresa, objeto social, capital social, forma de administración, representante legal, atribuciones y facultades, tiempo de duración de la empresa y causales de disolución.
- **Cámara de Comercio:** Inscripción en dicha entidad, junto con el registro mercantil. Para efectos de obtener la inscripción en la respectiva Cámara de Comercio, es necesario seguir los siguientes pasos que se debe realizar dentro el mes siguiente a la fecha de otorgamiento de la escritura pública de constitución: Copia notarial de la escritura de constitución, formularios diligenciados de matrícula mercantil de la sociedad y de sus establecimientos de comercio, carta de aceptación del representante legal y miembros de la junta directiva, carta de apertura del establecimiento de comercio.

Realizada la inscripción, se debe hacer el registro de los libros mercantiles que son: libro de actas, de registro de socios, de caja diario, de mayor y balance y de inventarios.

- **Alcaldía:** Solicitud de la licencia o patente de sanidad.

- **Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN:** Obtención del Registro Único Tributario RUT, el certificado de existencia y representación legal que expide la Cámara de Comercio, se presenta ante la DIAN, con el fin de diligenciar el RUT, allí se asigna un Número de Identificación Tributaria NIT y su codificación con relación al impuesto de las ventas.
- **Cuerpo de Bomberos:** En esta institución se obtiene el concepto técnico de Bomberos, todo establecimiento de comercio debe contar con un concepto del cuerpo de bomberos sobre la seguridad de sus instalaciones.
- **Organización SAYCO ACIMPRO:** Paz y salvo de la Sociedad de Autores y Compositores de Colombia, después de obtenido el RUT y el concepto de los bomberos, se acude a esta entidad, donde elaboran la respectiva liquidación dependiendo del tipo de negocio.

4.2 CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA

Con el fin de dar a conocer a los clientes internos y externos de la empresa, la actividad de ésta, su ubicación dentro del contexto económico y sus aspiraciones a futuro se realiza la visión, misión, objetivos y políticas en general.

4.2.1 Visión. En el restaurante “La Cocina Saludable”, tenemos como visión para un periodo no mayor de tres años, a partir del año 2008, ser líder en el sector servicios de alimentación saludable y terapéutica para enfermos crónicos, sobresaliendo en el mercado como un restaurante excepcional, sólido y profesional, con calidad humana y principios éticos, que ofrece servicios y productos de excelencia.

4.2.2 Misión. “La Cocina Saludable” es un restaurante que tiene como misión diseñar, procesar y comercializar menús saludables y terapéuticos para la comunidad interesada en la prevención o control de enfermedades crónicas, que busca satisfacer plenamente a sus clientes con sabor, variedad, atención, precio y comodidad; a través de la utilización de materias primas de alta calidad y un equipo humano altamente capacitado; comprometido con el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad bumanguesa.

4.2.3 Objetivos. “La Cocina Saludable” tiene como objetivos los siguientes:

- Fortalecer el posicionamiento de “La Cocina Saludable” con la excelente calidad de la prestación de sus servicios.
- Ampliar el cubrimiento geográfico de “La Cocina Saludable” en el ámbito regional.
- Proporcionar un clima organizacional que facilite el desarrollo permanente del Talento Humano.
- Obtener una rentabilidad que permita a la empresa competir eficientemente en el mercado.
- Ser generadores de empleos y así ayudar en el desarrollo de la región y del país.

4.2.4 Principios corporativos. El restaurante saludable tendrá como principios los siguientes:

- **ATENCIÓN Y SERVICIO AL CLIENTE:** Superar las expectativas de nuestros clientes, promoviendo las actividades que se realicen y estén enfocadas e identificadas a sus necesidades.
- **CALIDAD:** Fijar y superar estándares de calidad, trabajando bajo la filosofía de la mejora continua y la optimización de recursos y procesos.
- **COMUNICACIÓN:** Manejar internamente una comunicación eficaz.
- **CREATIVIDAD:** Lograr que la innovación y la creatividad sean imprescindibles en nuestro restaurante, para la superación, desarrollo y continuidad en ella.
- **HONESTIDAD:** Caracterizarnos por comportamientos éticos, basados en la rectitud, honradez, lealtad y responsabilidad, frente a los compromisos y propósitos empresariales y personales.
- **RESPECTO:** Respeto por la experiencia y el saber especializado de cada área y persona.
- **TRABAJO EN EQUIPO:** Establecer un equipo de trabajo con personas participativas y comprometidas, enfocadas a la satisfacción del cliente.

4.2.5 Políticas. Con el fin de tener unas directrices claras para el manejo de la empresa, ésta se regirá bajo las siguientes políticas de personal, compras y ventas.

1º) Políticas de personal. Las siguientes son las políticas relacionadas con el personal del restaurante:

- La coordinación administrativa se encarga de reclutar el personal que se necesita para el restaurante de acuerdo a las especificaciones de cada cargo.
- Las hojas de vida de los posibles candidatos, se captarán a través de un anunciador del periódico local, Vanguardia Liberal.
- El proceso de selección inicia clasificando las hojas de vida, según el perfil exigido para el cargo, se evalúan los aspirantes mediante pruebas y entrevista personal. Una vez elegidos los mejores candidatos se verifican referencias y se hace visita domiciliaria.
- Cada trabajador debe contar con libreta militar, certificado judicial vigente, valoración médica (a cargo del restaurante) y certificaciones por escrito.
- El contrato se realizará a término fijo por tres meses y se renovará automáticamente por el mismo tiempo, siempre y cuando el personal cumpla con las responsabilidades encomendadas.
- En la tercera renovación, el contrato se realizará a término fijo por un año.
- En el mes de diciembre se realizará la liquidación y cancelación de las prestaciones sociales ganadas en el transcurso del año.
- El salario será asignado por el tipo de requisito solicitado y presupuesto que tenga la empresa, iniciando con el salario mínimo legal vigente.
- La empresa dotará al personal operativo con tres uniformes completos; para el personal administrativo se dará un bono por un valor acorde a los requerimientos de vestido, que será incrementado todos los años de acuerdo al

aumento del salario mínimo mensual legal vigente. Estos bonos se darán tres veces al año en los meses de abril, agosto y diciembre.

2º) Políticas de compras. Las siguientes son las políticas relacionadas con el las compras del restaurante:

- La Junta de Socios establece acuerdos y negociaciones con proveedores que tengan documentación de la DIAN, Cámara de Comercio y demás requisitos legales, que permitan desarrollar estrategias comerciales competitivas, generando mayor rentabilidad para la empresa.
- Las inversiones serán analizadas y aprobadas por la Junta de Socios.
- Los pagos a proveedores se harán a treinta días, sólo se realizarán pagos antes de la fecha para aprovechar los descuentos financieros.
- Se comprarán solo insumos y materias primas nacionales con el fin de apoyar la industria colombiana.
- Será política de la empresa, provisionar el valor correspondiente al pago de los impuestos.

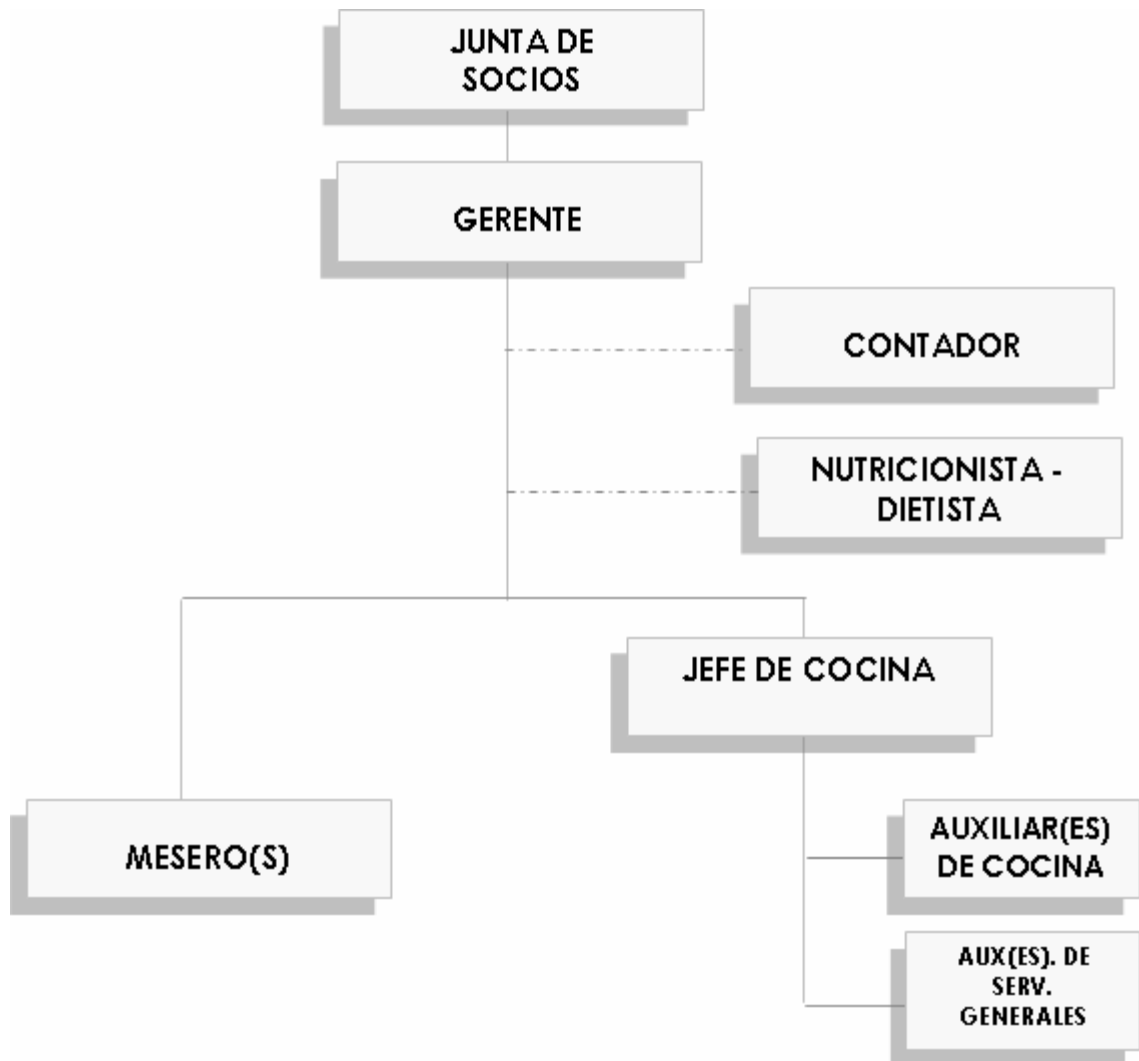
3º) Políticas de ventas. Las siguientes son las políticas relacionadas con el personal del restaurante:

- Para establecer los precios de venta, se tendrán en cuenta los precios del mercado y los costos derivados de los procesos de producción y administración.
- A los convenios interinstitucionales se les ofrecerá un descuento del 10%.

4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

El restaurante “La Cocina Saludable” estará distribuida en la forma de línea vertical de la siguiente manera:

Figura 35. Estructura organizacional del restaurante “La Cocina Saludable”



4.3.1 Descripción y perfil de los cargos. A continuación se presenta la descripción y perfil de los cargos que se van a desarrollar en el restaurante “La Cocina Saludable”.

Cuadro 40. Descripción y perfil del Gerente



MANUAL DE FUNCIONES

| | |
|--|---|
| 1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO | |
| Área | : Gerencia |
| Cargo | : Gerente |
| Jefe Inmediato | : Junta de Socios |
| Personal a cargo | : Todos |
| 2. PERFIL DEL CARGO | |
| Educación | : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Profesional en Gestión Empresarial |
| Formación | : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Administración de empresas productoras de alimentos ▪ Curso de manipulación de alimentos ▪ Finanzas para no financieros |
| Experiencia | : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mínimo 1 año en cargos afines. |
| Habilidades | : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Liderazgo e iniciativa ▪ Manejo de Personal y Trabajo en Equipo ▪ Capacidad de Análisis y Síntesis ▪ Buenas Relaciones Humanas y Comunicación efectiva ▪ Orientación al Logro ▪ Agilidad para la Toma de Decisiones, Negociación y Manejo de Conflictos ▪ Manejo Comercial y de Marketing ▪ Cumplimiento de los Valores Corporativos |
| 3. FUNCIÓN PRINCIPAL | |
| Planear, organizar, dirigir y controlar las operaciones del restaurante. | |
| 4. FUNCIONES DEL CARGO | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Disponer y entregar al Jefe de Cocina para su preparación los menús elaborados por los dietistas. • Comprar y controlar el almacenamiento y la distribución de suministros y provisiones. • Supervisar y verificar los menús, dietas especiales y la distribución de alimentos. • Manejar la caja registradora. • Atender sugerencias de los clientes y garantizar el cumplimiento de las normas de higiene y seguridad. • Contratar personal y velar por su entrenamiento, programar el trabajo y controlar el cumplimiento del personal. • Elaborar presupuestos relacionados con el área. • Negociar con clientes los servicios, la atención o uso de instalaciones para eventos empresariales y con proveedores el suministro de alimentos y bebidas. | |
| 5. APROBACIÓN | |
| <hr style="width: 20%; margin-left: 0;"/> Firma Gerente | |

Cuadro 41. Descripción y perfil del Contador



MANUAL DE FUNCIONES

| | |
|---|--|
| 1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO | |
| Área | : Contabilidad |
| Cargo | : Contador |
| Jefe Inmediato | : Ninguno |
| Personal a cargo | : Ninguno |
| 2. PERFIL DEL CARGO | |
| Educación | : ▪ Bachiller académico |
| Formación | : ▪ Actualización en Legislación Tributaria |
| Experiencia | : ▪ Mínimo 2 años en cargos afines. |
| Habilidades | : ▪ Capacidad de Análisis y Síntesis ▪ Iniciativa ▪ Trabajo en Equipo ▪ Buenas Relaciones Humanas ▪ Comunicación Efectiva ▪ Agilidad para la Toma de Decisiones ▪ Manejo de Tecnologías de Información |
| 3. FUNCIÓN PRINCIPAL | |
| Planear, organizar y administrar sistemas contables. | |
| 4. FUNCIONES DEL CARGO | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Analizar informes y estados financieros y asesorar sobre impuestos. • Desarrollar y mantener procedimientos e informes de control interno. • Dictaminar y dar fe pública acerca de la consistencia y legalidad de los estados financieros. • Examinar los registros contables y preparar informes y estados financieros. • Planear, organizar y administrar sistemas contables y preparar información financiera. • Verificar registros y estados financieros y preparar información tributaria. | |
| 5. APROBACIÓN | |
| <p>_____</p> <p>Firma Gerente</p> | |

Cuadro 42. Descripción y perfil del Nutricionista - Dietista



MANUAL DE FUNCIONES

| | |
|--|---|
| 1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO | |
| Área | : Nutrición |
| Cargo | : Nutricionista Dietista |
| Jefe Inmediato | : Ninguno |
| Personal a cargo | : Ninguno |
| 2. PERFIL DEL CARGO | |
| Educación | : ▪ Bachiller académico |
| Formación | : ▪ Curso de cocina ▪ Manipulación de alimentos |
| Experiencia | : ▪ Mínimo 2 años en cargos afines. |
| Habilidades | : ▪ Rapidez en la ejecución de sus funciones ▪ Excelentes relaciones interpersonales |
| 3. FUNCIÓN PRINCIPAL | |
| Planear, organizar, dirigir y supervisar programas de nutrición, dietas y servicio de alimentos. | |
| 4. FUNCIONES DEL CARGO | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Atender clientes interesados en el diseño de menús saludables para la prevención o control de enfermedades crónicas. • Determinar necesidades nutricionales de clientes. • Planear dietas terapéuticas y menús, fijando los estándares necesarios por tipo de patología. • Administrar y supervisar programas de nutrición y de preparación de alimentos. • Planear, evaluar y dirigir programas de educación nutricional y desarrollar material para clientes y público en general. • Asesorar al Jefe de Cocina para la preparación de los alimentos, de tal manera que se cumplan los requisitos establecidos para cada tipo de cliente. | |
| 5. APROBACIÓN | |
| <p>_____</p> <p>Firma Gerente</p> | |

Cuadro 43. Descripción y perfil del Jefe de Cocina



MANUAL DE FUNCIONES

| | |
|--|--|
| 1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO | |
| Área | : Producción |
| Cargo | : Jefe de Cocina |
| Jefe Inmediato | : Administrador |
| Personal a cargo | : Auxiliares de Cocina y Auxiliar de Servicios Generales |
| 2. PERFIL DEL CARGO | |
| Educación | : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Técnico Profesional como Chef de Cocina con CAP del SENA |
| Formación | : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Curso de Cocina Sana ▪ Curso de Manipulación de alimentos ▪ Curso de Aspectos Sanitarios en la Nutrición y Alimentación ▪ Curso de Costos de producción |
| Experiencia | : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mínimo 5 años en cargos afines. |
| Habilidades | : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Liderazgo ▪ Amplio conocimiento en manejo de alimentos ▪ Excelentes relaciones interpersonales ▪ Manejo de Personal |
| 3. FUNCIÓN PRINCIPAL | |
| Planear y dirigir las actividades de preparación y cocción de alimentos. | |
| 4. FUNCIONES DEL CARGO | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Demostrar nuevas técnicas de cocción y equipo de cocina al personal. • Estimar requerimientos de alimentos y provisiones y calcular costos e ingredientes. • Instruir a los cocineros en la preparación, cocción, aderezo y presentación de los alimentos. • Planear la preparación de los menús suministrados por el dietista y asegurarse que los alimentos cumplan los estándares de calidad. • Planear requisiciones de alimentos e implementos de cocina. • Planear y dirigir las actividades de preparación y cocción de alimentos. • Preparar y cocinar menús completos, como postres, salsas, sopas, ensaladas, vegetales, carnes, aves, pescados y hacer decoraciones especiales. • Coordinar y programar las actividades de cocineros y auxiliares de cocina. | |
| 5. APROBACIÓN | |
| <p>_____</p> <p>Firma Gerente</p> | |

Cuadro 44. Descripción y perfil del Auxiliar de Cocina



MANUAL DE FUNCIONES

| | |
|---|---|
| 1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO | |
| Área | : Producción |
| Cargo | : Auxiliar de Cocina |
| Jefe Inmediato | : Jefe de Cocina |
| Personal a cargo | : Ninguno |
| 2. PERFIL DEL CARGO | |
| Educación | : <ul style="list-style-type: none">▪ Técnico Profesional como Chef de Cocina con CAP del SENA |
| Formación | : <ul style="list-style-type: none">▪ Curso de cocina▪ Manipulación de alimentos |
| Experiencia | : <ul style="list-style-type: none">▪ Mínimo 1 año en cargos afines. |
| Habilidades | : <ul style="list-style-type: none">▪ Liderazgo▪ Amplio conocimiento en manejo de alimentos▪ Excelentes relaciones interpersonales▪ Manejo de Personal |
| 3. FUNCIÓN PRINCIPAL | |
| Preparar y cocinar alimentos. | |
| 4. FUNCIONES DEL CARGO | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Preparar y cocinar menús completos o platos individuales. • Preparar y cocinar menús especiales, según instrucciones del dietista o del jefe de cocina. • Supervisar a los ayudantes de cocina. • Coordinar con el personal auxiliar la preparación y manejo de alimentos. | |
| 5. APROBACIÓN | |
| <p>_____</p> <p>Firma Gerente</p> | |

Cuadro 45. Descripción y perfil del Auxiliar de Servicios Generales



MANUAL DE FUNCIONES

| | |
|--|--|
| 1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO | |
| Área | : Producción |
| Cargo | : Auxiliar de Servicios Generales |
| Jefe Inmediato | : Jefe de Cocina |
| Personal a cargo | : Ninguno |
| 2. PERFIL DEL CARGO | |
| Educación | : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Básica Primaria |
| Formación | : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Curso de cocina ▪ Curso de Manipulación de alimentos |
| Experiencia | : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mínimo 3 años en cargos afines. |
| Habilidades | : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Liderazgo ▪ Amplio conocimiento en manejo de alimentos ▪ Excelentes relaciones interpersonales ▪ Manejo de Personal |
| 3. FUNCIÓN PRINCIPAL | |
| Apoyar la preparación de los alimentos; limpiar áreas de la cocina, lavar platos y utensilios y realizar otras tareas en apoyo a los trabajadores que preparan o sirven alimentos y bebidas. | |
| 4. FUNCIONES DEL CARGO | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Desempacar y colocar los productos en refrigeradores, alacenas y otras áreas de almacenamiento. • Hacer el aseo del establecimiento y sacar las basuras. • Lavar y pelar frutas y verduras y otras tareas de apoyo al personal de cocina. • Limpiar alacenas, vajillas, cristalería y áreas de trabajo. • Preparar alimentos como emparedados, hamburguesas, ensaladas, leches malteadas, helados y otros. | |
| 5. APROBACIÓN | |
| <div style="border-top: 1px solid black; margin-top: 50px; width: 200px;"></div> <p>Firma Gerente</p> | |

Cuadro 46. Descripción y perfil del Mesero



MANUAL DE FUNCIONES

| | |
|---|---|
| 1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO | |
| Área | : Servicio y Atención al Cliente |
| Cargo | : Mesero |
| Jefe Inmediato | : Administrador |
| Personal a cargo | : Ninguno |
| 2. PERFIL DEL CARGO | |
| Educación | : ■ Básica Primaria |
| Formación | : ■ Curso de Manipulación de alimentos |
| Experiencia | : ■ Mínimo 1 año en cargos afines. |
| Habilidades | : ■ Rapidez en la ejecución de sus funciones : ■ Amplio conocimiento en manejo de alimentos : ■ Excelentes relaciones interpersonales |
| 3. FUNCIÓN PRINCIPAL | |
| Recibir a los clientes y acompañarlos a las mesas, limpiar mesas, tomar órdenes de clientes y servir alimentos y bebidas. | |
| 4. FUNCIONES DEL CARGO | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Dialogar con los clientes para confirmar la satisfacción con los alimentos y el servicio y atender los reclamos. • Inspeccionar el comedor y áreas de servicio para garantizar la buena presentación. • Levantar mesas y bandejas. • Servir comidas en las mesas de los clientes. • Presentar la cuenta a los clientes y recibir pagos. • Recibir clientes en la entrada del comedor, restaurante o sala de espera y acompañarlos a las mesas u otras áreas. • Recibir y registrar las reservaciones de los clientes, asignar mesas y presentar menús. • Servir los alimentos y bebidas. • Tomar órdenes y transmitirlos a la cocina y al personal del bar. | |
| 5. APROBACIÓN | |
| <hr/> Firma Gerente | |

4.3.3 Asignación salarial. La remuneración de cada cargo ha sido asignada teniendo en cuenta los precios actuales del mercado laboral de Bucaramanga, la descripción de funciones y las especificaciones del mismo, con base en esto se ha determinado la siguiente asignación salarial:

Cuadro 47. Asignación salarial mano de obra directa

| Cargo | No. De Trabajadores | Valor Sueldo Básico Mensual | Valor Total (\$ Mes) |
|---------------------------------|---------------------|-----------------------------|----------------------|
| Jefe de Cocina | 1 | 600.000 | 600.000 |
| Auxiliar de Cocina | 1 | 461.500 | 461.500 |
| Auxiliar de Servicios Generales | 1 | 230.750 | 230.750 |
| Mesero | 1 | 230.750 | 230.750 |
| Gerente | 1 | 700.000 | 700.000 |
| Total | 5 | 2.223.000 | 2.223.000 |

Fuente: El Autor

En cumplimiento con las normas legales vigentes del gobierno nacional, el Restaurante pagará las correspondientes prestaciones sociales, aportes parafiscales y todos los requerimientos de ley, relacionados a continuación:

Cuadro 48. Prestaciones sociales y aportes parafiscales

| Prestaciones Sociales | Porcentaje de aportes (%) | Aportes parafiscales | Porcentaje de aportes (%) |
|--|---------------------------|---|---------------------------|
| Cesantías | 8,330 | Aportes por salud EPS | 8,500 |
| Intereses sobre cesantías | 1,000 | Riesgos Profesionales | 0,522 |
| Prima de servicios | 8,333 | Parafiscales (Caja de Compensación, SENA, ICBF) | 9,000 |
| Vacaciones | 4,160 | Aportes Fondos de Pensiones | 12,000 |
| Total prestaciones sociales | 21,820 | Total Aportes Parafiscales | 30,022 |
| Total porcentaje por pago de prestaciones sociales y aportes parafiscales | | | 51,842 |

Fuente: El Autor

Como se estableció en las políticas de personal de la empresa, a los trabajadores del área de producción se les dotará de uniforme completo; para el personal administrativo que devengue menos de dos salarios mínimos legales vigentes, se

dará un bono cada cuatro meses por un valor de \$100.000 que será incrementado todos los años de acuerdo al aumento del salario mínimo mensual legal vigente y en cumplimiento con la norma laboral a cada trabajador que devengue menos de dos salarios mínimos y deba hacer uso del servicio de transporte se le pagará el correspondiente auxilio.

En cuanto al staff conformado por el Contador y la Nutricionista - Dietista, se han definido los siguientes valores como honorarios por los servicios profesionales prestados:

El Contador: Honorarios por valor de \$500.000

El Nutricionista: Honorarios por valor de \$600.000

5. ESTUDIO FINANCIERO

En el desarrollo de este estudio se cuantifican las necesidades económicas para la puesta en marcha del proyecto, los costos de prestación del servicio, las proyecciones de egresos e ingresos y los estados financieros básicos.

Así mismo, se establecen las necesidades de inversión para el inicio de actividades: adecuaciones, gastos preoperativos, activos fijos y capital de trabajo, conforme a lo establecido en el estudio técnico; datos que son básicos para determinar la viabilidad del proyecto.

5.1 INVERSIONES

Las inversiones están constituidas por las erogaciones y aportaciones que se tendrán que hacer para adquirir los bienes y servicios necesarios para la implementación del restaurante, es decir, para dotarlo de su capacidad operativa.

5.1.1 Inversión fija. Está compuesta por todos aquellos bienes o servicios que sirven para alojar la unidad productiva y que permiten la realización del proceso productivo, es decir, permiten dotar al proyecto de su capacidad instalada, ellos son:

- Maquinaria y equipo
- Muebles y enseres
- Equipo de oficina
- Herramientas

1º) Maquinaria y equipo. Comprende el equipo operativo para producir el servicio, entre los cuales se encuentran:

Cuadro 49. Valor inversión en maquinaria y equipo

| Descripción | Cantidad | Valor Unitario | Valor Total |
|--|----------|----------------|------------------|
| Campana extractora para Estufa a Gas Industrial de 4 quemadores (200 cm x 60 cm) | 1 | 450.000 | 450.000 |
| Estufa a gas Industrial de 4 quemadores (2 dobles y 2 sencillos) con plancha para carnes | 1 | 400.000 | 400.000 |
| Horno convencional industrial | 1 | 700.000 | 700.000 |
| Nevera sin escarcha | 1 | 300.000 | 300.000 |
| Congelador Vertical | 1 | 750.000 | 750.000 |
| Licuada Profesional de 1.25 litros | 2 | 150.000 | 300.000 |
| Total inversión en maquinaria y equipo | | | 2.900.000 |

Fuente: Cotizaciones realizadas

2º) Muebles y enseres. Está compuesto por todos los muebles y equipos necesarios para la adecuación del área productiva, ventas y administrativa:

Cuadro 50. Valor inversión en muebles y enseres

| AREA DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS | | | |
|--|----------|----------------|----------------|
| Descripción | Cantidad | Valor Unitario | Valor Total |
| Silla Plástica | 4 | 20.000 | 80.000 |
| Mesa Plástica de 4 puestos (90.0 x 90.0 x 71.0 cm) | 1 | 70.000 | 70.000 |
| Estante Metálico de 4 bandejas | 2 | 80.000 | 160.000 |
| Total | | | 310.000 |

| AREA ADMINISTRATIVA Y DE VENTAS | | | |
|--|----------|----------------|-------------|
| Descripción | Cantidad | Valor Unitario | Valor Total |
| Sillas Tandem por 3 y mesa | 2 | 200.000 | 400.000 |
| Botiquín de Primeros Auxilios en madera para pared | 1 | 30.000 | 30.000 |
| Camilla de tendido fijo | 1 | 130.000 | 130.000 |
| Escalerilla de dos pasos cromada | 1 | 40.000 | 40.000 |
| Tablero acrílico de 200 cm x 150 cms | 1 | 50.000 | 50.000 |
| Silla universitaria | 12 | 50.000 | 600.000 |

| AREA ADMINISTRATIVA Y DE VENTAS | | | |
|---|-----------------|-----------------------|--------------------|
| Descripción | Cantidad | Valor Unitario | Valor Total |
| Silla ergonómica cajero | 1 | 70.000 | 70.000 |
| Mesa cuadrada de 4 puestos | 20 | 70.000 | 1.400.000 |
| Silla Base Plástica | 80 | 50.000 | 4.000.000 |
| Escritorio en madera con 3 gavetas auxiliares | 3 | 200.000 | 600.000 |
| Archivador en madera de 4 gavetas | 2 | 200.000 | 400.000 |
| Silla ergonómica operativa S02 | 3 | 120.000 | 360.000 |
| Silla interlocutora | 6 | 60.000 | 360.000 |
| Total | | | 8.440.000 |

Fuente: Cotizaciones realizadas

3º) Equipo de oficina. Es el equipo mobiliario, mecánico y electrónico de propiedad del ente económico, utilizado para el desarrollo de sus operaciones:

Cuadro 51. Valor inversión en equipo de oficina

| Descripción | Cantidad | Valor Unitario | Valor Total |
|---|-----------------|-----------------------|--------------------|
| Calculadora de Escritorio | 3 | 20.000 | 60.000 |
| Ventilador de pared | 3 | 60.000 | 180.000 |
| Pantalla Plasma de 22 pulgadas | 2 | 800.000 | 1.600.000 |
| DVD | 1 | 50.000 | 50.000 |
| Bascula Digital Adultos Pantalla LCD | 1 | 35.000 | 35.000 |
| Bascula Electrónica 5 gramos – 30 Kilos | 1 | 50.000 | 50.000 |
| Caja Registradora alfanumérica | 1 | 150.000 | 150.000 |
| Tensiómetro análogo + Estetoscopio | 1 | 23.000 | 23.000 |
| Equipo de computo de Escritorio | 3 | 900.000 | 2.700.000 |
| Impresora Multifuncional 4280 con Big Color | 1 | 400.000 | 400.000 |
| UPS | 2 | 150.000 | 300.000 |
| Estabilizador de 1.000 vatios | 3 | 30.000 | 90.000 |
| Routher | 1 | 120.000 | 120.000 |
| Teléfono de escritorio | 1 | 40.000 | 40.000 |
| Teléfono inalámbrico | 1 | 120.000 | 120.000 |
| Total inversión en equipo de oficina | | | 5.918.000 |

Fuente: Cotizaciones realizadas

4º) Herramientas. Comprende los elementos adicionales a los equipos especializados, requeridos para la prestación del servicio:

Cuadro 52. Valor inversión en herramientas

| AREA DE PRODUCCION | | | |
|---|-----------------|-----------------------|--------------------|
| Preparación de alimentos: | | | |
| Descripción | Cantidad | Valor Unitario | Valor Total |
| Olla a presión 12 litros | 1 | 127.000 | 127.000 |
| Ollas profesional 7,6 litros | 1 | 74.200 | 74.200 |
| Juego de calderos fuertes en aluminio de 32 (16 lt) , 36 (24 lt) y 40 cm (29 lt) | 1 | 61.000 | 61.000 |
| Sartén línea profesional 30.5 cm | 1 | 38.500 | 38.500 |
| Paila industrial 46 cm | 1 | 50.500 | 50.500 |
| Cacerola con mango 14 cm | 1 | 41.200 | 41.200 |
| Juego de coladores de 7, 14 y 20 cm | 1 | 2.500 | 2.500 |
| Juego de cuchillos (para carne, pan, picatodo, frutas) | 2 | 29.900 | 59.800 |
| Tabla picadora | 4 | 11.000 | 44.000 |
| Juego de siete utensilios de cocina de Nylon (cuchara, cucharón, espumadera, tenedor, cuchara perforada, espátula, cuchara para espagueti) con colgador | 2 | 13.200 | 26.400 |
| Juego de accesorios de cocina (porcionador de helado, pinzas para ensaladas, abrelatas, destapador, sacabocado, prensa de ajos, corta pizza, rallador de acero inoxidable, tijeras para carnes y pelador de verduras) | 1 | 19.000 | 19.000 |
| Juego de refractarias para horno | 1 | 35.000 | 35.000 |
| Rodillo para masa plástico | 2 | 12.500 | 25.000 |
| Almacenamiento: | | | |
| Canastillas para legumbres de 25 cms cerradas con paredes perforadas rombos | 3 | 22.800 | 68.400 |
| Canastillas para legumbres de 13 cms cerradas con paredes perforadas rombos | 3 | 11.900 | 35.700 |
| Set de recipientes plásticos para congelación de 26 piezas | 1 | 37.600 | 37.600 |
| Set de recipientes plásticos con sello hermético por seis | 1 | 28.700 | 28.700 |
| Set de conservador de verduras plástico de 3.2 litros | 1 | 10.000 | 10.000 |
| Set de recipientes plásticos para líquidos (1 y 2 litros) | 1 | 22.900 | 22.900 |
| Set de recipientes plásticos para cereales y granos por cuatro (1, 2, 4 y 7 litros) | 1 | 3.000 | 3.000 |
| Set de frascos salseros por tres | 1 | 6.000 | 6.000 |
| Set de condimentos plásticos por seis | 1 | 14.000 | 14.000 |
| Set de poncheras plásticas por tres (4.60, 12 y 15.50 litros) | 1 | 16.600 | 16.600 |
| Distribución de alimentos: | | | |
| Bandeja rectangular para servir alimentos de 13.97 libras | 5 | 8.000 | 40.000 |
| Total | | | 887.000 |

| AREA DE VENTAS | | | |
|--|-----------------|-----------------------|--------------------|
| Descripción | Cantidad | Valor Unitario | Valor Total |
| Juego de vajilla en porcelana (cuatro piezas: plato base, plato servicio, plato postre, plato sopa) | 80 | 6.000 | 480.000 |
| Juego de cubiertos (cinco piezas: cuchara, tenedor y cuchillo para alimentos grandes y cuchara y tenedor para postres) | 80 | 4.000 | 320.000 |
| Vasos lisos en cristal | 80 | 1.000 | 80.000 |
| Canasta para cubiertos | 20 | 1.000 | 20.000 |
| Salero en cristal | 20 | 1.200 | 24.000 |
| Palillero en cristal | 20 | 1.200 | 24.000 |
| Servilletero en pasta | 20 | 2.000 | 40.000 |
| Juego de mantelería en tela para mesa de 4 puestos (mantel y sobremantel) | 20 | 15.000 | 300.000 |
| Total | | | 1.288.000 |

| AREA ADMINISTRATIVA | | | |
|--|-----------------|-----------------------|--------------------|
| Descripción | Cantidad | Valor Unitario | Valor Total |
| Grapadora | 4 | 3.600 | 14.400 |
| Perforadora | 4 | 3.600 | 14.400 |
| Sacagancho | 4 | 900 | 3.600 |
| Bisturí Grande | 4 | 2.000 | 8.000 |
| Tijera | 4 | 1.000 | 4.000 |
| Extintor | 2 | 50.000 | 100.000 |
| Papelera para oficina y baños 1.5 litros | 4 | 8.000 | 32.000 |
| Juego de baldes por tres | 1 | 4.500 | 4.500 |
| Caneca de basura | 5 | 20.000 | 100.000 |
| Juego de utensilios para aseo (escoba; trapeo; y cepillos para piso, ropa y baños) | 2 | 20.000 | 40.000 |
| Total | | | 320.900 |
| Total Herramientas | | | 2.495.900 |

Fuente: Cotizaciones realizadas

5º) Total de inversión fija. Refleja el consolidado de la inversión fija requerida para el montaje y funcionamiento del Restaurante Saludable:

Cuadro 53. Total inversión fija

| Descripción | Valor |
|-----------------------------|-------------------|
| Maquinaria y equipo | 2.900.000 |
| Muebles y enseres | 8.750.000 |
| Equipo de oficina | 5.918.000 |
| Herramientas | 2.495.900 |
| Total inversión fija | 20.063.900 |

Fuente: Cotizaciones realizadas

5.1.2 Inversión diferida. Comprende los gastos de constitución en que incurrirá el Restaurante Saludable para iniciar sus operaciones.

Cuadro 54. Inversión diferida

| Descripción | Valor |
|---|------------------|
| Construcciones y adecuaciones | 1.700.000 |
| Gastos de constitución y legalización | 700.000 |
| Uso de patentes y licencias de Software (Windows - Office, Antivirus) | 800.000 |
| Campaña publicitaria de lanzamiento | 4.682.792 |
| Total inversión diferida | 7.882.792 |

Fuente: Cotizaciones realizadas

Las construcciones y adecuaciones nombradas anteriormente, se refieren al valor que se debe destinar para la adecuación de la planta física del restaurante, debido a que éstas se realizarán en bien ajeno deben ser diferidas. Incluyen lo siguiente:

Cuadro 55. Valor inversión en construcciones y adecuaciones

| Descripción | Cantidad | Valor |
|---|----------|------------------|
| Construcción de mesón para recepción de clientes y caja registradora | 1 | 100.000 |
| Construcción de mesón para trabajo de cocina | 1 | 100.000 |
| Construcción de un asador con chimenea para preparación de carnes al carbón | 1 | 100.000 |
| Construcción de baños (para hombres y mujeres) | 4 | 1.000.000 |
| Construcción de lavamanos | 1 | 250.000 |
| Cableado estructurado (equipos eléctricos y telefónicos) | 1 | 150.000 |
| Total inversión en construcciones y adecuaciones | | 1.700.000 |

Fuente: Cotizaciones realizadas

5.1.3 Inversión de capital de trabajo. Es la parte de la inversión orientada a financiar los desfases entre el momento en que se producen los egresos correspondientes a la adquisición de materia prima y los ingresos generados por la venta del servicio:

La inversión se ha estimado para los dos primeros meses de funcionamiento, con los cuales se cubrirán los siguientes ítems:

1º) Costos de producción. Se relacionan todos los desembolsos requeridos, que están comprometidos directamente con la producción del servicio, entre ellos están:

➤ **Materias primas.** Son los materiales que hacen parte del proceso de producción. Teniendo en cuenta que los menús que ofrecerá el restaurante a sus clientes, serán fijados por un nutricionista con base al tipo de enfermedad crónica que padecen los consumidores, para determinar los costos mensuales y anuales de la materia prima se tomarán como promedio los costos de la preparación de un plan de menús (almuerzo) programado para seis días (una semana) para un enfermo crónico (Mujer de 60 años con actividad física moderada) que padece Diabetes Tipo Dos. (Ver Anexo D).

Cuadro 56. Materia prima primer año (Programa de Alimentación Saludable Semanal para un Enfermo Crónico (Tipo: Diabetes II))

| Materia Prima | LUNES | Precio | MARTES | Precio | MIERCOLES | Precio | JUEVES | Precio | VIERNES | Precio | SABADO | Precio | TOTAL |
|---|--------------------|----------------|---------------------|----------------|----------------------|----------------|-------------------------|----------------|--------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| Hortalizas y verduras, cereales y legumbres, frutas, víveres y abarrotos, carnes, lácteos y otros | Atún | 700 | Hígado asado | 800 | Pechuga a la plancha | 800 | Pescado sudado | 900 | Carne asada | 900 | Pernil sudado | \$900 | |
| | Pastas | 167 | Arroz | 150 | Arroz | 150 | Plátano asado | 150 | Papa cocida | 100 | Yuca | \$100 | |
| | Ensalada | 300 | Guiso de habichuela | 300 | Guiso de berenjena | 300 | Ensalada | 200 | Frijol | 200 | Alverja | \$200 | |
| | Jugo de mora | 150 | Jugo de badea | 150 | Jugo de maracuyá | 150 | Jugo de tomate de árbol | 150 | Jugo de Lulo | 150 | Jugo de curuba | \$150 | |
| | Crema de espinacas | 400 | Crema de ahuyama | 400 | Ensalada | 400 | Crema de cebolla | 400 | Aguacate | 400 | Crema de apio | \$400 | |
| Total Unitario | | 1.717 | | 1.800 | | 1.800 | | 1.800 | | 1.750 | | 1.750 | |
| Total Diario (104 almuerzos) | | 178.533 | | 187.200 | | 187.200 | | 187.200 | | 182.000 | | 182.000 | |
| Total Semanal (6 días) | | | | | | | | | | | | | 1.104.133 |
| Total Mensual (4 semanas) | | | | | | | | | | | | | 4.416.533 |
| Total Año | | | | | | | | | | | | | 52.998.400 |

Fuente: Cotizaciones realizadas

Para la proyección de las materias primas se realizó un incremento del 3.5% anual.

Cuadro 57. Proyección de materias primas (cinco años)

| Descripción | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Hortalizas y verduras, cereales y legumbres, frutas, víveres y abarrotos, carnes, lácteos y otros | 52.998.396 | 54.853.344 | 56.773.211 | 58.760.273 | 60.816.883 |
| Total | 52.998.396 | 54.853.344 | 56.773.211 | 58.760.273 | 60.816.883 |

Fuente: Cotizaciones realizadas

- **Mano de obra directa.** Está constituida por los sueldos y prestaciones sociales de los trabajadores que intervienen directamente en la producción del servicio.

Cuadro 58. Mano de obra directa primer año

| Cargo | Cantidad | Salario Básico Mensual | Auxilio de Transporte | Aportes EPS (8.5%), AFP (12%) y ARP (0.522%) | Parafiscales (Caja de Comp 4%, ICBF 3% y SENA 2%) | Prestaciones Sociales (Prima 8.33%, Cesantías 8.33%, Int. Cesant. 1% y Vacaciones 4.17%) | Dotación | Total por Trabajador | Total Vr Mensual | Total Vr Anual |
|---------------------------------|----------|------------------------|-----------------------|--|---|--|-------------------|----------------------|--------------------|---------------------|
| Jefe de Cocina | 1 | \$600.000 | \$55.000 | \$126.132 | \$54.000 | \$134.689 | \$25.000 | \$994.821 | \$994.821 | \$11.937.847 |
| Auxiliar de Cocina | 1 | \$461.500 | \$55.000 | \$97.017 | \$41.535 | \$105.724 | \$25.000 | \$785.775 | \$785.775 | \$9.429.303 |
| Auxiliar de Servicios Generales | 1 | \$230.750 | \$55.000 | \$97.017 | \$41.535 | \$57.466 | \$25.000 | \$737.518 | \$737.518 | \$8.850.213 |
| Mesero | 1 | \$230.750 | \$55.000 | \$97.017 | \$41.535 | \$57.466 | \$25.000 | \$737.518 | \$737.518 | \$8.850.213 |
| Totales | 4 | \$1.523.000 | \$220.000 | \$417.182 | \$178.605 | \$ 355.345 | \$ 100.000 | \$ 3.255.631 | \$3.255.631 | \$39.067.577 |

Fuente: El Autor

- Para la proyección de este rubro se tuvo en cuenta un incremento anual del 7%.

Cuadro 59. Mano de obra directa proyectado (cinco años)

| Cargo | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|-----------------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Jefe de Cocina | \$ 11.937.847 | \$12.773.497 | \$ 13.667.641 | \$ 14.624.376 | \$ 15.648.083 |
| Auxiliar de Cocina | \$ 9.429.303 | \$10.089.354 | \$ 10.795.609 | \$ 11.551.301 | \$ 12.359.892 |
| Auxiliar de Servicios Generales | \$ 8.850.213 | \$9.469.728 | \$ 10.132.609 | \$ 10.841.892 | \$ 11.600.824 |
| Mesero | \$ 8.850.213 | \$9.469.728 | \$ 10.132.609 | \$ 10.841.892 | \$ 11.600.824 |
| Total mano de obra directa | \$ 39.067.577 | \$41.802.307 | \$ 44.728.469 | \$ 47.859.462 | \$ 51.209.624 |

Fuente: El Autor

- ✦ **Costos indirectos de prestación del servicio.** Son todos los costos que se presentan y son necesarios para la buena prestación del servicio, pero que de ninguna manera se identifican directamente con el servicio que se presta, entre los cuales están:

Cuadro 60. Depreciación de activos fijos

| Detalle | Costo Activo | Vida Útil en Años | Depreciación Mensual | Depreciación Anual |
|--------------------------------|--------------------|-------------------|----------------------|--------------------|
| Maquinaria y equipo | 2.900.000 | 10 | \$24.167 | \$145.000 |
| Muebles y enseres (Producción) | 310.000 | 10 | \$2.583 | \$15.500 |
| Herramientas (Producción) | 1.288.000 | 5 | \$21.467 | \$64.400 |
| Totales | \$4.498.000 | | \$48.217 | \$224.900 |

Fuente: Cotizaciones realizadas

Cuadro 61. Gasto por seguros

| Detalle | Costo Activo | Tasa | Valor Anual | Causación Mensual |
|--------------------------------|---------------------|-------|------------------|-------------------|
| Maquinaria y equipo | \$ 2.900.000 | 0,50% | \$ 14.500 | \$ 1.208 |
| Muebles y enseres (Producción) | \$ 310.000 | 0,30% | \$ 930 | \$ 78 |
| Herramientas (Producción) | \$ 1.288.000 | 0,30% | \$ 3.864 | \$ 322 |
| Totales | \$ 4.498.000 | | \$ 19.294 | \$ 1.608 |

Fuente: Cotizaciones realizadas

Cuadro 62. Costos indirectos de prestación del servicio primer año

| Detalle | Valor Mensual | Valor Anual |
|--|---------------------|----------------------|
| Depreciación de activos fijos área producción | 48.217 | 224.900 |
| Arriendo (70%) | 1.400.000 | 16.800.000 |
| Servicios Públicos | 345.000 | 4.140.000 |
| Servicio de energía eléctrica (75%) | 75.000 | 900.000 |
| Servicio de acueducto (80%) | 120.000 | 1.440.000 |
| Servicio de gas (100%) | 150.000 | 1.800.000 |
| Seguro Póliza Multiriesgo | 1.608 | 19.294 |
| Mantenimientos | 10.000 | 120.000 |
| Total CIF | \$ 1.804.825 | \$ 21.304.194 |

Fuente: Cotizaciones realizadas

Para la proyección de este concepto se tuvo en cuenta un incremento anual del 7% para los costos de arriendo, servicios públicos y mantenimientos.

Cuadro 63. Costos indirectos de prestación del servicio proyectado (cinco años)

| Detalle | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|--|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Depreciación de activos fijos área producción | 224.900 | 224.900 | 224.900 | 224.900 | 224.900 |
| Arriendo (70%) | 16.800.000 | 17.976.000 | 19.234.320 | 20.580.722 | 22.021.373 |
| Servicios Públicos | 4.140.000 | 4.429.800 | 4.739.886 | 5.071.678 | 5.426.695 |
| Servicio de energía eléctrica (75%) | 900.000 | 963.000 | 1.030.410 | 1.102.539 | 1.179.716 |
| Servicio de acueducto (80%) | 1.440.000 | 1.540.800 | 1.648.656 | 1.764.062 | 1.887.546 |
| Servicio de gas (100%) | 1.800.000 | 1.926.000 | 2.060.820 | 2.205.077 | 2.359.433 |
| Seguro Póliza Multiriesgo | 19.294 | 19.294 | 19.294 | 19.294 | 19.294 |
| Mantenimientos | 120.000 | 128.400 | 137.388 | 147.005 | 157.296 |
| Total CIF | \$21.304.194 | \$22.778.394 | \$24.355.788 | \$26.043.600 | \$27.849.558 |

Fuente: Cotizaciones realizadas

✦ **Total costos de prestación del servicio.** Los costos de producción para el primer mes de operación del Restaurante Saludable son:

Cuadro 64. Total costos de prestación del servicio primer año

| Detalle | Valor Mensual | Valor Anual |
|--|---------------------|-----------------------|
| Insumos | \$ 4.416.533 | \$ 52.998.396 |
| Mano de obra directa | \$ 3.255.631 | \$ 39.067.577 |
| Costos indirectos de prestación del servicio | \$ 1.804.825 | \$ 21.304.194 |
| Totales | \$ 9.476.989 | \$ 113.370.167 |

Fuente: Cotizaciones realizadas

Cuadro 65. Total costos de prestación del servicio proyectado (cinco años)

| Detalle | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Insumos | \$52.998.396 | \$54.853.344 | \$56.773.211 | \$58.760.273 | \$60.816.883 |
| Mano de obra directa | \$39.067.577 | \$41.802.307 | \$44.728.469 | \$47.859.462 | \$51.209.624 |
| Costos indirectos de prestación del servicio | \$21.304.194 | \$22.778.394 | \$24.355.788 | \$26.043.600 | \$27.849.558 |
| Totales | \$113.370.167 | \$119.434.045 | \$125.857.468 | \$132.663.334 | \$139.876.065 |

Fuente: Cotizaciones realizadas

2º) Gastos de administración y ventas. Son los gastos provenientes de realizar la función de la administración dentro de la empresa, así como los gastos de oficina en general, estimados para los dos primeros meses de operación:

Cuadro 66. Total Gastos de administración y ventas proyectado (cinco años)

| Detalle | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Gastos por seguros | 47.901 | 47.901 | 47.901 | 47.901 | 47.901 |
| Gastos generales de administración y ventas | 23.652.000 | 25.307.640 | 27.079.175 | 28.974.717 | 31.002.947 |
| Gastos por depreciación de administración y ventas | 2.349.380 | 2.349.380 | 2.349.380 | 2.349.380 | 2.349.380 |
| Mano de obra indirecta | 13.749.071 | 14.711.506 | 15.741.311 | 16.843.203 | 18.022.227 |
| Amortización de diferidos | 1.576.558 | 1.576.558 | 1.576.558 | 1.576.558 | 1.576.558 |
| Totales | 41.374.910 | 43.992.985 | 46.794.325 | 49.791.759 | 52.999.014 |

Fuente: Cotizaciones realizadas

A continuación se presenta de manera específica cada concepto:

Cuadro 67. Gasto por depreciación de administración y ventas

| Detalle | Costo Activo | Vida Útil en Años | Depreciación Mensual | Depreciación Anual |
|---|-------------------|-------------------|----------------------|--------------------|
| Muebles y enseres (Administración y ventas) | 8.440.000 | 10 | 70.333 | 844.000 |
| Equipo de oficina | 5.918.000 | 5 | 98.633 | 1.183.600 |
| Herramientas (Administración y ventas) | 1.608.900 | 5 | 26.815 | 321.780 |
| Totales | 15.966.900 | | 195.782 | 2.349.380 |

Fuente: Cotizaciones realizadas

Cuadro 68. Gasto por seguros por administración y ventas

| Bien a Asegurar | Monto a Asegurar | Tasa | Causación Mes | Valor Año |
|---|---------------------|-------|----------------|-----------------|
| Muebles y enseres (Administración y Ventas) | 8.440.000 | 0,30% | 2.110 | 25.320 |
| Equipo de oficina | 5.918.000 | 0,30% | 1.480 | 17.754 |
| Herramientas (Administración y Ventas) | 1.608.900 | 0,30% | 402 | 4.827 |
| Totales | \$15.966.900 | | \$3.992 | \$47.901 |

Fuente: Cotizaciones realizadas

Cuadro 69. Mano de obra indirecta del primer año

| Cargo | Cantidad | Salario Básico Mensual | Auxilio de Transporte | Salario Base Liquidación de Aportes al SGSS, Parafiscales y Prestaciones Sociales | Aportes EPS (8.5%), AFP (12%) y ARP (0.522%) | Parafiscales (Caja de Comp 4%, ICBF 3% y SENA 2%) | Prestaciones Sociales (Prima 8.33%, Cesantías 8.33%, Int. Cesant. 1% y Vacaciones 4.17%) | Dotación | Total por Trabajador | Total Vr Mensual | Total Vr Anual |
|----------------|----------|------------------------|-----------------------|---|--|---|--|---------------|----------------------|------------------|-------------------|
| Gerente | 1 | 700.000 | 55.000 | 700.000 | 147.154 | 63.000 | 155.602 | 25.000 | 1.145.756 | 1.145.756 | 13.749.071 |
| Totales | 1 | 700.000 | 55.000 | 700.000 | 147.154 | 63.000 | 155.602 | 25.000 | 1.145.756 | 1.145.756 | 13.749.071 |

Fuente: El Autor

Para la proyección de este concepto se tuvo en cuenta un incremento anual del 7%.

Cuadro 70. Mano de obra indirecta proyectada (cinco años)

| Cargo | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Gerente | 13.749.071 | 14.711.506 | 15.741.311 | 16.843.203 | 18.022.227 |
| Totales | 13.749.071 | 14.711.506 | 15.741.311 | 16.843.203 | 18.022.227 |

Fuente: El Autor

Cuadro 71. Gastos generales de administración y ventas del primer año

| Gastos Generales | Valor Mensual | Valor Anual |
|--|------------------|-------------------|
| Arriendo (30%) | 600.000 | 7.200.000 |
| Honorarios | 1.100.000 | 13.200.000 |
| Honorarios contador | 500.000 | 6.000.000 |
| Honorarios nutricionista | 600.000 | 7.200.000 |
| Servicios públicos | 145.000 | 1.740.000 |
| Servicio de energía eléctrica (25%) | 25.000 | 300.000 |
| Servicio de acueducto (20%) | 30.000 | 360.000 |
| Servicio de teléfono, internet y televisión (100%) | 90.000 | 1.080.000 |
| Mantenimiento de equipo de oficina | 10.000 | 120.000 |
| Mantenimiento de publicidad | 66.000 | 792.000 |
| Papelería | 30.000 | 360.000 |
| Elementos de aseo | 20.000 | 240.000 |
| Totales | 1.971.000 | 23.652.000 |

Fuente: El Autor

Para la proyección de este concepto se tuvo en cuenta un incremento anual del 7% para los costos de arriendo, servicios públicos y mantenimientos.

Cuadro 72. Gastos generales de administración y ventas proyectado (cinco años)

| Gastos Generales | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Arriendo (30%) | 7.200.000 | 7.704.000 | 8.243.280 | 8.820.310 | 9.437.731 |
| Honorarios | 13.200.000 | 14.124.000 | 15.112.680 | 16.170.568 | 17.302.507 |
| Honorarios contador | 6.000.000 | 6.420.000 | 6.869.400 | 7.350.258 | 7.864.776 |
| Honorarios nutricionista | 7.200.000 | 7.704.000 | 8.243.280 | 8.820.310 | 9.437.731 |
| Servicios públicos | 1.740.000 | 1.861.800 | 1.992.126 | 2.131.575 | 2.280.785 |
| Servicio de energía eléctrica (25%) | 300.000 | 321.000 | 343.470 | 367.513 | 393.239 |
| Servicio de acueducto (20%) | 360.000 | 385.200 | 412.164 | 441.015 | 471.887 |
| Servicio de teléfono, internet y televisión (100%) | 1.080.000 | 1.155.600 | 1.236.492 | 1.323.046 | 1.415.660 |
| Mantenimiento de equipo de oficina | 120.000 | 128.400 | 137.388 | 147.005 | 157.296 |
| Mantenimiento de publicidad | 792.000 | 847.440 | 906.761 | 970.234 | 1.038.150 |
| Papelería | 360.000 | 385.200 | 412.164 | 441.015 | 471.887 |
| Elementos de aseo | 240.000 | 256.800 | 274.776 | 294.010 | 314.591 |
| Totales | 23.652.000 | 25.307.640 | 27.079.175 | 28.974.717 | 31.002.947 |

Fuente: El Autor

Cuadro 73. Amortización de diferidos

| Detalle | Valor a Amortizar | Tiempo Amortizable en Meses | Valor Mensual | Valor Anual |
|--------------------|-------------------|-----------------------------|----------------|------------------|
| Inversión diferida | 6.182.792 | 60 | 103.047 | 1.236.558 |
| Totales | 6.182.792 | 60 | 103.047 | 1.236.558 |

Fuente: Cotizaciones realizadas

3º) Gastos financieros. Los gastos financieros corresponden al valor de los intereses pagados por el crédito bancario realizado con el fin de cubrir las necesidades de inversión. Los intereses del primer mes suman \$146.017 y los del primer año suman \$1.645.593.

Cuadro 74. Gastos financieros proyectado (cinco años)

| Detalle | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|----------------|------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|
| Intereses | 1.645.593 | 1.385.197 | 1.075.328 | 706.582 | 267.773 |
| Totales | 1.645.593 | 1.385.197 | 1.075.328 | 706.582 | 267.773 |

Fuente: Cotizaciones realizadas

4º) Total capital de trabajo. El capital de trabajado se determinó para un mes de trabajo y está comprendido por los costos de prestación del servicio, la primera cuota del crédito financiero y los gastos de administración y ventas, sin tener en cuenta la depreciación de los activos fijos ni la amortización de diferidos.

Cuadro 75. Capital de trabajo (primer mes)

| Detalle | Valor Primer Mes |
|---|-------------------|
| Costos de prestación del servicio | 9.476.989 |
| Total gastos de administración y ventas | 3.447.909 |
| Gastos financieros | 146.017 |
| Totales | 13.070.915 |

Fuente: Cotizaciones realizadas

5.1.4 Inversión total. Está conformada por el efectivo necesario para cubrir las erogaciones generadas durante los dos primeros meses de funcionamiento del restaurante saludable es de:

Cuadro 76. Inversión total

| Detalle | Valor |
|---|-------------------|
| Inversión Fija | 20.063.900 |
| Inversión Diferida | 7.882.792 |
| Inversión de Capital de Trabajo (para un mes) | 13.070.915 |
| Totales | 41.017.607 |

Fuente: Cotizaciones realizadas

5.1.5 Fuentes de financiación. Para la consecución de recursos, se han estimado las siguientes fuentes:

Cuadro 77. Fuentes de financiación

| Detalle | Valor | Participación |
|--------------------------------------|-------------------|---------------|
| Recursos propios (aportes de socios) | 31.017.607 | 76% |
| Crédito entidad financiera | 10.000.000 | 24% |
| Totales | 41.017.607 | 100% |

Fuente: El Autor

El crédito bancario se tramitará en Davivienda, por valor de \$10.000.000 a 60 meses con cuotas fijas mensuales de \$251.341, a una tasa de 19% Efectiva Anual. A continuación se presenta la amortización del crédito:

Cuadro 78. Abono a capital proyectado (cinco años)

| Detalle | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Abono a capital | 1.370.500 | 1.630.896 | 1.940.766 | 2.309.511 | 2.748.319 |
| Totales | 1.370.500 | 1.630.896 | 1.940.766 | 2.309.511 | 2.748.319 |

Fuente: Cotizaciones realizadas

Cuadro 79. Amortización de crédito bancario

| Valor del Prestamo: | 10000000 | | | |
|-----------------------------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|
| Modalidad de Cuotas: | Mensuales ▼ | | | |
| Cantidad de Cuotas: | 60 | | | |
| Interés del préstamo (EA): | 19% | | | |
| Plazo en Meses: | 60 | | | |
| Periodo | Saldo | Capital | Intereses | Cuota |
| 0 | \$10.000.000,00 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | \$9.894.676,00 | \$105.324,00 | \$146.017,00 | \$251.341,00 |
| 2 | \$9.787.813,00 | \$106.862,00 | \$144.479,00 | \$251.341,00 |
| 3 | \$9.679.391,00 | \$108.423,00 | \$142.919,00 | \$251.341,00 |
| 4 | \$9.569.385,00 | \$110.006,00 | \$141.335,00 | \$251.341,00 |
| 5 | \$9.457.773,00 | \$111.612,00 | \$139.729,00 | \$251.341,00 |
| 6 | \$9.344.531,00 | \$113.242,00 | \$138.099,00 | \$251.341,00 |
| 7 | \$9.229.635,00 | \$114.895,00 | \$136.446,00 | \$251.341,00 |
| 8 | \$9.113.062,00 | \$116.573,00 | \$134.768,00 | \$251.341,00 |
| 9 | \$8.994.787,00 | \$118.275,00 | \$133.066,00 | \$251.341,00 |
| 10 | \$8.874.785,00 | \$120.002,00 | \$131.339,00 | \$251.341,00 |
| 11 | \$8.753.031,00 | \$121.754,00 | \$129.587,00 | \$251.341,00 |
| 12 | \$8.629.498,00 | \$123.532,00 | \$127.809,00 | \$251.341,00 |
| 13 | \$8.504.162,00 | \$125.336,00 | \$126.005,00 | \$251.341,00 |
| 14 | \$8.376.996,00 | \$127.166,00 | \$124.175,00 | \$251.341,00 |
| 15 | \$8.247.973,00 | \$129.023,00 | \$122.318,00 | \$251.341,00 |
| 16 | \$8.117.066,00 | \$130.907,00 | \$120.434,00 | \$251.341,00 |
| 17 | \$7.984.248,00 | \$132.818,00 | \$118.523,00 | \$251.341,00 |
| 18 | \$7.849.490,00 | \$134.758,00 | \$116.583,00 | \$251.341,00 |
| 19 | \$7.712.765,00 | \$136.725,00 | \$114.616,00 | \$251.341,00 |
| 20 | \$7.574.043,00 | \$138.722,00 | \$112.619,00 | \$251.341,00 |
| 21 | \$7.433.295,00 | \$140.747,00 | \$110.594,00 | \$251.341,00 |
| 22 | \$7.290.493,00 | \$142.803,00 | \$108.539,00 | \$251.341,00 |
| 23 | \$7.145.605,00 | \$144.888,00 | \$106.453,00 | \$251.341,00 |
| 24 | \$6.998.601,00 | \$147.003,00 | \$104.338,00 | \$251.341,00 |
| 25 | \$6.849.451,00 | \$149.150,00 | \$102.191,00 | \$251.341,00 |
| 26 | \$6.698.124,00 | \$151.328,00 | \$100.014,00 | \$251.341,00 |
| 27 | \$6.544.586,00 | \$153.537,00 | \$97.804,00 | \$251.341,00 |
| 28 | \$6.388.807,00 | \$155.779,00 | \$95.562,00 | \$251.341,00 |
| 29 | \$6.230.753,00 | \$158.054,00 | \$93.287,00 | \$251.341,00 |
| 30 | \$6.070.391,00 | \$160.362,00 | \$90.980,00 | \$251.341,00 |
| 31 | \$5.907.688,00 | \$162.703,00 | \$88.638,00 | \$251.341,00 |

| | | | | |
|----|----------------|--------------|-------------|--------------|
| 32 | \$5.742.609,00 | \$165.079,00 | \$86.262,00 | \$251.341,00 |
| 33 | \$5.575.120,00 | \$167.489,00 | \$83.852,00 | \$251.341,00 |
| 34 | \$5.405.184,00 | \$169.935,00 | \$81.406,00 | \$251.341,00 |
| 35 | \$5.232.768,00 | \$172.416,00 | \$78.925,00 | \$251.341,00 |
| 36 | \$5.057.834,00 | \$174.934,00 | \$76.407,00 | \$251.341,00 |
| 37 | \$4.880.346,00 | \$177.488,00 | \$73.853,00 | \$251.341,00 |
| 38 | \$4.700.266,00 | \$180.080,00 | \$71.261,00 | \$251.341,00 |
| 39 | \$4.517.556,00 | \$182.709,00 | \$68.632,00 | \$251.341,00 |
| 40 | \$4.332.179,00 | \$185.377,00 | \$65.964,00 | \$251.341,00 |
| 41 | \$4.144.095,00 | \$188.084,00 | \$63.257,00 | \$251.341,00 |
| 42 | \$3.953.264,00 | \$190.830,00 | \$60.511,00 | \$251.341,00 |
| 43 | \$3.759.647,00 | \$193.617,00 | \$57.724,00 | \$251.341,00 |
| 44 | \$3.563.203,00 | \$196.444,00 | \$54.897,00 | \$251.341,00 |
| 45 | \$3.363.891,00 | \$199.312,00 | \$52.029,00 | \$251.341,00 |
| 46 | \$3.161.668,00 | \$202.223,00 | \$49.118,00 | \$251.341,00 |
| 47 | \$2.956.492,00 | \$205.176,00 | \$46.166,00 | \$251.341,00 |
| 48 | \$2.748.321,00 | \$208.171,00 | \$43.170,00 | \$251.341,00 |
| 49 | \$2.537.110,00 | \$211.211,00 | \$40.130,00 | \$251.341,00 |
| 50 | \$2.322.814,00 | \$214.295,00 | \$37.046,00 | \$251.341,00 |
| 51 | \$2.105.390,00 | \$217.424,00 | \$33.917,00 | \$251.341,00 |
| 52 | \$1.884.791,00 | \$220.599,00 | \$30.742,00 | \$251.341,00 |
| 53 | \$1.660.971,00 | \$223.820,00 | \$27.521,00 | \$251.341,00 |
| 54 | \$1.433.883,00 | \$227.088,00 | \$24.253,00 | \$251.341,00 |
| 55 | \$1.203.478,00 | \$230.404,00 | \$20.937,00 | \$251.341,00 |
| 56 | \$969.710,00 | \$233.768,00 | \$17.573,00 | \$251.341,00 |
| 57 | \$732.528,00 | \$237.182,00 | \$14.159,00 | \$251.341,00 |
| 58 | \$491.883,00 | \$240.645,00 | \$10.696,00 | \$251.341,00 |
| 59 | \$247.724,00 | \$244.159,00 | \$7.182,00 | \$251.341,00 |
| 60 | \$,00 | \$247.724,00 | \$3.617,00 | \$251.341,00 |

Fuente: Davivienda

5.2 COSTOS

5.2.1 Costos fijos. Los costos fijos son aquellas erogaciones de dinero que deben cubrirse, independientemente de la cantidad de servicios prestados por el restaurante saludable. Para el cálculo de los costos fijos se toman la mano de obra directa, mano de obra indirecta, total gastos de administración y ventas, abono a

capital del préstamo bancario y los gastos financieros por este concepto; los cuales se distribuyen entre los dos servicios (Alimentación y Valoración y Asesoría Nutricional) con el fin de hallar más adelante el costo total unitario y su precio de venta.

Cuadro 80. Costos fijos primer año del primer año

| Detalle | Alimentación | | Valoración y Asesoría Nutricional | |
|--|------------------|-------------------|-----------------------------------|-------------------|
| | Valor Mensual | Valor Anual | Valor Mensual | Valor Anual |
| Amortización diferidos | 118.242 | 1.418.903 | 13.138 | 157.656 |
| Arriendo | 1.400.000 | 16.800.000 | 600.000 | 7.200.000 |
| Abono a capital | 79.946 | 959.350 | 34.263 | 411.150 |
| Depreciación activos fijos y activos de administración y ventas | 170.799 | 1.801.996 | 73.200 | 772.284 |
| Elementos de aseo | 14.000 | 168.000 | 6.000 | 72.000 |
| Gastos financieros | 102.212 | 1.151.915 | 43.805 | 493.678 |
| Honorarios contador*** | 350.000 | 4.200.000 | 150.000 | 1.800.000 |
| Honorarios nutricionista-dietista*** | 180.000 | 2.160.000 | 420.000 | 5.040.000 |
| Mano de Obra Directa | 2.930.068 | 35.160.819 | 325.563 | 3.906.758 |
| Mano de Obra Indirecta | 802.029 | 9.624.350 | 343.727 | 4.124.721 |
| Mantenimiento de publicidad | 46.200 | 554.400 | 19.800 | 237.600 |
| Mantenimientos | 14.000 | 168.000 | 6.000 | 72.000 |
| Mantenimiento de equipo de oficina | 7.000 | 84.000 | 3.000 | 36.000 |
| Mantenimiento de producción | 7.000 | 84.000 | 3.000 | 36.000 |
| Papelería | 21.000 | 252.000 | 9.000 | 108.000 |
| Seguros | 3.920 | 47.036 | 1.680 | 20.158 |
| Gastos por seguros activos fijos | 1.125 | 13.506 | 482 | 5.788 |
| Gasto por seguros activos de admón. | 2.794 | 33.530 | 1.198 | 14.370 |
| Servicio de agua | 105.000 | 1.260.000 | 45.000 | 540.000 |
| Servicio de gas | 105.000 | 1.260.000 | 45.000 | 540.000 |
| Servicio de luz | 70.000 | 840.000 | 30.000 | 360.000 |
| Servicio de telefonía, Internet y televisión | 63.000 | 756.000 | 27.000 | 324.000 |
| Total Costos Fijos | 6.575.416 | 78.582.769 | 2.193.175 | 26.180.005 |

Fuente: Cotizaciones realizadas

Cuadro 81. Costos fijos proyectados (años uno, dos y tres)

| Detalle | AÑO 1 | | AÑO 2 | | AÑO 3 | |
|--|-----------------------------------|-------------------|-----------------------------------|-------------------|-----------------------------------|-------------------|
| | Valoración y Asesoría Nutricional | Alimentación | Valoración y Asesoría Nutricional | Alimentación | Valoración y Asesoría Nutricional | Alimentación |
| Amortización diferidos | 1.418.903 | 157.656 | 1.418.903 | 157.656 | 1.418.903 | 157.656 |
| Arriendo | 16.800.000 | 7.200.000 | 17.976.000 | 7.704.000 | 19.234.320 | 8.243.280 |
| Abono a capital | 959.350 | 411.150 | 1.141.627 | 489.269 | 1.358.536 | 582.230 |
| Depreciación activos fijos y activos de admón | 1.801.996 | 772.284 | 1.801.996 | 772.284 | 1.801.996 | 772.284 |
| Elementos de aseo | 168.000 | 72.000 | 179.760 | 77.040 | 192.343 | 82.433 |
| Gastos financieros | 1.151.915 | 493.678 | 969.638 | 415.559 | 752.730 | 322.598 |
| Honorarios contador*** | 4.200.000 | 1.800.000 | 4.494.000 | 1.926.000 | 4.808.580 | 2.060.820 |
| Honorarios nutricionista-dietista*** | 2.160.000 | 5.040.000 | 2.311.200 | 5.392.800 | 2.472.984 | 5.770.296 |
| Mano de Obra Directa | 35.160.819 | 3.906.758 | 37.622.077 | 4.180.231 | 40.255.622 | 4.472.847 |
| Mano de Obra Indirecta | 9.624.350 | 4.124.721 | 10.298.054 | 4.413.452 | 11.018.918 | 4.722.393 |
| Mantenimiento de publicidad | 554.400 | 237.600 | 593.208 | 254.232 | 634.733 | 272.028 |
| Mantenimientos | 168.000 | 72.000 | 179.760 | 77.040 | 192.343 | 82.433 |
| Mantenimiento de equipo de oficina | 84.000 | 36.000 | 89.880 | 38.520 | 96.172 | 41.216 |
| Mantenimiento de producción | 84.000 | 36.000 | 89.880 | 38.520 | 96.172 | 41.216 |
| Papelería | 252.000 | 108.000 | 269.640 | 115.560 | 288.515 | 123.649 |
| Seguros | 47.036 | 20.158 | 47.036 | 20.158 | 47.036 | 20.158 |
| Gastos por seguros activos fijos | 13.506 | 5.788 | 13.506 | 5.788 | 13.506 | 5.788 |
| Gasto por seguros activos de admón. | 33.530 | 14.370 | 33.530 | 14.370 | 33.530 | 14.370 |
| Servicio de agua | 1.260.000 | 540.000 | 1.348.200 | 577.800 | 1.442.574 | 618.246 |
| Servicio de gas | 1.260.000 | 540.000 | 1.348.200 | 577.800 | 1.442.574 | 618.246 |
| Servicio de luz | 840.000 | 360.000 | 898.800 | 385.200 | 961.716 | 412.164 |
| Servicio de telefonía, internet y televisión | 756.000 | 324.000 | 808.920 | 346.680 | 865.544 | 370.948 |
| Total Costos Fijos | 78.582.769 | 26.180.005 | 83.707.019 | 27.882.761 | 89.189.967 | 29.704.709 |

Fuente: Cotizaciones realizadas

Cuadro 82. Costos fijos proyectados (años cuatro y cinco)

| Detalle | AÑO 4 | | AÑO 5 | |
|---|-----------------------------------|-------------------|-----------------------------------|-------------------|
| | Valoración y Asesoría Nutricional | Alimentación | Valoración y Asesoría Nutricional | Alimentación |
| Amortización diferidos | 1.418.903 | 157.656 | 1.418.903 | 157.656 |
| Arriendo | 20.580.722 | 8.820.310 | 22.021.373 | 9.437.731 |
| Abono a capital | 1.616.658 | 692.853 | 1.923.823 | 824.496 |
| Depreciación activos fijos y activos de admón | 1.801.996 | 772.284 | 1.801.996 | 772.284 |
| Elementos de aseo | 205.807 | 88.203 | 220.214 | 94.377 |
| Gastos financieros | 494.607 | 211.975 | 187.441 | 80.332 |
| Honorarios contador*** | 5.145.181 | 2.205.077 | 5.505.343 | 2.359.433 |
| Honorarios nutricionista-dietista*** | 2.646.093 | 6.174.217 | 2.831.319 | 6.606.412 |
| Mano de Obra Directa | 43.073.515 | 4.785.946 | 46.088.662 | 5.120.962 |
| Mano de Obra Indirecta | 11.790.242 | 5.052.961 | 12.615.559 | 5.406.668 |
| Mantenimiento de publicidad | 679.164 | 291.070 | 726.705 | 311.445 |
| Mantenimientos | 205.807 | 88.203 | 220.214 | 94.377 |
| Mantenimiento de equipo de oficina | 102.904 | 44.102 | 110.107 | 47.189 |
| Mantenimiento de producción | 102.904 | 44.102 | 110.107 | 47.189 |
| Papelería | 308.711 | 132.305 | 330.321 | 141.566 |
| Seguros | 47.036 | 20.158 | 47.036 | 20.158 |
| Gastos por seguros activos fijos | 13.506 | 5.788 | 13.506 | 5.788 |
| Gasto por seguros activos de admón. | 33.530 | 14.370 | 33.530 | 14.370 |
| Servicio de agua | 1.543.554 | 661.523 | 1.651.603 | 707.830 |
| Servicio de gas | 1.543.554 | 661.523 | 1.651.603 | 707.830 |
| Servicio de luz | 1.029.036 | 441.015 | 1.101.069 | 471.887 |
| Servicio de telefonía, internet y televisión | 926.133 | 396.914 | 990.962 | 424.698 |
| Total Costos Fijos | 95.056.720 | 31.654.194 | 101.334.145 | 33.740.142 |

Fuente: El Autor

5.2.2 Costos variables. Los costos variables son aquellos que están directamente relacionados con la cantidad de servicios ofrecidos.

Cuadro 83. Costos variables del primer año

| Detalle | Alimentación | | Valoración y Asesoría Nutricional | |
|-------------------------------------|------------------|-------------------|-----------------------------------|-------------------|
| | Valor Mensual | Valor Anual | Valor Mensual | Valor Anual |
| Insumos | 3.974.880 | 47.698.556 | 441.653 | 5.299.840 |
| Total | 3.974.880 | 47.698.556 | 441.653 | 5.299.840 |
| Costos Variables Totales Año | | | | 52.998.396 |

Fuente: El Autor

Cuadro 84. Costos variables proyectados (años unos, dos y tres)

| Detalle | AÑO 1 | | AÑO 2 | | AÑO 3 | |
|-------------------------------|-------------------|-----------------------------------|-------------------|-----------------------------------|-------------------|-----------------------------------|
| | Alimentación | Valoración y Asesoría Nutricional | Alimentación | Valoración y Asesoría Nutricional | Alimentación | Valoración y Asesoría Nutricional |
| Insumos | 47.698.556 | 5.299.840 | 49.368.010 | 5.485.334 | 51.095.890 | 5.677.321 |
| Total costos variables | 47.698.556 | 5.299.840 | 49.368.010 | 5.485.334 | 51.095.890 | 5.677.321 |

Fuente: El Autor

Cuadro 85. Costos variables proyectado (cuatro y cinco)

| Detalle | AÑO 4 | | AÑO 5 | |
|-------------------------------|-------------------|-----------------------------------|-------------------|-----------------------------------|
| | Alimentación | Valoración y Asesoría Nutricional | Alimentación | Valoración y Asesoría Nutricional |
| Insumos | 52.884.246 | 5.876.027 | 54.735.195 | 6.081.688 |
| Total costos variables | 52.884.246 | 5.876.027 | 54.735.195 | 6.081.688 |

Fuente: El Autor

5.2.3 Costos totales unitarios. Los costos totales unitarios resultan de sumar los costos fijos totales anuales y los costos variables totales anuales, el resultado, se dividen por la cantidad de servicios a prestar en el año. A continuación se detallan los costos totales y unitarios de los servicios de alimentación y asesoría nutricional:

Cuadro 86. Costos totales del primer año

| Detalle | Alimentación | | Valoración y Asesoría Nutricional | |
|---------------------|-------------------|--------------------|-----------------------------------|-------------------|
| | Valor Mensual | Valor Anual | Valor Mensual | Valor Anual |
| Costos fijos | 6.575.416 | 78.582.769 | 2.193.175 | 26.180.005 |
| Costos variables | 3.974.880 | 47.698.556 | 441.653 | 5.299.840 |
| Total costos | 10.550.295 | 126.281.325 | 2.634.828 | 31.479.845 |

Fuente: El Autor

Cuadro 87. Costos totales proyectado (años uno, dos y tres)

| Detalle | AÑO 1 | | AÑO 2 | | AÑO 3 | |
|---------------------|--------------------|-----------------------------------|--------------------|-----------------------------------|--------------------|-----------------------------------|
| | Alimentación | Valoración y Asesoría Nutricional | Alimentación | Valoración y Asesoría Nutricional | Alimentación | Valoración y Asesoría Nutricional |
| Costos fijos | 78.582.769 | 26.180.005 | 83.707.019 | 27.882.761 | 89.189.967 | 29.704.709 |
| Costos variables | 47.698.556 | 5.299.840 | 49.368.010 | 5.485.334 | 51.095.890 | 5.677.321 |
| Total costos | 126.281.325 | 31.479.845 | 133.075.028 | 33.368.095 | 140.285.857 | 35.382.030 |

Fuente: El Autor

Cuadro 88. Costos totales proyectado (años cuatro y cinco)

| Detalle | AÑO 4 | | AÑO 5 | |
|---------------------|--------------------|-----------------------------------|--------------------|-----------------------------------|
| | Alimentación | Valoración y Asesoría Nutricional | Alimentación | Valoración y Asesoría Nutricional |
| Costos fijos | 95.056.720 | 31.654.194 | 101.334.145 | 33.740.142 |
| Costos variables | 52.884.246 | 5.876.027 | 54.735.195 | 6.081.688 |
| Total costos | 147.940.965 | 37.530.221 | 156.069.340 | 39.821.831 |

Fuente: El Autor

Cuadro 89. Costos totales unitarios proyectado (años uno, dos y tres)

| Detalle | AÑO 1 | | AÑO 2 | | AÑO 3 | |
|------------------------------------|--------------|-----------------------------------|--------------|-----------------------------------|--------------|-----------------------------------|
| | Alimentación | Valoración y Asesoría Nutricional | Alimentación | Valoración y Asesoría Nutricional | Alimentación | Valoración y Asesoría Nutricional |
| Costos totales | 126.281.325 | 31.479.845 | 133.075.028 | 33.368.095 | 140.285.857 | 35.382.030 |
| Número de servicios por año | 29.952 | 1.728 | 31.000 | 1.732 | 32.085 | 1.736 |
| Costo unitario del servicio | 4.216 | 18.218 | 4.293 | 19.266 | 4.372 | 20.381 |

Fuente: El Autor

Cuadro 90. Costos totales unitarios proyectado (años cuatro y cinco)

| Detalle | AÑO 4 | | AÑO 5 | |
|------------------------------------|--------------|-----------------------------------|--------------|-----------------------------------|
| | Alimentación | Valoración y Asesoría Nutricional | Alimentación | Valoración y Asesoría Nutricional |
| Costos totales | 147.940.965 | 37.530.221 | 156.069.340 | 39.821.831 |
| Número de servicios por año | 33.208 | 1.740 | 34.371 | 1.744 |
| Costo unitario del servicio | 4.455 | 21.569 | 4.541 | 22.834 |

Fuente: El Autor

5.2.4 Precio de venta. El precio de venta de los servicios de alimentación saludable y valoración y asesoría nutricional se han calculado tomando como base los costos de los mismos.

Cuadro 91. Precio de venta del primer año

| Servicio | Costo unitario del servicio | Utilidad esperada | Valor ajustado con el margen de contribución | Precio de venta |
|-----------------------------------|-----------------------------|-------------------|--|-----------------|
| Servicio de alimentación | 4.216 | 1,25 | 5.270 | 5.300 |
| Valoración y asesoría nutricional | 18.218 | 1,20 | 21.861 | 21.900 |

Fuente: Cotizaciones realizadas

Cuadro 92. Precio de venta proyectado (años uno, dos y tres)

| Servicio | AÑO 1 | | | | AÑO 2 | | | | AÑO 3 | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|-------------------|--|-----------------|-----------------------------|-------------------|--|-----------------|-----------------------------|-------------------|--|-----------------|
| | Costo unitario del servicio | Utilidad esperada | Valor ajustado con el margen de contribución | Precio de venta | Costo unitario del servicio | Utilidad esperada | Valor ajustado con el margen de contribución | Precio de venta | Costo unitario del servicio | Utilidad esperada | Valor ajustado con el margen de contribución | Precio de venta |
| Servicio de alimentación | 4.216 | 1,25 | 5.270 | 5.300 | 4.293 | 1,25 | 5.366 | 5.400 | 4.372 | 1,25 | 5.465 | 5.500 |
| Valoración y asesoría nutricional | 18.218 | 1,20 | 21.861 | 21.900 | 19.266 | 1,20 | 23.119 | 23.100 | 20.381 | 1,20 | 24.458 | 24.500 |

Fuente: El Autor

Cuadro 93. Precio de venta proyectado (años cuatro y cinco)

| Servicio | AÑO 4 | | | | AÑO 5 | | | |
|--|-----------------------------|-------------------|--|-----------------|-----------------------------|-------------------|--|-----------------|
| | Costo unitario del servicio | Utilidad esperada | Valor ajustado con el margen de contribución | Precio de venta | Costo unitario del servicio | Utilidad esperada | Valor ajustado con el margen de contribución | Precio de venta |
| Servicio de alimentación | 4.455 | 1,25 | 5.569 | 5.600 | 4.541 | 1,25 | 5.676 | 5.700 |
| Valoración y asesoría nutricional | 21.569 | 1,20 | 25.883 | 25.900 | 22.834 | 1,20 | 27.400 | 27.400 |

Fuente: El Autor

5.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS

Los presupuestos han sido elaborados en pesos constantes, teniendo en cuenta únicamente el incremento de los servicios ofrecidos.

5.3.1 Egresos proyectados. Los egresos son erogaciones de dinero que corresponden a los costos de producción, gastos de administración y ventas, abono a capital del préstamo bancario y los gastos financieros. Todos han sido proyectados a cinco años.

Cuadro 94. Egresos proyectados (cinco años)

| Detalle | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Costos de prestación del servicio | 113.370.167 | 119.434.045 | 125.857.468 | 132.663.334 | 139.876.065 |
| Gastos de administración y ventas | 41.374.910 | 43.992.985 | 46.794.325 | 49.791.759 | 52.999.014 |
| Gasto por seguros | 47.901 | 47.901 | 47.901 | 47.901 | 47.901 |
| Gastos generales de administración y ventas | 23.652.000 | 25.307.640 | 27.079.175 | 28.974.717 | 31.002.947 |
| Mano de obra indirecta | 13.749.071 | 14.711.506 | 15.741.311 | 16.843.203 | 18.022.227 |
| Gastos por depreciación | 2.349.380 | 2.349.380 | 2.349.380 | 2.349.380 | 2.349.380 |
| Gastos diferidos | 1.576.558 | 1.576.558 | 1.576.558 | 1.576.558 | 1.576.558 |
| Abono a capital préstamo bancario | 1.370.500 | 1.630.896 | 1.940.766 | 2.309.511 | 2.748.319 |
| Gastos financieros | 1.645.593 | 1.385.197 | 1.075.328 | 706.582 | 267.773 |
| Total de egresos | 157.761.170 | 166.443.123 | 175.667.887 | 185.471.186 | 195.891.171 |

Fuente: El Autor

5.3.2 Ingresos proyectados. Los ingresos resultan de multiplicar la cantidad de servicios prestados por el restaurante por el precio de venta unitario. Han sido proyectados a cinco años.

Cuadro 95. Ingresos proyectados (cinco años)

| Servicio | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|-----------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | 29.952 | 31.000 | 32.085 | 33.208 | 34.371 |
| Alimentación | 158.745.600 | 167.400.000 | 176.467.500 | 185.964.800 | 195.914.700 |
| Servicio | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| | 1728 | 1732 | 1736 | 1740 | 1744 |
| Valoración y asesoría Nutricional | 37.843.200 | 40.009.200 | 42.532.000 | 45.066.000 | 47.785.600 |
| Totales Servicios | 196.588.800 | 207.409.200 | 218.999.500 | 231.030.800 | 243.700.300 |

Fuente: El Autor

5.4 PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio es una herramienta financiera que establece el servicio mínimo que podrá prestar el restaurante para cubrir los costos, de tal manera que no se presente ninguna clase de pérdida. Es decir, que los servicios que se presten por encima de esta cifra arrojarán obviamente utilidades. Para hallar este, se tomará la siguiente información: $Q^* = CF / P_{vu} - C_{vu}$

Cuadro 96. Datos para obtener el punto de equilibrio

| Detalle | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|---|------------|------------|------------|------------|-------------|
| Costos fijos anuales | | | | | |
| Alimentación | 78.582.769 | 83.707.019 | 89.189.967 | 95.056.720 | 101.334.145 |
| Valoración y Asesoría Nutricional | 26.180.005 | 27.882.761 | 29.704.709 | 31.654.194 | 33.740.142 |
| Precio promedio de ventas por unidad | | | | | |
| Alimentación | 5.300 | 5.400 | 5.500 | 5.600 | 5.700 |
| Valoración y Asesoría Nutricional | 21.900 | 23.100 | 24.500 | 25.900 | 27.400 |
| Costos variables unitarios | | | | | |
| Alimentación | 1.592 | 1.593 | 1.593 | 1.593 | 1.592 |
| Valoración y Asesoría Nutricional | 3.067 | 3.167 | 3.270 | 3.377 | 3.487 |

Fuente: El Autor

Cuadro 97. Punto de equilibrio por servicios del primer año

| AÑO 1 | | | |
|-------------------------------------|--------------------|--|-------------------|
| Alimentación | | Valoración y Asesoría Nutricional | |
| Q* | Unidad | Q* | Unidad |
| 78.582.769 | 21.196 | 26.180.005 | 1.390 |
| 3.708 | | 18.833 | |
| Punto de equilibrio en pesos | 112.336.793 | Punto de equilibrio en pesos | 30.443.542 |

Fuente: El Autor

Cuadro 98. Calculo para representación gráfica del punto de equilibrio del primer año

| Detalle | Valor en pesos | Valor en unidades |
|--|-----------------------|--------------------------|
| Alimentación | 112.336.793 | 21.196 |
| Valoración y Asesoría Nutricional | 30.443.542 | 1.390 |

Fuente: El Autor

En el cuadro anterior se observan los puntos de equilibrio tanto para el servicio de alimentación saludable como para el servicio de valoración y asesoría nutricional.

Estas cifras indican por un lado, que durante el primer año de funcionamiento del restaurante se deben ofrecer 21.196 platos de alimentos saludables para no perder y ganar y por el otro, que se deben ofrecer 1.390 consultas nutricionales en el año también para no perder ni ganar.

Figura 36. Punto de equilibrio del servicio de alimentación saludable

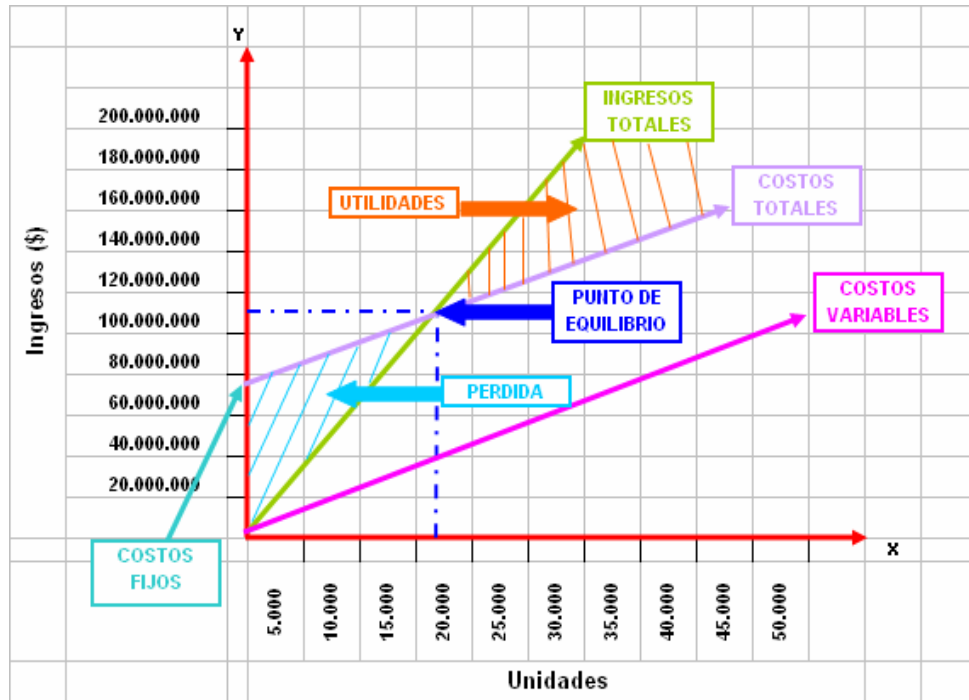
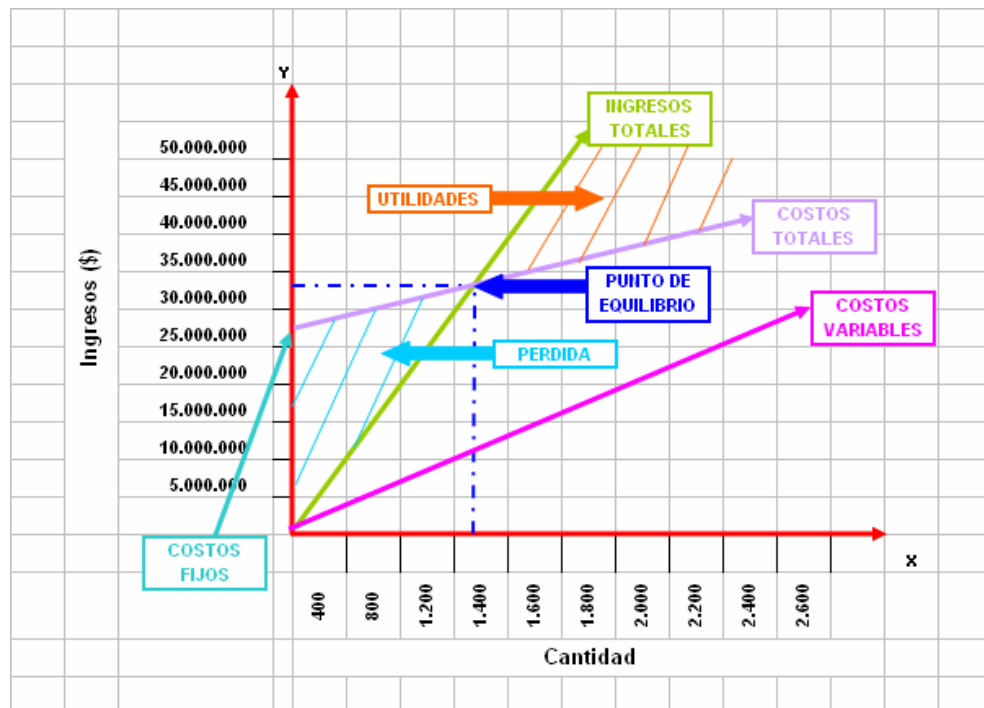


Figura 37. Punto de equilibrio del servicio de valoración y asesoría nutricional



Al comparar estos resultados con el número de servicios que se ofrecerán durante el primer año (29.952 servicios de alimentación saludable y 1.728 servicios de valoración y asesoría nutricional), se tiene que estos superan ampliamente el punto de equilibrio estimado. Lo cual indica que las operaciones del restaurante durante el primer año, arrojarán utilidades.

A continuación se presenta el punto de equilibrio de los servicios prestados por el restaurante para los años dos, tres, cuatro y cinco.

Cuadro 99. Punto de equilibrio por servicios (años dos)

| AÑO 2 | | | |
|-------------------------------------|---------------|--|-------------------|
| Alimentación | | Valoración y Asesoría Nutricional | |
| Q* | Unidad | Q* | Unidad |
| 83.707.019 | 21.985 | 27.882.761 | 1.399 |
| 3.807 | | 19.933 | |
| Punto de equilibrio en pesos | | Punto de equilibrio en pesos | 32.312.921 |

Fuente: El Autor

Los anteriores resultados muestran el número de almuerzos saludables y consultas nutricionales que deberá ofrecer el restaurante saludable durante el segundo año de funcionamiento para no perder y ganar. Si se comparan estas cifras con el número de servicios que ofrecerá el restaurante durante este año (31.000 servicios de alimentación saludable y 1.732 servicios de valoración y asesoría nutricional), se observa que evidentemente estos superan ampliamente el punto de equilibrio estimado. Es decir que las actividades operacionales del restaurante durante este año no dejarán ninguna pérdida.

Cuadro 100. Punto de equilibrio por servicios (año tres)

| AÑO 3 | | | |
|-------------------------------------|---------------|--|-------------------|
| Alimentación | | Valoración y Asesoría Nutricional | |
| Q* | Unidad | Q* | Unidad |
| 89.189.967 | 22.825 | 29.704.709 | 1.399 |
| 3.807 | | 20.022 | |
| Punto de equilibrio en pesos | | Punto de equilibrio en pesos | 34.280.605 |

Fuente: El Autor

En el cuadro anterior, se observan el número de almuerzos saludables y consultas nutricionales que deberá ofrecer el restaurante saludable durante el tercer año de funcionamiento para no perder y ganar. Al confrontar estas cifras con el número de servicios que ofrecerá el restaurante durante el tercer año (32.085 servicios de alimentación saludable y 1.736 servicios de valoración y asesoría nutricional), se evidencia que despuntan ampliamente el punto de equilibrio estimado. Es decir que las actividades operacionales del restaurante durante este año no dejarán ninguna pérdida.

Cuadro 101. Punto de equilibrio por servicios (año cuatro)

| AÑO 4 | | | |
|-------------------------------------|--------------------|--|-------------------|
| Alimentación | | Valoración y Asesoría Nutricional | |
| Q* | Unidad | Q* | Unidad |
| 95.056.720 | 23.720 | 31.654.194 | 1.405 |
| 4.007 | | 22.523 | |
| Punto de equilibrio en pesos | 132.830.855 | Punto de equilibrio en pesos | 36.400.329 |

Fuente: El Autor

El cuadro anterior muestra la cantidad de almuerzos saludables y consultas nutricionales que deberá ofrecer el restaurante saludable durante el cuarto año de funcionamiento para no perder y ganar.

Si se comparan estas cifras con el número de servicios que ofrecerá el restaurante durante este año (33.208 servicios de alimentación saludable y 1.740 servicios de valoración y asesoría nutricional), se percibe que estas superan ampliamente el punto de equilibrio estimado. Es decir que las actividades operacionales del restaurante durante este año no dejarán ninguna pérdida.

Cuadro 102. Punto de equilibrio por servicios (año cinco)

| AÑO 5 | | | |
|-------------------------------------|--------------------|--|-------------------|
| Alimentación | | Valoración y Asesoría Nutricional | |
| Q* | Unidad | Q* | Unidad |
| 101.334.145 | 24.670 | 33.740.142 | 1.411 |
| 4.108 | | 23.913 | |
| Punto de equilibrio en pesos | 140.621.322 | Punto de equilibrio en pesos | 38.660.473 |

Fuente: El Autor

Las cifras del cuadro anterior representan el número de almuerzos saludables y consultas nutricionales que deberá ofrecer el restaurante saludable durante el quinto año de funcionamiento para no perder y ganar. Comparando estos datos con el número de servicios que se tiene previsto ofrecer durante el quinto año (34.371 servicios de alimentación saludable y 1.744 servicios de valoración y asesoría nutricional), se evidencia que despuntan ampliamente el punto de equilibrio estimado. Es decir que las actividades operacionales del restaurante durante este año no dejarán ninguna pérdida.

Como se puede observar, en ninguno de los años proyectados, las operaciones del restaurante saludable arrojarán pérdidas, muy al contrario, obtendrá utilidades.

5.5 FLUJO DE CAJA PROYECTADO

El flujo de caja presenta dinámicamente el movimiento de entradas y salidas de efectivo del restaurante en un periodo determinado de tiempo, así como la situación del efectivo al final del mismo.

A continuación se presenta el flujo de caja, tomando el Año Cero como el momento en que se realizan las inversiones y a partir del Año Uno al Cinco, la etapa de operación del proyecto.

Cuadro 103. Flujo de caja proyectado (cinco años)

| Detalle | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|-------------------------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| INGRESOS | | | | | | |
| Operacionales (Ventas) | | 196.588.800 | 207.409.200 | 218.999.500 | 231.030.800 | 243.700.300 |
| Aportes Sociales | 31.017.607 | | | | | |
| Crédito Bancario | 10.000.000 | | | | | |
| Total Ingresos | 41.017.607 | 196.588.800 | 207.409.200 | 218.999.500 | 231.030.800 | 243.700.300 |
| EGRESOS | | | | | | |
| Maquinaria y equipo | 2.900.000 | | | | | |
| Muebles y enseres | 8.750.000 | | | | | |
| Equipo de oficina | 5.918.000 | | | | | |
| Herramientas | 2.495.900 | | | | | |
| Gastos preoperativos | 7.882.792 | | | | | |
| Costo de prestación del servicio | | 113.370.167 | 119.434.045 | 125.857.468 | 132.663.334 | 139.876.065 |
| Gastos de administración y ventas | | 41.374.910 | 43.992.985 | 46.794.325 | 49.791.759 | 52.999.014 |
| Gastos financieros | | 1.645.593 | 1.385.197 | 1.075.328 | 706.582 | 267.773 |
| Impuesto de renta (33%)* | | 13.265.383 | 14.057.001 | 14.939.885 | 15.796.811 | 16.683.958 |
| Reserva legal | | 2.693.275 | 2.853.997 | 3.033.249 | 3.207.231 | 3.387.349 |
| Total Egresos | 27.946.692 | 172.349.328 | 181.723.225 | 191.700.256 | 202.165.718 | 213.214.159 |
| SALDO INGRESOS MENOS EGRESOS | 13.070.915 | 24.239.472 | 25.685.975 | 27.299.244 | 28.865.082 | 30.486.141 |
| Más amortización de diferidos | | 1.576.558 | 1.576.558 | 1.576.558 | 1.576.558 | 1.576.558 |
| Más depreciación | | 2.574.280 | 2.574.280 | 2.574.280 | 2.574.280 | 2.574.280 |
| Más reserva legal | | 2.693.275 | 2.853.997 | 3.033.249 | 3.207.231 | 3.387.349 |
| Menos abono a capital (crédito) | | 1.370.500 | 1.630.896 | 1.940.766 | 2.309.511 | 2.748.319 |
| SALDO NETO EN CAJA | 13.070.915 | 29.713.086 | 31.059.914 | 32.542.566 | 33.913.641 | 35.276.010 |
| MAS SALDO INICIAL DE CAJA | | 13.070.915 | 42.784.001 | 73.843.915 | 106.386.481 | 140.300.122 |
| SALDO FINAL EN CAJA | 13.070.915 | 42.784.001 | 73.843.915 | 106.386.481 | 140.300.122 | 175.576.132 |

Fuente: El Autor

* El Impuesto de Renta para el año gravable 2008 es del 33%, de acuerdo a la "Tabla del Impuesto sobre la Renta y Complementarios" determinada por la Ley 1111 del 27 de Diciembre de 2006 (Reforma Tributaria) expedida por el Congreso de Colombia.

5.6 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

Teniendo en cuenta la información anterior, a continuación se presenta el estado de resultados proyectado a cinco años.

Cuadro 104. Estado de resultados proyectado (cinco años)

| Detalle | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| INGRESOS | | | | | |
| Ventas | 196.588.800 | 207.409.200 | 218.999.500 | 231.030.800 | 243.700.300 |
| Menos Costo de prestación del servicio | 113.370.167 | 119.434.045 | 125.857.468 | 132.663.334 | 139.876.065 |
| Utilidad bruta | 83.218.633 | 87.975.155 | 93.142.032 | 98.367.466 | 103.824.235 |
| Menos Gastos de administración y ventas | 41.374.910 | 43.992.985 | 46.794.325 | 49.791.759 | 52.999.014 |
| Utilidad operacional | 41.843.723 | 43.982.170 | 46.347.707 | 48.575.707 | 50.825.221 |
| Menos Gastos financieros | 1.645.593 | 1.385.197 | 1.075.328 | 706.582 | 267.773 |
| Utilidad antes de impuestos | 40.198.130 | 42.596.973 | 45.272.379 | 47.869.125 | 50.557.448 |
| Menos Impuesto de renta (33%) | 13.265.383 | 14.057.001 | 14.939.885 | 15.796.811 | 16.683.958 |
| Utilidad después de impuestos | 26.932.747 | 28.539.972 | 30.332.494 | 32.072.313 | 33.873.490 |
| Menos Reserva legal (10%) | 2.693.275 | 2.853.997 | 3.033.249 | 3.207.231 | 3.387.349 |
| Utilidad neta | 24.239.472 | 25.685.975 | 27.299.244 | 28.865.082 | 30.486.141 |

Fuente: El Autor

5.7 BALANCE GENERAL (PRIMER AÑO)

A continuación se procede a elaborar el Balance General para el primer año de operación del restaurante saludable.

Cuadro 105. Balance general del primer año

| Detalle | Valor |
|------------------------------------|-------------------|
| ACTIVOS | |
| ACTIVO CORRIENTE | |
| Caja | 42.784.001 |
| Diferidos | 6.306.234 |
| ACTIVO NO CORRIENTE | 49.090.234 |
| Maquinaria y equipo | 2.900.000 |
| Muebles y enseres | 8.750.000 |
| Herramientas | 2.495.900 |
| Equipo de oficina | 5.918.000 |
| Depreciación acumulada | - 2.574.280 |
| TOTAL ACTIVO | 66.579.854 |
| PASIVO | |
| PASIVO CORRIENTE | |
| Obligaciones financieras | 8.629.500 |
| TOTAL PASIVO | 8.629.500 |
| PATRIMONIO | |
| Aportes Sociales | 31.017.607 |
| Reserva legal acumulada | - |
| Reserva legal del ejercicio | 2.693.275 |
| Utilidades acumuladas | - |
| Resultados del ejercicio | 24.239.472 |
| TOTAL PATRIMONIO | 57.950.354 |
| TOTAL PASIVO MAS PATRIMONIO | 66.579.854 |

Fuente: El Autor

5.8 BALANCE GENERAL PROYECTADO

Con base en los presupuestos y el análisis realizado en el estudio financiero se elabora el Balance General Proyectado a cinco años.

Cuadro 106. Balance general proyectado (cinco años)

| Detalle | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|------------------------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| ACTIVOS | | | | | |
| ACTIVO CORRIENTE | | | | | |
| Caja | 42.784.001 | 73.843.915 | 106.386.481 | 140.300.122 | 175.576.132 |
| Diferidos | 6.306.234 | 4.729.675 | 3.153.117 | 1.576.558 | - |
| ACTIVO NO CORRIENTE | 49.090.234 | 78.573.590 | 109.539.598 | 141.876.680 | 175.576.132 |
| Maquinaria y equipo | 2.900.000 | 2.900.000 | 2.900.000 | 2.900.000 | 2.900.000 |
| Muebles y enseres | 8.750.000 | 8.750.000 | 8.750.000 | 8.750.000 | 8.750.000 |
| Herramientas | 2.495.900 | 2.495.900 | 2.495.900 | 2.495.900 | 2.495.900 |
| Equipo de oficina | 5.918.000 | 5.918.000 | 5.918.000 | 5.918.000 | 5.918.000 |
| Depreciación acumulada | - 2.574.280 | - 5.148.560 | - 7.722.840 | - 10.297.120 | - 12.871.400 |
| TOTAL ACTIVO | 66.579.854 | 93.488.930 | 121.880.658 | 151.643.460 | 182.768.632 |
| PASIVO | | | | | |
| PASIVO CORRIENTE | | | | | |
| Obligaciones financieras | 8.629.500 | 6.998.604 | 5.057.838 | 2.748.327 | 8 |
| TOTAL PASIVO | 8.629.500 | 6.998.604 | 5.057.838 | 2.748.327 | 8 |
| PATRIMONIO | | | | | |
| Aportes Sociales | 31.017.607 | 31.017.607 | 31.017.607 | 31.017.607 | 31.017.607 |
| Reserva legal acumulada | - | 2.693.275 | 5.547.272 | 8.580.521 | 11.787.753 |
| Reserva legal del ejercicio | 2.693.275 | 2.853.997 | 3.033.249 | 3.207.231 | 3.387.349 |
| Utilidades acumuladas | - | 24.239.472 | 49.925.447 | 77.224.691 | 106.089.773 |
| Resultados del ejercicio | 24.239.472 | 25.685.975 | 27.299.244 | 28.865.082 | 30.486.141 |
| TOTAL PATRIMONIO | 57.950.354 | 86.490.326 | 116.822.820 | 148.895.133 | 182.768.624 |
| TOTAL PASIVO MAS PATRIMONIO | 66.579.854 | 93.488.930 | 121.880.658 | 151.643.460 | 182.768.632 |

Fuente: El Autor

6. EVALUACION DEL PROYECTO

Teniendo en cuenta que todo proyecto genera dentro del entorno en el que se desarrolla todo tipo de impactos, positivos y negativos, a nivel social, ambiental o económico, es necesario evaluar su incidencia para establecer planes de contingencia que permitan su ejecución.

Es por ello que a continuación se determinará el impacto que el proyecto generará en su etapa de desarrollo.

6.1 IMPACTO SOCIAL

El impacto social que generará el desarrollo de este proyecto, está relacionado directamente con el mejoramiento de la calidad de vida de la población, especialmente de la comunidad que actualmente padece o está propensa a padecer cualquier tipo de enfermedad crónica.

A través de los servicios de alimentación saludable y terapéutica, la comunidad bumanguesa tendrá la oportunidad de adoptar en su vida cotidiana una nueva forma de alimentarse, la cual le permitirá tener una vida más sana y duradera.

Aunque se prevé que el nuevo servicio de alimentación saludable, inicialmente generará controversia, sobretodo en la población que se niega a aceptar la problemática que conllevan las enfermedades crónicas, seguramente ésta contribuirá a que poco a poco la población se vaya concientizando del problema y decida en algún momento, cambiar su cultura con respecto a la importancia que tiene el control y la prevención de las enfermedades crónicas para disminuir los niveles de morbilidad. Y aunque ésta no es una tarea fácil, ciertamente tampoco será imposible de lograr.

Por otra parte, la implementación del restaurante de alimentación saludable y terapéutica se convertirá también en una nueva fuente de empleo, en donde la comunidad mayor beneficiada será la conformada por las madres cabeza de hogar de la ciudad, quienes tendrán la oportunidad de contar con ingresos fijos que contribuirán a mejorar las condiciones de vida y bienestar social de su familia. Así mismo, el desarrollo de sus actividades permitirá la recaudación de impuestos, los cuales podrán ser aprovechados para el desarrollo sostenible de la región.

Como se puede observar, el impacto social del proyecto es favorable para la comunidad en general de la ciudad de Bucaramanga.

6.2 IMPACTO AMBIENTAL

La empresa a crear desarrollará una actividad de bajo impacto ambiental, sin embargo, ésta implementará algunas actividades destinadas a la conservación y protección del medio ambiente, tales como:

- Adecuada manipulación y conservación de alimentos.
- Implementación de técnicas de aseo de equipos, utensilios y demás elementos que intervengan en el almacenamiento y procesamiento de los alimentos.
- Prevención de la contaminación con el objeto de disminuir el impacto negativo en los alrededores de la empresa.
- Cuidado de la salud y seguridad de los trabajadores.

- ✦ Establecimiento de condiciones y requisitos necesarios para preservar y mantener la salud y tranquilidad de los habitantes cercanos al restaurante.
- ✦ Implementación de estrategias de reciclaje de desechos.
- ✦ Manejo adecuado a los residuos orgánicos e inorgánicos

6.3 EVALUACIÓN FINANCIERA

Para la evaluación financiera del proyecto, se tendrán en cuenta las siguientes variables: Valor Presente Neto (VPN), Tasa Interna de Retorno (TIR) y Periodo de Recuperación de la Inversión.

Una vez obtenidos estos resultados se procederá a realizar el respectivo análisis de las principales razones financieras con las cuales se podrá tener una visión clara económica del proyecto.

6.3.1 Valor presente neto. El cálculo del Valor Presente Neto (VPN) consiste en traer todos los ingresos y egresos futuros a pesos de hoy (punto cero) a una tasa de descuento o Tasa de Interés de Oportunidad (TIO).

La TIO está dada por:

| | | |
|---------------------------------------|---|--|
| Costo de Oportunidad (DTF Nov. 28/08) | = | 9,96% E.A. |
| Factor de Riesgo | = | 8,00% |
| Tasa de Descuento | = | $((1+0,0996) (1+0,0800) - 1) \times 100$ |

Con el fin de obtener la tasa de descuento en pesos constantes se resta la inflación a la tasa de descuento para finalmente obtener la TIO.

| | | |
|--|---|---------|
| Inflación (Inflación a Septiembre de 2008) | = | 6,74 % |
| Tasa de Descuento sin inflación | = | 12,02 % |
| TIO | = | 12,02% |

Teniendo en cuenta que la formula matemática para halla el VPN es:

VPN = Valor presente ingresos – Valor presente egresos

Ahora, con ayuda de la calculadora financiera, se digitan los siguientes datos para finalmente hallar el VPN:

Valor de la Inversión = \$41.017.607

SalDOS del flujo de caja obtenidos por año (dado por restar de los Ingresos los Egresos):

| | |
|------------|--------------|
| Año 2008 = | \$24.239.472 |
| Año 2009 = | \$25.685.975 |
| Año 2010 = | \$27.299.244 |
| Año 2011 = | \$28.865.082 |
| Año 2012 = | \$30.486.141 |

TIO = 12.02%

VPN = **\$56.125.365**

El resultado anterior indica que el proyecto generará a los cinco años, una utilidad de \$56.125.365 a pesos actuales, lo cual indica que es viable, pues sus ingresos cubren la totalidad de los egresos y genera ese beneficio.

6.3.2 Tasa interna de retorno. La Tasa Interna de Retorno (TIR) consiste en calcular el rendimiento sobre la inversión no recuperada a lo largo de los cinco años del proyecto.

De otra manera, también se puede decir que la TIR es la tasa de descuento que hace que el VPN sea igual a cero o que iguale la suma de los flujos netos descontada la inversión inicial.

Para su cálculo se tomará la misma información con la que fue obtenida el VPN y se digitará en la calculadora financiera. De esta manera se obtiene que la TIR del proyecto sea la siguiente:

Valor de la Inversión = \$41.017.607

Saldos del flujo de caja obtenidos por año (dado por restar de los Ingresos los Egresos):

| | |
|------------|--------------|
| Año 2008 = | \$24.239.472 |
| Año 2009 = | \$25.685.975 |
| Año 2010 = | \$27.299.244 |
| Año 2011 = | \$28.865.082 |
| Año 2012 = | \$30.486.141 |

TIO = 12.02%

TIR = **56,73%**

Esto significa que por cada peso invertido en la prestación de los servicios del restaurante retornarán 0.56 centavos.

Comparando la TIR con la tasa del mercado financiero y de las variables económicas, es superior, por lo tanto se concluye que el proyecto desde el punto de vista económico es rentable.

6.3.3 Período de recuperación. El periodo de recuperación se refiere al tiempo promedio estipulado donde los flujos netos efectivos sin actualizar, cubren el monto total de la inversión.

El cálculo del periodo de recuperación se realizará a través de una regla de tres simple de la siguiente manera:

| | |
|-------------------------|--------------|
| VALOR DE LA INVERSIÓN = | \$41.017.607 |
| UTILIDAD NETA AÑO 1 = | \$24.239.472 |
| VALOR POR RECUPERAR = | \$16.778.135 |

Por regla de tres simple se calcula:

| | | |
|------------|---|-------------------|
| 12 meses = | → | \$41.017.607 |
| X | → | \$16.778.135 |
| X = | → | 4,91 meses |

Convirtiendo este resultado se tiene que:

| | | |
|-------|---|----------------|
| 1 mes | → | 30 días |
| 0,91 | → | X |
| x= | → | 27 días |

Es decir que siempre y cuando las condiciones estimadas y proyectadas para el proyecto se den, el monto de \$41.017.607, se recuperará en **16 meses y 27 días**,

lo que demuestra que este proyecto tiene una recuperación bastante rápida para su magnitud, resultando un excelente indicador para los inversionistas.

6.3.4 Análisis de las razones financieras. Con base en los estados financieros proyectados que fueron presentados en el estudio financiero, se procede a establecer las razones financieras de los bloques de liquidez, endeudamiento, actividad y rentabilidad.

Cuadro 107. Razones financieras proyectadas (cinco años)

| Razón | Forma de Cálculo | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|---|-------------------------------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------------|
| LIQUIDEZ | | | | | | |
| RAZON CORRIENTE | ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE | 5,69 | 11,23 | 21,66 | 51,62 | 21.947.016 |
| CAPITAL DE TRABAJO | ACTIVO CORRIENTE - PASIVO CORRIENTE | 40.460.734 | 71.574.985 | 104.481.759 | 139.128.353 | 175.576.123 |
| ENDEUDAMIENTO | | | | | | |
| NIVEL DE ENDEUDAMIENTO | PASIVOS/ACTIVOS | 0,13 | 0,07 | 0,04 | 0,02 | 0,00 |
| APALANCAMIENTO (LEVERAGE) | | | | | | |
| APALANCAMIENTO | TOTAL PASIVO /PATRIMONIO | 0,15 | 0,08 | 0,04 | 0,02 | 0,00 |
| ROTACION DE LOS ACTIVOS TOTALES | INGRESOS/ACTIVOS TOTALES BRUTOS | 2,95 | 2,22 | 1,80 | 1,52 | 1,33 |
| RENTABILIDAD | | | | | | |
| RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO ANT. IMPUESTO | UAI/PATRIMONIO | 0,69 | 0,49 | 0,39 | 0,32 | 0,28 |
| MARGEB BRUTO | UTILIDAD BRUTA/VENTAS | 0,42 | 0,42 | 0,43 | 0,43 | 0,43 |
| MARGEN OPERACIONAL | UTILIDAD OPERACIONAL/ VENTAS | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 |
| MARGEN UAI | UAI/VENTAS | 0,20 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 |
| MARGEN NETO | UTILIDAD NETA/VENTAS | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,13 |

Fuente: El Autor

En el cuadro anterior se observa lo siguiente:

INDICADORES DE LIQUIDEZ:

- ✦ **Razón corriente:** Teniendo en cuenta que las razones de liquidez, miden la habilidad del restaurante para afrontar sus obligaciones en el corto plazo, se observa que el restaurante en sus inicios cuenta con \$5.69 de respaldo por cada peso que debe la empresa en el corto plazo. Es un buen nivel de liquidez para el restaurante en sus inicios, el cual mejorará de acuerdo a las proyecciones realizadas para los próximos cinco años.
- ✦ **Capital de trabajo:** Este capital, representa el disponible del restaurante para realizar nuevas inversiones financieras y operativas. Esta razón indica que al cancelar el pasivo corriente que es de \$8.629.500 para el primer año, quedarán \$40.460.734 para operar sin deudas; valor que durante los cuatro años posteriores seguirá incrementándose.

INDICADOR DE ENDEUDAMIENTO:

- ✦ **Nivel de endeudamiento:** Asumiendo que las razones de endeudamiento indican el porcentaje de participación de los acreedores dentro del restaurante, los resultados obtenidos muestran que por cada peso que el restaurante tiene invertido en activos, \$0.13 han sido financiados por los acreedores. Es decir, que la entidad financiera que hizo el crédito es dueña del 13% del restaurante en el primer año de operaciones. En los próximos cuatro años, se observa que este indicador disminuye satisfactoriamente, llegando al punto de cero endeudamiento en el año cinco.

INDICADOR DE APALANCAMIENTO

Este indicador establece la relación entre el financiamiento otorgado a la empresa por parte de terceros (pasivo) con el otorgado por los accionistas o socios, con el fin de determinar quién de los dos está corriendo un mayor riesgo.

- ✦ **Leverage:** Este indicador muestra que por cada peso que los socios tienen invertido en el restaurante, los terceros aportantes tienen \$15; en los próximos cuatro años este indicador va disminuyendo hasta quedar en cero pesos. Siendo este un indicador atractivo para los inversionistas.
- ✦ **Rotación de los activos totales:** Este índice muestra que por cada peso de activos se generaron ventas de \$2.95 y que los activos rotaron dos veces, lo cual significa que el restaurante es eficiente en la administración y operabilidad de estos recursos puestos al servicio productivo y comercial.

INDICADORES DE RENDIMIENTO O RENTABILIDAD

Sirven para determinar la efectividad de la administración empresarial para tener control sobre costos y gastos y convertir las ventas en utilidades.

- ✦ **Rentabilidad del patrimonio antes de impuestos:** Muestra que la rentabilidad de los socios en el restaurante, durante el primer año es de un 69% y va disminuyendo durante los años posteriores hasta llegar a un 28% en el año cinco.
- ✦ **Margen bruto:** Este indicador señala que el margen bruto de ganancia para el primer año de funcionamiento del restaurante es del 42%, es decir que por

cada peso que la empresa venda se generara una utilidad antes de impuestos del 42% ciento, para el quinto año se proyecta que este margen sea del 43%.

- ✦ **Margen operacional de utilidad:** Significa que por cada peso vendido el restaurante obtuvo utilidades operacionales de 21 centavos, valor que se mantiene durante los cuatro años posteriores.
- ✦ **Margen neto:** Se observa que una vez descontados los impuestos reglamentarios, la utilidad se estima en un 12% para el primer año; cuyo valor va incrementando durante los años posteriores, llegando al año cinco a un 13%.

6.4 CONCLUSIONES DE LA EVALUACION DEL PROYECTO

De acuerdo a los análisis realizados en la evaluación financiera, se concluye que el valor presente neto es de \$56.125.365, es decir que el proyecto generará a los cinco años, esta utilidad a pesos actuales. Por lo que indica su viabilidad y el valor atractivo que representa para los inversionistas del proyecto.

Al comparar la Tasa Interna de Retorno obtenida del 56,73%, con la Tasa de Interés de Oportunidad del 12.02%, se observa que por ser esta superior demuestra que es buena la rentabilidad del proyecto.

En cuanto al periodo de recuperación de la inversión, este se encuentra por debajo de los dos años, periodo de tiempo muy corto en comparación con el valor de la inversión.

Los resultados obtenidos a través del análisis de las razones financieras, permitió determinar que el restaurante manejará un nivel del liquidez muy bueno para el

primer año de funcionamiento (5.69), el cual mejorará de acuerdo a las proyecciones realizadas llegando al puesto de cero pasivos hacia el quinto año.

El nivel de endeudamiento para el inicio de la empresa será del 13% y en el lapso de cinco años se presupuesta tener un nivel de endeudamiento del 0%.

La rotación de los activos del proyecto en sus comienzos es aceptable (2.95) y va desmejorando notablemente durante los cuatro años posteriores, esto se debe a que las proyecciones fueron dadas en valores constantes.

El margen de rentabilidad bruto es del 42% y el margen de rentabilidad neto es del 12%, estos porcentajes resultan ser atractivos para los inversionistas, debido a que se encuentran relacionados con la utilidad del proyecto.

En conclusión, se puede afirmar que el proyecto es viable y representa una inversión con utilidades superiores a la tasa de oportunidad del mercado, sin embargo se debe replantear los costos y gastos con el fin de obtener mayores utilidades desde el inicio de la inversión.

CONCLUSIONES

Los estudios anteriores demuestran la factibilidad de la creación de un restaurante que diseñe, procese y comercialice menús de alimentos saludables y terapéuticos para la comunidad interesada en la prevención o control de enfermedades crónicas de la ciudad de Bucaramanga, el cual contribuirá a controlar el incremento de este tipo de enfermedades y mejorar la calidad de vida de las personas.

En el capítulo de generalidades se investigaron aspectos relacionados con las enfermedades crónicas y el tipo de alimentación requerida para su control. Se estudiaron los tipos de restaurantes están en la tendencia de la alimentación saludable para revisar sus fortalezas. Se indagaron sobre los aspectos legales que se deberán tener en cuenta para las empresas prestadoras de servicios de alimentación.

En el estudio de mercados se definió el servicio que prestará el nuevo restaurante, además de los factores que lo diferenciarán de los servicios similares existentes actualmente en la ciudad de Bucaramanga. Se logró identificar el mercado objetivo del restaurante que es de **105.067 hogares** que poseen enfermos crónicos o que están interesados en consumir alimentos saludables como mecanismo para prevenir cualquier tipo de enfermedad crónica y que están interesados en adquirir los servicios del restaurante saludable. Se definieron aspectos importantes sobre las necesidades que tiene la población.

Con el análisis de la demanda y oferta actuales, se observó que la demanda que el restaurante entrará a cubrir es muy alta frente a la insignificante oferta existente en la ciudad.

El canal de comercialización que adoptará la empresa es el **Canal Directo: Restaurante – Cliente.**

Con respecto a las estrategias publicitarias, de promoción de lanzamiento y operación mensual, se presupuestó un valor de **\$4.682.792** y **\$66.000** respectivamente.

En el estudio técnico se fijó la capacidad total diseñada, instalada, utilizada y proyectada para los cinco años siguientes. La capacidad utilizada para el servicio de alimentación es de **2.496 servicios mensuales**, la cual se proyectó con un 3.5% de crecimiento anual. Y la capacidad utilizada para el servicio de valoración y asesoría nutricional es de **144 servicios mensuales**, para su proyección se realizó un incremento anual de 4 servicios anuales.

Se realizó la calificación de cada factor incidente en la localización del restaurante quedando como mejor opción un inmueble ubicado en la **Cr 30 No. 30ª-05 del Barrio La Aurora.**

Se creó la descripción técnica y el diagrama de procedimiento para la prestación del servicio definiéndose allí los parámetros básicos para controlar la calidad de este y la atención a los clientes.

Teniendo en cuenta la capacidad utilizada del restaurante se identificaron las necesidades del recurso tanto físico como el humano y los insumos. En cuanto al área total del inmueble, se distribuyó el área para las actividades de administración, ventas y producción.

También se establecieron los horarios y días de prestación del servicio, los cuales quedaron de la siguiente manera: (1) Para el servicio de recepción de materia

prima y preparación de alimentos de Lunes a Sábado: de 7:00 a.m. a 11:00 a.m.; (2) para la atención y entrega de alimentos al cliente de **Lunes a Sábado: de 11:00 a.m. a 2:00 p.m.** y (3) para la Valoración y asesoría nutricional y terapéutica de **Lunes a Viernes: de 2:00 p.m. a 7:00 p.m. y Sábados: de 8:00 a.m. a 1:00 p.m.**

En el estudio administrativo se estableció la forma de constitución del restaurante saludable (Sociedad de Responsabilidad Limitada), se investigaron los requisitos legales para la creación del restaurante. Se formularon la visión, misión, objetivos, principios corporativos y políticas a seguir. Se elaboró el organigrama con los cargos requeridos para el desarrollo del objeto social, con la respectiva descripción y perfil de cada cargo y su asignación salarial.

Con respecto al recurso humano se determinó como Mano de Obra Directa un total de **Cuatro (4) empleados:** Un jefe de cocina, un auxiliar de cocina, un auxiliar de servicios generales y un mesero. Y como Mano de Obra Indirecta Un **(1) empleado** que se desempeñará como Gerente.

El estudio financiero permitió cuantificar la inversión en un valor de \$41.017.607, compuesta por la inversión fija, diferida y el capital de trabajo para el primer mes de actividad del restaurante. Esta inversión será cubierta con recursos propios en un 76% para un valor de \$31.017.607 y el restante, es decir el 24%, por valor de \$10.000.000 que corresponde a un crédito financiado por una entidad bancaria para ser pagado en un plazo de cinco años, a una tasa efectiva anual del 19% con cuotas fijas mensuales de \$251.341.

Los precios de venta de los servicios se fijaron teniendo en cuenta los costos totales y el margen de utilidad por sus inversionistas. Para el servicio de preparación de alimentación saludable y terapéutica el precio es de **\$5.300** por

plato y para el servicio de valoración y asesoría nutricional se estableció un precio de **\$21.900** por consulta nutricional para el primer año.

Se elaboraron el flujo de caja, el estado de resultados y el balance general, todos proyectados a cinco años (2008 - 2012).

Los puntos de equilibrio de los servicios se establecieron en: 21.196 unidades anuales para el servicio de alimentación saludable, representado en \$112.336.793; y 1.390 unidades anuales para el servicio de valoración y asesoría nutricional representado en \$30.443.542.

En la evaluación del proyecto se trataron temas de gran importancia para la humanidad entera, tales como el impacto social y ambiental que el restaurante generaría en la región; mostrando los notorios beneficios para los hogares de la ciudad de Bucaramanga conformados por personas que padecen algún tipo de enfermedad crónica o que por tener antecedentes familiares está propensa a padecer este tipo de enfermedades. Así mismo se habla del cuidado del medio ambiente y se toman medidas pertinentes para manejar los desechos que generará el restaurante.

También se cuantificó el tiempo en el cual se recuperaría la inversión definiéndose este en 16 meses y 27 días, tiempo que resulta ser muy corto si se compara con la magnitud de la inversión.

A través de las razones financieras básicas de liquidez, endeudamiento, apalancamiento y rentabilidad, se evidenció que el restaurante es una buena opción de nuevo negocio y una atractiva inversión para cualquier posible socio.

RECOMENDACIONES

Una vez creado el restaurante de alimentación saludable se recomienda lo siguiente:

- 👉 Teniendo en cuenta las utilidades obtenidas durante el primer año, podría ampliarse la mano de obra directa a una persona más, especialmente Un Mesero para que apoye la labor de atención y servicio al cliente, con este se garantizaría de una mejor forma la rapidez del servicio.
- 👉 Una vez posicionado el servicio y el restaurante, se debería contemplar la posibilidad de ampliar el portafolio de servicios ofrecidos, incluyendo por ejemplo, algunos servicios que complementarían el tratamiento alimentario, como: asesorías psicológicas, escuela de cocina e instituto de capacitación para la realización de seminarios y talleres relacionados con la buena alimentación y el tratamiento de las enfermedades crónicas, gimnasio, entre otros.
- 👉 Con el objeto de fidelizar clientes, se recomienda de manera periódica, ofrecer paquetes especiales de servicios, en los que se incluyan actividades de integración y recreación que motiven su preferencia hacia el restaurante.
- 👉 Invertir las utilidades obtenidas en la adquisición de las instalaciones de funcionamiento del mismo, pues las adecuaciones inicialmente realizadas representan una suma considerable de dinero que no debería perderse.

BIBLIOGRAFIA

BACAU., Gabriel. Evaluación de Proyectos. Editorial Mc Graw Hill Interamericana S.A., Santa fe de Bogotá, 1994.

CERVERA P. y CLAPES J. Alimentación y Dietoterapia. Tercera Edición. Colombia: Editorial Mc Graw Hill, 1999. p. 252.

CONTRERAS BUITRAGO, Mario Elías. Formulación y Evaluación de Proyectos. Editorial Guadalupe Ltda., Santa fe de Bogotá, 1996.

COTE PEÑA, Claudia Patricia. Introducción al Mundo Empresarial. Universidad Industrial de Santander, 2001, Bucaramanga.69-76.

CHAIN S., Nassir. CHAIN S., Reinaldo. Preparación y Evaluación de Proyectos. Editorial McGraw Hill, Santa fe de Bogotá 1997.

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADISTICA, DANE

FACTORES DE RIESGO PARA ENFERMEDADES CRÓNICAS. Iniciativa CARMEN: Conjunto de acciones para la reducción multifactorial de las enfermedades transmisibles. Gobernación de Santander, Alcaldía de Bucaramanga, organización panamericana de la salud, universidad de Antioquia. Primera Edición. Bucaramanga, 2007.

FINNERTY, Jhon D. Financiamiento de Proyectos. Prentice Hall Hispanoamericana S.A. Estado de México, 1998.

GUIA LEGIS PARA LA PEQUEÑA EMPRESA. Novena edición. Legis Editores S.A. 2003, p. 26.

INTRODUCCIÓN AL MUNDO EMPRESARIAL. De la Universidad Industrial de Santander.

JANY, José Nicolás. Investigación de Mercados. Editorial McGraw Hill Interamericana S.A., Santa fe de Bogotá, 2000.

MARTIN GONZALEZ, Isabel. Manual de Dietoterapia. Editorial Ciencias Médicas. La Habana, 2001.

MATTHEWS, Anne, COWBURN, Gilly. Informe de la 1ª fase del proyecto “Niños, obesidad y enfermedades crónicas asociadas evitables” La publicidad de alimentos poco saludables dirigida a niños en Europa. Reino Unido: Ediciones EHN. 2005. p. 16.

MENDEZ, Carlos. Metodología. Guía para elaborar diseños de investigación en ciencias económicas, contables y administrativas. Mc Graw Hill. Colombia, 1995.

MIRANDA M., Juan José. Gestión de Proyectos. MB Editores, Santafè de Bogotá, 2001.

NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS SOBRE DOCUMENTACIÓN. Editada por el INCONTEC, Santa fe de Bogotá 2007.

O'CONNOR Joseph, Symour Jhon. PNL para formadores. Ediciones Urano S.A. Barcelona 1996

ORDÓÑEZ PLATA, Orlando y GARCIA VILLAMIZAR, Guillermo Ernesto. Introducción al Mundo Empresarial. Insed, Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, 2002. p. 21-22.

PRADA REYES, Efraín. Mercadeo. Insed, Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, 1986. p. 29.

PRINCIPIOS DE MERCADEO. Ecoe Ediciones 1992 de Céspedes Sáenz, Alberto.

REVISTA CONSULTA MIXTA OMS/FAO de expertos en régimen alimentario, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. Serie de Informes Técnicos. Ginebra, 2003.

REVISTA CORPORACIÓN EDITORA MÉDICA DEL VALLE. Vol. 32, NUM. 02, 2001, PP. 95-98

REVISTA MALNUTRICIÓN DE MICRONUTRIENTES. Estrategias de prevención y control. Revista Colombia Médica.

REVISTA PANAMERICANA DE SALUD PUBLICA. Vol. 14 No. 3 Septiembre 2003

REVISTA SALUD PUBLICA Y NUTRICIONAL DETERMINANTES Y VÍAS PARA SU MEJORA RESPYN. Volumen 6. Enero – Marzo 2005

REVISTA MEDICA ÁREA ACADÉMICA DE CLÍNICA LAS CONDES. Vol. 11 No. 2 Hipertensión arterial esencial. Guía de estudio y tratamiento

RODRÌGUEZ Vela David. Formación de Facilitadores Empresariales. Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario, Santa fe de Bogotá, 1998.

SCHEAFFER. MENDENHALL. Elementos de Muestreo. Grupo Editorial Ibero América, Santa fe de Bogotá, 1992.

VARGAS MANTILLA, Jorge Enrique. Preparación y evaluación de proyectos de inversión. Universidad Industrial de Santander, Publicaciones UIS. Bucaramanga, 1987; p. 45.

Webgrafía:

www.blogenforma.blogspot.com/2008/04/beneficios-de-una-dieta-sana.html

www.bucaramanga.gov.co/programa.asp?cod_pro=4

www.colombia.com/gastronomia/nutricion/

ww.colombialink.com

www.definicionabc.com/salud/caloria.php

www.es.geocities.com/medinatural2ya/webcas/dietoterapia.htm

www.es.wikipedia.org/wiki/Bucaramanga

www.es.wikipedia.org/wiki/Bucaramanga

www.fdc.org.co/Periodico/vol4n4pag2.html

www:ftp.fao.org/docrep/fao/006/ac911s/ac911s00.pdf.

www.lalupa.com/Salud_y_medicina/Dieta/index.shtml

www.lanic.utexas.edu/la/region/food/indexesp.html/Alimentación & Nutrición/

Identificación de barreras a las políticas de nutrición y alimentación en Colombia:
estudio por el método Delfos

www.members.kaiserpermanente.org

www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/002469.htm

www.nutricionespecializada.com/dietasyrestaurantes.html

www.nutriologo.com.mx/2006/04/25/hipertension-arterial-definicion/

www.presidencia.gov.co/sne/2005/junio/01/14012005.htm/Comportamiento del consumo de alimentos en Colombia en 2005

www.rincondelvago.com/alimentos_6.html

www.rincondelvago.com/alimentos_6.html

www.salud.glosario.net/terminos-medicos-de-enfermedades/prote%EDna-2981.html

www.umm.edu/esp_ency/article/002468.htm

www.wordreference.com/definicion/kilocalor%EDa

ANEXOS

ANEXO A. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN DE LA DEMANDA



UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER UIS
INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA INSED
X SEMESTRE DE GESTION EMPRESARIAL
BUCARAMANGA, 2008

ENCUESTA DE OPINIÓN

OBJETIVO: Realizar una investigación para conocer su opinión con respecto al servicio de un restaurante que diseñe, procese y comercialice menús saludables y terapéuticos en Bucaramanga, para la comunidad interesada en prevenir y controlar enfermedades crónicas (obesidad, diabetes, cardiovasculares, el cáncer, dentales y la osteoporosis).

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO:

Género : (F / M) _____ Ocupación Actual: _____
Lugar de Nacimiento: _____ Grado Escolar Alcanzado: _____
Edad: _____ Dirección de Residencia: _____
Estado Civil _____ Barrio de Residencia: _____

1. ¿Actualmente existe(n) algún(os) miembro(s) de su hogar que esté(n) padeciendo alguna enfermedad crónica, como por ejemplo la obesidad, la diabetes, hipoglicemia, las enfermedades cardiovasculares (hipertensión, colesterol elevado y demás enfermedades del corazón), cáncer, enfermedades dentales y osteoporosis?

Sí

No

Si su anterior respuesta fue SI, conteste las preguntas 1.1 – 1.3:

1.1 ¿Cuántas personas padecen enfermedades crónicas? _____

1.2 ¿Qué enfermedad(es) padece(n)?

1.3 ¿Estas personas consumen alimentos saludables para CONTROLAR su(s) enfermedad(es) crónica(s)?

Si

No

¿Por qué motivo? _____

2. (Para los hogares que no tienen enfermos crónicos) Teniendo en cuenta que el incremento de enfermedades crónicas es mayor cada día por inadecuados hábitos de alimentación y sedentarismo en las familias, ¿Estaría su familia interesada en ingresar a un Programa de Alimentación Saludable que le permita PREVENIR este tipo de enfermedades?

Sí

No

¿Por qué motivo? _____

3. ¿Conocen algún tipo de restaurante en la ciudad de Bucaramanga que ofrezca el servicio de alimentación saludable para enfermos crónicos?

Si

No

3.1 ¿Cuál? _____

3.2 Si la anterior respuesta es positiva por favor indique ¿Cómo se enteró de la existencia de este tipo de establecimiento?:

- a. Volantes _____
- b. Directorio _____
- c. Prensa _____
- d. Radio _____
- e. Televisión _____
- f. Recomendación _____
- g. Otros _____ ¿Cuál? _____

3.3 ¿Ha usado los servicios de este restaurante?

Si

No

3.4 ¿Encontró alguna dificultad con el servicio ofrecido por el restaurante?

Si

No

3.5 ¿De qué tipo? _____

4. ¿Si existiera un restaurante en la ciudad de Bucaramanga que además de brindarle el servicio de valoración y asesoría nutricional le ofreciera menús saludables y terapéuticos ya sea para PREVENIR o CONTROLAR enfermedades crónicas, estarían ustedes dispuestos a hacer uso de este servicio?

Si

No

4.1 Si a la anterior pregunta contestó sí, responda lo siguiente: ¿Qué días requeriría los servicios de preparación de alimentos del restaurante?

- a. _____ De Domingo a Domingo
- b. _____ De Lunes a Viernes
- c. _____ De Lunes a Sábado

4.2 Si tuviera un precio fijo semanal el valor del menú de alimentos saludables y terapéuticos que componen un ALMUERZO, ¿Cuánto dinero estaría usted dispuesto a pagar por este servicio?

- a. Entre \$4.000 y \$4.500
- b. Entre \$4.500 y \$5.500
- c. Más de \$5.500

4.3 ¿Cuánto dinero estaría usted dispuesto a pagar por la valoración y asesoría nutricional realizada por un especialista en nutrición?

- a. Entre \$10.000 y \$20.000
- b. Entre \$20.000 y \$30.000
- c. Más de \$30.000

¡Mil Gracias por su amable colaboración!

ANEXO B. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN DE LA OFERTA



UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER UIS INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA INSED X SEMESTRE DE GESTIÓN EMPRESARIAL BUCARAMANGA, 2008

ENTREVISTA

OBJETIVO: Recolectar información acerca de la oferta de restaurantes de alimentación saludable que existen en la ciudad de Bucaramanga.

DATOS DEL OFERENTE:

Razón Social:

Dirección:

PREGUNTAS:

1. ¿Qué tipo de alimentación ofrece su establecimiento?

2. ¿Qué servicios de alimentación suministra su establecimiento?

3. ¿Qué precio tiene el servicio de un ALMUERZO?

4. ¿Cuántos ALMUERZOS vende diariamente?

5. ¿Qué servicios adicionales ofrece a sus clientes?

6. ¿A través de qué medios de publicidad o comunicación da a conocer al mercado los servicios ofrecidos por su establecimiento?

7. ¿Cuánto tiempo tiene de funcionamiento su restaurante?

¡Gracias por su amable colaboración!

ANEXO C. PORTAFOLIO DE SERVICIOS RESTAURANTE LA COCINA SALUDABLE



PORTAFOLIO DE SERVICIOS

“Alimentación Saludable y Terapéutica”
Carrera 30 30A-05 Br. La Aurora
Telefax: (7)6387642 – 315 253 45 49
Bucaramanga - Colombia

La Cocina Saludable



¡El hábito que tu cuerpo necesita!

Nosotros:

La Cocina Saludable es un establecimiento comercial que tiene como objeto social, el diseño, producción y comercialización de menús de alimentos saludables y terapéuticos dirigidos a la comunidad bumanguesa interesada en la prevención o control de enfermedades crónicas.

Los servicios del restaurante saludable podrán ser usados por la población que valora altamente la salud y la vida: personas o familias de diferentes edades, gustos y clases, en búsqueda de salud, variedad, calidad y economía, además de valores agregados para satisfacer sus necesidades; en un ambiente confortable, cómodo, higiénico y agradable. Son usados por aquellas personas que padecen algún tipo de enfermedad crónica y que tienen como exigencia el cumplimiento de regímenes dietéticos especiales; o por aquellas personas que por algún motivo se encuentran interesadas en prevenir cualquier enfermedad de este tipo.

Misión:

LA COCINA SALUDABLE es un restaurante que tiene como misión diseñar, procesar y comercializar menús saludables y terapéuticos para la comunidad interesada en la prevención o control de enfermedades crónicas, que busca satisfacer plenamente a sus clientes con sabor, variedad, atención, precio y comodidad; a través de la utilización de materias primas de alta calidad y un equipo humano altamente capacitado; comprometido con el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad bumanguesa.

Visión:

En el RESTAURANTE LA COCINA SALUDABLE, tenemos como visión para un periodo no mayor de tres años, a partir del año 2008, ser líder en el sector servicios de alimentación saludable y terapéutica para enfermos crónicos, sobresaliendo en el mercado como un restaurante excepcional, sólido y profesional, con calidad humana y principios éticos, que ofrece servicios y productos de excelencia.



La Cocina Saludable



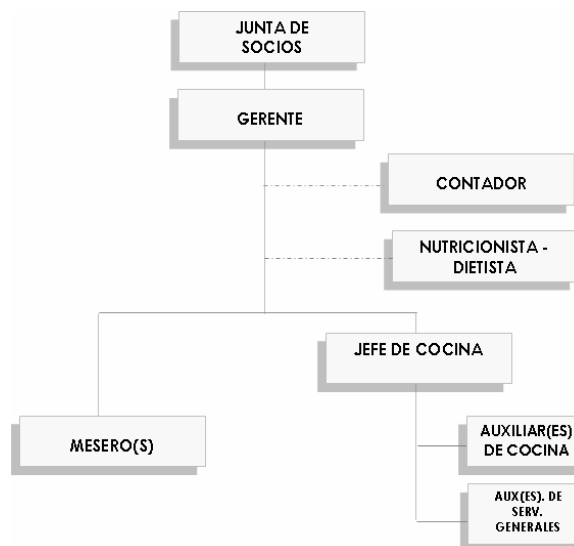
¡El hábito que tu cuerpo necesita!

Principios Corporativos:

- **ATENCIÓN Y SERVICIO AL CLIENTE:** Superar las expectativas de nuestros clientes, promoviendo las actividades que se realicen y estén enfocadas e identificadas a sus necesidades.
- **CALIDAD:** Fijar y superar estándares de calidad, trabajando bajo la filosofía de la mejora continua y la optimización de recursos y procesos.
- **COMUNICACIÓN:** Manejar internamente una comunicación eficaz.
- **CREATIVIDAD:** Lograr que la innovación y la creatividad sean imprescindibles en nuestro restaurante, para la superación, desarrollo y continuidad en ella.
- **HONESTIDAD:** Caracterizarnos por comportamientos éticos, basados en la rectitud, honradez, lealtad y responsabilidad, frente a los compromisos y propósitos empresariales y personales.
- **RESPECTO:** Respeto por la experiencia y el saber especializado de cada área y persona.
- **TRABAJO EN EQUIPO:** Establecer un equipo de trabajo con personas participativas y comprometidas, enfocadas a la satisfacción del cliente.



Estructura Organizacional:



La Cocina Saludable



¡El hábito que tu cuerpo necesita!

Servicios:

Servicio de alta calidad, diseñado y ofrecido por personal especializado. Dirigido a la población interesada en prevenir o controlar enfermedades crónicas tales como: la obesidad, la diabetes, las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, las enfermedades dentales y la osteoporosis. ¡Precios de fácil acceso a las familias de la ciudad de Bucaramanga!



Menús saludables y terapéuticos:

Una vez realizada la valoración nutricional, el restaurante le ofrece el servicio de alimentación saludable diariamente, de lunes a sábado, para que el consumidor obtenga un óptimo estado nutricional.



Valoración y asesoría nutricional:

Este servicio es prestado por un profesional especializado y es fundamental para la prestación del servicio de alimentación saludable y terapéutica.

Tiene como objeto además de conocer los patrones habituales de consumo, las variables que sigue el paciente para la selección de los alimentos y la patología o antecedentes de enfermedades crónicas, definir el Programa de Alimentación Saludable más adecuado al que debe ingresar el paciente. E igualmente, darle tanto al paciente como a su familia, las recomendaciones, en cuanto a la alimentación necesaria que éste debe consumir cuando esté en casa o en su trabajo.

La Cocina Saludable



¡El hábito que tu cuerpo necesita!

Servicios Adicionales:

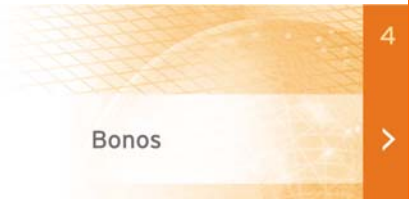
📌 **Tiquetera personal:** A través de este servicio el cliente podrá obtener un descuento especial por el pago anticipado quincenal o mensual del servicio de preparación de los alimentos saludables y terapéuticos. Con este, el consumidor podrá obtener una tiquetera con 15 o 30 vales para almuerzo, los cuales podrá utilizar como lo prefiera.



📌 **Talleres de Promoción y Prevención de Enfermedades Crónicas:** A través de un equipo interdisciplinario, el restaurante de alimentación saludable y terapéutica, podrá brindar talleres grupales de orientación psicológica, nutricional, física y médica a sus consumidores y familias; los cuales tienen como fin el permitirles conocer, superar y asumir este tipo de enfermedades.



📌 **Bonos:** Es una excelente alternativa para el cliente, quien a través de este podrá regalar en ocasiones especiales a familiares, amigos, clientes y proveedores bonos de alimentación saludable y terapéutica. El cliente podrá determinar el valor del bono y el restaurante se encargará de satisfacerlo, ofreciéndole al beneficiario un servicio de alta calidad. El precio de los bonos oscilará de acuerdo al servicio, el cual puede ser semanal, quincenal o mensual.



📌 **Crédito empresarial:** Este servicio se encuentra relacionado con la realización de alianzas o convenios empresariales, a través de las cuales se logre ofrecer - tanto a directivos como empleados de dichas organizaciones - los servicios del restaurante A Crédito, con intermediación de la empresa para la cual laboran. De esta manera estos, tendrán una alternativa cómoda y financiera para disfrutar los servicios del restaurante.

📌 **Ventas a través de la página Web:** Este servicio consiste en poner a disposición del consumidor una nueva opción, acorde a la tecnología y las nuevas formas de comunicación, un canal de compras en línea a través de una página Web. Por medio de la cual, el cliente podrá adquirir a domicilio el servicio de alimentación saludable y terapéutica.



La Cocina Saludable



¡El hábito que tu cuerpo necesita!

Atributos Diferenciadores del Servicio:

Teniendo en cuenta los aspectos relacionados con la prestación del servicio de alimentación balanceada ofertada, actualmente, por la competencia. Este restaurante, será diferente a los de la competencia por los siguientes aspectos:

Con respecto a los productos alimenticios:

- ☉ El restaurante diseñará, procesará y comercializará menús de alimentos perfectamente saludables y terapéuticos, permitiendo cuidar la salud y la alimentación del consumidor sin sacrificar el sabor.
- ☉ Los menús serán diseñados por un nutricionista, quien tendrá en cuenta los gustos, patología y antecedentes familiares del consumidor (con respecto a las enfermedades crónicas).
- ☉ Los productos ofrecidos por el restaurante serán de alta calidad; los alimentos se conservarán y prepararán teniendo en cuenta todas las condiciones higiénicas y cuidados nutricionales que se deben adoptar para la preparación de alimentos saludables.



Con respecto al bienestar del consumidor:

- ☉ El objetivo principal del restaurante, será el de garantizar la salud de sus consumidores.
- ☉ Los consumidores tendrán diversas alternativas alimentarias para conservar y mejorar su calidad de vida. En compañía de profesionales expertos, podrán elegir las alternativas alimentarias que más le atañan a su salud.

Con respecto a la prestación del servicio:

- ☉ Será el único restaurante de su clase en la ciudad de Bucaramanga.
- ☉ El servicio que se le ofrecerá al consumidor, será totalmente integral, de excelente calidad, acorde con sus gustos y expectativas.
- ☉ El consumidor, tendrá la oportunidad de obtener capacitación y/o asesoría (por parte de un Nutricionista) para determinar, de acuerdo a su patología o antecedentes, el Programa de Alimentación, más adecuado para su salud.
- ☉ El restaurante contará con unas instalaciones bien dotadas, con amplios espacios y personal experto tanto en el diseño y el proceso de los alimentos como en la atención y servicio al cliente; el conjunto de todos estos elementos garantizarán tanto la calidad en los diferentes platos de comida como en el servicio.



La Cocina Saludable



¡El hábito que tu cuerpo necesita!

Con respecto a la economía del consumidor:

- Los precios de los servicios alimentarios ofrecidos por el restaurante serán cómodos para la salud de sus consumidores.



Con respecto al desarrollo sostenible de la región:

- El restaurante será fuente generadora de cultura alimentaria porque fortalecerá hábitos alimentarios, contribuirá al tratamiento y prevención de enfermedades crónicas y de esta manera, ayudará a disminuir la presencia de este tipo de enfermedades en la región, mejorando su calidad de vida.

CONTACTENOS

CLAUDIA LILIANA BADILLO ALARCÓN
Gerente

Carrera 30 No. 30A-05 Br. La Aurora Telefax: 6387642 Móvil: 315 253 45 49
Página Web: www.lacocinasaludable.com Email: lacocinasaludable@hotmail.com
Bucaramanga - Colombia



Programa de Alimentación Saludable

1º. Semana de Noviembre (De Lunes a Sábado)

Tipo de Paciente: Diabetes II



| | LUNES | MARTES | MIÉRCOLES |
|--|---|--|--|
|  | <p>Atún Pastas Ensalada Jugo de mora Crema de espinacas</p> | <p>Hígado asado Arroz Guiso de habichuela Jugo de badea Crema de ahuyama</p> | <p>Pechuga a la plancha Arroz Guiso de berenjena Jugo de maracuyá Ensalada</p> |
| | JUEVES | VIERNES | SABADO |
|  | <p>Pescado sudado Plátano asado Ensalada Jugo de tomate de árbol Crema de cebolla</p> | <p>Carne asada Papa cocida Frijol Jugo de Lulo Aguacate</p> | <p>Pernil sudado Yuca Alverja Jugo de curuba Crema de apio</p> |
| <p><i>“El hábito que tu cuerpo necesita”</i></p> | | | |











MANUAL DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA DE ALIMENTOS



Elaborado por:

Claudia Liliana Badillo Alarcón
Gestora Empresarial UIS

Noviembre de 2008

CONDICIONES BASICAS DE HIGIENE EN LA FABRICACIÓN DE ALIMENTOS



Las Buenas Prácticas de Manufactura se aplican a todos los procesos de manipulación de alimentos y son una herramienta fundamental para la obtención de un proceso inocuo, saludable y sano. Las siguientes son algunas recomendaciones:

CAPITULO 1: EDIFICACIÓN E INSTALACIONES



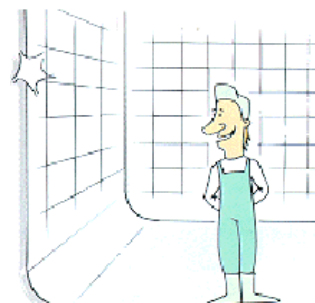
La localización y distribución de las áreas del restaurante estarán iluminadas, deben mantenerse libres de acumulaciones de materiales, equipos mal dispuestos, basuras, desperdicios, chatarra, malezas, aguas estancadas, inservibles o cualquier otro elemento que favorezca posibilidad de albergue para contaminantes y plagas. Todo el entorno será mantenidos en condiciones que protejan contra la contaminación de los productos.

Los materiales empleados en la construcción debe ser lisos, fáciles de limpiar, de preferencia con colores claros. Las ventanas deben estar protegidas con rejillas o vidrios.

Algunos aspectos que se deben considerar para mantener los alrededores de la planta en forma adecuada:

CUIDE SU ÁREA DE TRABAJO:

Mantenga sus utensilios de trabajo limpios.
Arroje los residuos en el cesto correspondiente.
No permita la presencia de animales.



CAPITULO 2: EQUIPOS Y UTENSILIOS



Los equipos y utensilios deben ser de material lavable, liso, y fáciles de limpiar y desinfectar. No deben alterar el olor y sabor del alimento que contengan. Los materiales porosos no son aconsejables.

La localización de los equipos debe ser de fácil acceso para su limpieza. Todos los equipos deben ser fácilmente desarmables para su limpieza.

La cocina (y eventualmente los comedores) deben poseer una campana para la extracción de vapores y olores, la cual debe estar en buen estado de conservación y funcionamiento. Cada área del restaurante debe tener asignado al personal responsable de su limpieza, incluyendo la de los correspondientes equipos y utensilios.

Algunos aspectos que se deben tener en cuenta en su adquisición, uso y manipulación son:

- Adquirir equipos y maquinaria que tengan los efectos menos negativos para el medio (con fluidos refrigerantes no destructores de la capa de ozono, con bajo consumo de energía y agua, baja emisión de ruido, etc.).
- No emplear recipientes con recubrimientos de sustancias que puedan emitir elementos nocivos.
- Emplear utensilios de hierro o acero inoxidable en vez de aluminio, ya que la obtención del aluminio supone un mayor gasto energético.
- Todos los equipos y utensilios deben ser usados únicamente para los fines que fueron diseñados,
- Deben ser conservados de manera que no se conviertan en un riesgo para la salud y permitan su fácil limpieza y desinfección.

Mantenimiento:

- Realizar revisiones regulares de los equipos de refrigeración para optimizar el consumo de agua y energía y minimizar la emisión de CFC (gases refrigerantes que destruyen la capa de ozono).
- Realizar inspecciones de la instalación de tuberías para detectar fugas y sobreconsumos de agua por averías.
- Limpiar periódicamente las lámparas y luminarias.
- Limpiar frecuentemente hornos, fogones y placas para evitar que las grasas impidan la transmisión de calor.
- Mantener limpias las juntas de las puertas de los refrigeradores de forma que cierren herméticamente.
- Limpiar frecuentemente la parte trasera de los refrigeradores para reducir el consumo de energía.

CAPITULO 3: PERSONAL MANIPULADOR DE ALIMENTOS



La administración del restaurante se preocupará por el bienestar de los trabajadores:

- Serán identificados los sitios y actividades de riesgo, y entrenado el personal a cargo.
- Son recomendables exámenes médicos periódicos y acreditación de sanidad por la entidad municipal correspondiente.
- Brindar las facilidades necesarias ante enfermedades que necesiten atención profesional y descanso.
- Plan de contingencias ante peligros y emergencias.
- Facilidades de primeros auxilios y contra incendios

El administrador del restaurante tomará las medidas para que:

- Todo el personal reciba entrenamiento en manipulación de alimentos e higiene personal. Permanentemente limpios.
- El personal masculino con el cabello cortado y sin barba. El personal femenino con el pelo sujetado, y sin pintado de uñas. Sin adornos ni lápices u otros objetos que puedan caerse a la comida.
- Los baños del personal así como los casilleros, deben estar permanentemente limpios. Sin residuos de alimentos.

Respecto al uniforme del personal

- Material no inflamable. Preferible, con pechera de protección. Si es necesario, utilizar mandil.
- Zapatos cerrados, con suela antideslizante.
- Si es necesario, utilizar guantes impermeables y desechables

Entre los requisitos que el empleado debe cumplir para postular al cargo, figuran los siguientes:

- Evaluación médica general.
- Evaluaciones médicas específicas si el cargo así lo requiere:
- Resultados de análisis en un laboratorio del estado que indique que la persona no ocasiona riesgos para los productos que manipulará
- Certificados o diplomas que lo acrediten como Profesional, Técnico y/o Manipulador de Alimentos.

Los requerimientos post-ocupacionales son los que la empresa y el trabajador deben cumplir para garantizar el normal desarrollo de los procesos. Están definidos por el Manual de Buenas Prácticas de Fabricación y otras normas de obligatorio cumplimiento que sean determinadas.

Algunos aspectos que se deben tener en cuenta para una excelente manipulación de alimentos son:



VESTUARIO:

- Deje su ropa y zapatos de calle en el vestuario
- No use ropa de calle en el trabajo, ni venga con la ropa de trabajo desde la calle.

VESTIMENTA DE TRABAJO:

- Cuide que su ropa y sus botas estén limpias.
- Use calzado adecuado, cofia y guantes en caso de ser necesario.



HIGIENE PERSONAL:

- Cuide su aseo personal.
- Mantenga sus uñas cortas.
- Use el pelo recogido bajo la cofia.
- Deje su reloj, anillos, aros o cualquier otro elemento que pueda tener contacto con algún producto y/o equipo

LAVADO DE MANOS:



descartables

¿CUANDO?

- Al ingresar al sector de trabajo.
- Después de utilizar los servicios sanitarios.
- Después de tocar los elementos ajenos al trabajo que está realizando.

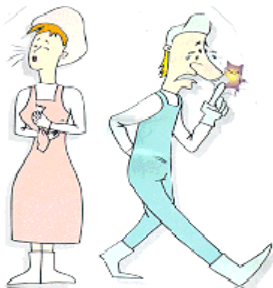
¿COMO?

- Con agua caliente y jabón.
- Usando cepillo para uñas.
- Secándose con toallas



LAVADO DE BOTAS

- Lave sus botas cada vez que ingresa al sector de trabajo.



CUIDAR LAS HERIDAS

- En caso de tener pequeñas heridas, cubrir las mismas con vendajes y envoltura impermeable.

ESTADO DE SALUD

- Evite, el contacto con alimentos si padece afecciones de piel, heridas, resfrios, diarrea, o intoxicaciones.
- Evite toser o estornudar sobre los alimentos y equipos de trabajo.

RESPONSABILIDAD



- Realice cada tarea de acuerdo a las instrucciones recibidas.
- Lea con cuidado y atención las señales y carteles indicadores.
¡EVITE ACCIDENTES!



RESPETE LOS "NO" DEL ÁREA:

- **NO** fumar, **NO** beber, **NO** comer, **NO** salivar.

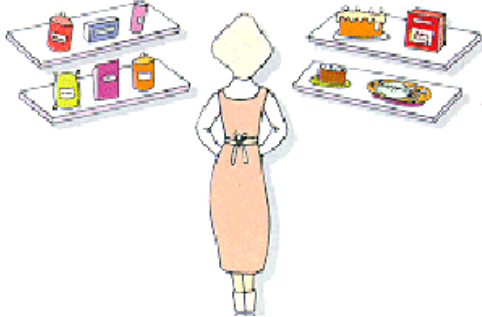
CAPITULO 4: REQUISITOS HIGIÉNICOS DE FABRICACIÓN



La higiene será respetada en todas las etapas de manipulación de los alimentos.

- La recepción de los alimentos será cuidadosa, verificando el olor y apariencia de lo que se recibe, desechando las que presentan condiciones riesgosas. Mejor si es en horas tempranas del día. Cuidar de su disposición, transporte y almacenamiento.
- Al comienzo de la preparación, los productos serán adecuadamente *lavados* (mejor uno por uno). En el caso de la elaboración de alimentos que serán consumidos sin cocción previa, es indispensable su *desinfección* para reducir la carga microbiana presente. Deben emplearse utensilios exclusivos para el *pelado* y *cortado*, evitando usar en los cocidos, aquellos empleados en alimentos crudos.
- Los utensilios usados en el cocinado, deben estar debidamente lavados y desinfectados. Las temperaturas y tiempo de cocción deben ser suficientes para cocer por completo los alimentos. La grasa y aceites que se usen para freír deben renovarse ante evidente cambio de color, sabor u olor (no se reutilizará el aceite que halla quedado del día anterior). Para probar la sazón de las preparaciones directamente de la olla o otras fuentes, se deberán emplear utensilios que no se volverán a introducir si previamente no se lavan.
- En el servido se emplearán utensilios exclusivos, previo lavado y desinfectado. La persona que sirve a los comensales debe observar rigurosa higiene personal, en especial en las manos. Por ningún motivo la persona que sirve el alimento debe tomar dinero al mismo tiempo.
- Las sobras serán retiradas a la mayor brevedad posible, y llevadas a su disposición final alejada de la cocina, depositada y tapada.

CAPITULO 5: ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE LA CALIDAD



- Todas las operaciones de fabricación, procesamiento, envase, almacenamiento y distribución de los alimentos deben estar sujetas a los controles de calidad apropiados.
- Los procedimientos de control deben prevenir los defectos evitables y reducir los defectos naturales o inevitables a niveles tales que no represente riesgo para la salud. Estos controles variarán según el tipo de alimento y las necesidades de la empresa y deberá ser rechazado todo alimento que no sea apto para el consumo humano.

El encargado de Aseguramiento de Calidad debe certificar al menos los siguientes aspectos:

- Ordenes de producción con información completa.
- Registros con datos de proceso, materias primas y productos terminados.
- Registros con las desviaciones del proceso cuando éstas suceden.
- Evaluaciones de calidad lote por lote.
- Registros de mediciones de vida útil.

BUEN USO DE LOS RECURSOS Y LA MATERIA PRIMA:

Materias primas:

- Elaborar menús equilibrados.
- Reutilizar, en lo posible, el aceite sobrante una vez colado.
- Utilizar los restos de unas elaboraciones como subproductos de otras.
- Calcular correctamente las cantidades necesarias para evitar sobras.
- Tratar de forma adecuada los géneros o platos que puedan ser utilizados con posterioridad.
- Procurar emplear todas las partes de las canales de las reses.
- Productos químicos: Emplear los productos químicos más inocuos y cuidar la dosificación recomendada por el fabricante para reducir la peligrosidad de los residuos.

Agua:

- Cerrar los grifos para no dejar correr el agua cuando no se utiliza.
- Instalar dispositivos limitadores de presión, difusores y temporizadores para disminuir el consumo de agua.
- Procurar la limpieza óptima de verduras en barreños y no con agua en continuo.

- No descongelar en agua circulante; enfriar géneros con hielo, se consume menos agua.
- Poner los lavavajillas en funcionamiento cuando estén llenos.

Energía: Al cocinar:

Emplear recipientes y ollas adecuados al tamaño del fogón; tapar los recipientes y cazuelas; no mantener el fuego al máximo cuando los alimentos han comenzado a hervir; si la cocina es eléctrica se puede apagar unos minutos antes de acabar la cocción para aprovechar el calor residual; no utilizar un horno grande para asar alimentos de tamaño reducido.

Iluminación: Aprovechar al máximo

La luz natural; acabar las paredes en blanco; colocar temporizadores; emplear lámparas de bajo consumo; si se usan tubos fluorescentes no apagarlos y encenderlos con frecuencia, ya que el mayor consumo se produce en el encendido.

Refrigeración, agua caliente:

Aislar térmicamente instalaciones, ventanas y conducciones de climatización; aislar las zonas frías (conservación) de las calientes (hornos y fogones); cargar al completo los lavavajillas; evitar abrir los hornos y frigoríficos innecesariamente; cerrar bien hornos y cámaras frigoríficas; evitar introducir productos aún calientes en los frigoríficos, programar los termostatos a la temperatura necesaria en cada caso.

SEGURIDAD EN LA COCINA

La cocina es el área más importante del restaurante, en donde deben privilegiarse las medidas de higiene. Pero también es el área de mayor riesgo a la seguridad de las personas e instalaciones. Por ello, hay que tomar las mayores precauciones posibles: uso de material a prueba de fuego, cuidados previos al uso del horno, atención al manejo de asas y bordes, orientación hacia abajo en el traslado de cuchillos, al retirarse de la cocina: todos los fuegos y llaves deben estar apagados

CAPITULO 6: SANEAMIENTO Y LIMPIEZA



El restaurante debe contar con un *plan de limpieza y desinfección* que acompañe a un manejo adecuado de los alimentos. Ello comprende:

- A pisos y techos.
- A los equipos: antes y después de su uso.
- A las mesas de trabajo y tablas de picar: antes, durante y después de su empleo.

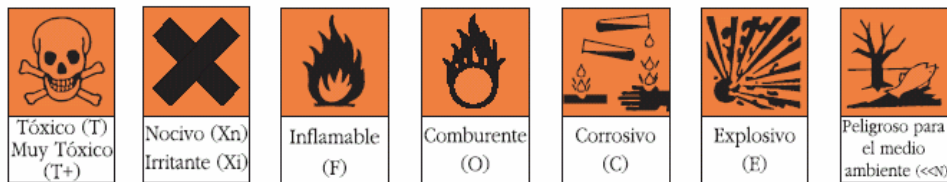
La selección de técnicas de limpieza y desinfección más adecuadas (manual, con calor, con espuma, a máquina)

La selección y uso apropiado de detergentes (preferible: rápido, no corrosivo, con acción microbiana, no ser tóxico, de fácil eliminación)

Selección y uso apropiado de técnicas de desinfección (al vapor, con agua caliente, con sustancias químicas). Hay que tomar en cuenta el tipo de desinfectante a utilizar (cloro, yodo, orgánico), así como el tiempo, la disolución y la estabilidad.

En resumen, para la realización del saneamiento y limpieza del restaurante es importante tener en cuenta lo siguiente en cuanto a los productos de limpieza y desinfección:

- Conocer los símbolos de peligrosidad y toxicidad.
- Comprobar que los productos están correctamente etiquetados, con instrucciones claras de manejo.
- Elegir los productos y materiales de limpieza de las instalaciones que siendo eficaces son menos agresivos para el medio (detergentes biodegradables, sin fosfatos ni cloro; limpiadores no corrosivos; etc.).



Para contribuir a una gestión ambientalmente correcta de los residuos, hay que tener en cuenta que esta se logra así:

- Utilizando productos cuyos envases posean una elevada aptitud para ser reciclados.
- Gestionando desechos como el aceite de fritura inutilizado a través de las "Bolsas de subproductos".
- Con un manejo de los residuos que evite daños ambientales y a la salud de las personas.
- Informándose de las características de los residuos y de los requisitos para su correcta gestión.
- Cumpliendo la normatividad establecida lo que supone:
 - Separar correctamente los residuos.
 - Presentar por separado o en recipientes especiales los residuos susceptibles de distintos aprovechamientos o que sean objeto de recogidas específicas.
 - Depositar los residuos en los contenedores determinados para ello.
 - Seguir las pautas establecidas en el caso de residuos objeto de servicios de recogida especial
- No vertiendo materias que impidan el correcto funcionamiento o mantenimiento de la red de alcantarillado pública (restos de comida, aceites, grasas, etc.)
- No vertiendo sólidos, líquidos o gases combustibles, inflamables o explosivos; irritantes, corrosivos tóxicos (restos de la limpieza de los filtros de las campanas extractoras).
- Previendo las emisiones de CFC (Evitar el uso de aerosoles que los contengan, mantener adecuadamente los equipos de refrigeración para evitar los escapes), de

humo (Cumplir los límites de emisión empleando los equipos de extracción y los filtros adecuados y manteniéndolos en condiciones óptimas de funcionamiento) y ruidos (Reducir estas emisiones empleando los equipos y utensilios menos ruidosos y realizando un mantenimiento adecuado de los mismos, además de mantenerlos en funcionamiento sólo el tiempo estrictamente necesario).

Se deben clasificar los residuos de la siguiente manera:

| DEPOSITAR | RESIDUOS | RECOMENDACIONES |
|---|--|--|
| Contenedor de papel y cartón | Periódicos, revistas, catálogos, cartas, cartones embalajes, hueveras y otros envases de cartón. | No echar papeles sucios ni bolsas de plástico. Doblar los cartones. |
| Contenedor de vidrio | Botellas. Tarros y botes de cristal. | Quitar tapas, tapones y corchos. Limpiar los recipientes antes de echarlos al contenedor. |
| Contenedor de Envases | Latas. Briks. Envases plásticos. Bolsas de plástico. | Aplastar los briks. Ecurrir o limpiar los envases antes de echarlos al contenedor. |
| Contenedor de materia orgánica y resto | Materia orgánica (restos de comida). Papeles sucios y trapos sucios. | Bolsas cerradas para evitar ensuciar los contenedores. |
| Contenedor de Residuos Peligrosos: Punto verde | Aceites de fritura inutilizables. Filtros de campanas. | Entregarlo a la empresa de aseo |

CAPITULO 7: ALMACENAMIENTO, DISTRIBUCIÓN, TRANSPORTE Y COMERCIALIZACIÓN



Las operaciones y condiciones de almacenamiento, distribución, transporte y comercialización de alimentos deben evitar:

- a) La contaminación y alteración del alimento;
- b) La proliferación de microorganismos indeseables en el alimento; y
- c) El deterioro o daño del envase o embalaje

Algunos aspectos a tener en cuenta en el almacenamiento son:

- Garantizar que los elementos almacenados puedan ser identificados correctamente.
- Minimizar el tiempo de almacenamiento gestionando los “stocks” de manera que se evite la producción de residuos.
- Observar estrictamente los requisitos de conservación de las materias primas y alimentos.
- Cerrar y etiquetar adecuadamente los recipientes de productos peligrosos para evitar riesgos.
- Aislar los productos peligrosos del resto.

LAS 10 REGLAS DE ORO

Todas las etapas de las buenas prácticas se agrupan en las Reglas de Oro formuladas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para la preparación higiénica de alimentos, y son las siguientes:

- 1- Elegir alimentos elaborados o producidos higiénicamente.
- 2- Cocinar bien los alimentos.
- 3- Consumir inmediatamente los alimentos cocinados.
- 4- Guardar cuidadosamente los alimentos cocinados.
- 5- Recalentar bien los alimentos cocinados.
- 6- Evitar el contacto entre los alimentos crudos y cocidos.
- 7- Lavarse las manos a menudo.
- 8- Mantener escrupulosamente limpias todas las superficies de la cocina.
- 9- Mantener los alimentos fuera del alcance de insectos, roedores y otros animales.
- 10- Utilizar agua potable.

ANEXO F. MANUAL DE DIETOTERAPIA: CONSIDERACIONES DIETETICAS EN LOS ESTADOS PATOLOGICOS DEL ADULTO³²

A continuación se presentan algunas indicaciones relacionadas con las dietas terapéuticas para los enfermos crónicos.

1. AFECCIONES CARDIOVASCULARES

1.1 DIETA EN LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL

La hipertensión constituye un factor de riesgo fundamental en el desarrollo de enfermedades cardiovasculares ateroscleróticas, infarto de miocardio, cardiopatía coronaria, insuficiencia cardíaca congestiva, accidentes cerebrovasculares y arteriopatía periférica, así como de afecciones renales.³³

Aspectos fundamentales en el tratamiento dietético de la hipertensión son la reducción de peso y la restricción de la ingesta de sodio y alcohol. Aunque también se deben tener en cuenta otros factores dietéticos que se han implicado en la hipertensión; entre ellos: el potasio, el calcio, el magnesio, las grasas y los ácidos grasos.

La pérdida de peso reduce la presión arterial en una gran parte de los sujetos con hipertensión, cuyo peso supera en más de 10 % su peso deseable.

La respuesta de la presión arterial a la restricción de sodio varía de un paciente a otro. Se ha demostrado en múltiples estudios clínicos que las restricciones moderadas de sodio reducen la presión arterial en individuos sensibles al sodio y no la reducen en individuos resistentes al sodio. Se ha detectado que entre 50 y 60 % de los individuos son sensibles al sodio.

Una restricción moderada de sodio, de aproximadamente 70 a 100 mEq/día, puede resultar de valor terapéutico en pacientes con hipertensión, independientemente del consumo de medicamentos.

Ha sido demostrado que existe una asociación positiva entre la cantidad de alcohol consumido y los niveles de presión arterial. Esto parece ser independiente de la edad, la obesidad, el ejercicio físico, el tabaquismo y el sexo. Dicha asociación no parece relacionarse con el tipo de bebida alcohólica consumida, por lo que presuntamente se debe al etanol por sí mismo. El efecto del alcohol resulta más claro en sujetos, cuyo consumo supera los 20 mL/día de etanol (por ejemplo, 50 mL de whisky de 500, 150 mL de vino o 720 mL de cerveza).

Tratamiento dietético: Puede ser necesario el uso simultáneo de una dieta de bajo contenido en grasas totales, en grasas saturadas y en colesterol en pacientes con hipertensión e hiperlipidemia.

Pérdida de peso: Se aconseja la pérdida de peso en pacientes con hipertensión, cuyo peso supera en más de 110 % el deseable.

Sodio: Las necesidades mínimas estimadas de sodio son de 500 mg/día. Para el control de la hipertensión, se recomienda una reducción moderada del sodio dietético hasta niveles inferiores a

³² MARTIN GONZALEZ, Isabel. Manual de Dietoterapia. Editorial Ciencias Médicas. La Habana, 2001.

2,3 g/día (100 mEq). Aproximadamente, 10 % del sodio de la dieta lo aporta el contenido natural de los alimentos.

El contenido de sodio de algunos alimentos se debe calcular como parte del aporte de sodio. Los alimentos de origen animal, como las carnes, los huevos y los derivados lácteos, así como algunas verduras, contienen sodio de forma natural y se deben consumir moderadamente.

Se debe tener en cuenta el empleo de compuestos de sodio en el proceso de diversos alimentos por diferentes razones. Por ejemplo, el benzoato sódico es un conservante empleado en condimentos, salsas y margarina. Otro aditivo, el citrato sódico, mejora el sabor de los postres de gelatina y de algunas bebidas. Aunque existen muchos productos comerciales bajos en sodio, es preciso consumirlos de forma moderada. Si esos productos contienen menos de 10 mg (0,4 mEq) de sodio por porción, se considera que su contribución al total de sodio de la dieta es despreciable.

En las etiquetas de los productos envasados debe aparecer el contenido de sodio. Las palabras Lite o Light hacen referencia a productos con cantidades reducidas de energía, grasas o sodio. La expresión Light en sodio indica que el contenido en sodio se ha reducido, al menos, en un 50 %.

Agua: El agua potable, ya sea natural, embotellada o tratada, puede constituir una fuente significativa de sodio.

Indicación médica de la dieta: Se debe indicar “dieta para pacientes con hipertensión”. Puede incluir aquellos indicadores que el médico quiere lograr. Si se indica una cantidad específica de sodio o algún otro componente dietético, se debe planificar la dieta que no exceda dicha cantidad en más de 10 %. El médico también debe especificar cualquier otro factor que se deba modificar.

1.2 DIETA PARA LA HIPERLIPIDEMIA

En el tratamiento de las hiperlipidemias, la dieta constituye el elemento fundamental. Las recomendaciones sobre las cantidades de ingesta de grasas, colesterol, hidratos de carbono y alcohol, están determinadas por los niveles de lípidos. En personas, cuyo peso supera el deseable, se estimula la restricción energética y el ejercicio físico.

Las palabras hiperlipidemia o dislipidemia son términos generales que hacen referencia a niveles anormales de lípidos (colesterol y triglicérido). La hiperlipoproteinemia consiste en una elevación anormal de una o más lipoproteínas en sangre. Las lipoproteínas transportan el colesterol, los triglicéridos y los fosfolípidos en el torrente circulatorio. Algunas lipoproteínas pueden regular, así mismo, el depósito de colesterol en la pared arterial.

Resulta de interés la elevación del colesterol sérico, especialmente el del colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad, dada su asociación a la predisposición a padecer de aterosclerosis. Su tratamiento se basa en la normalización de los valores de lípidos séricos para reducir el riesgo de aterogénesis y problemas cardiovasculares.

Colesterol unido a lipoproteínas de muy baja densidad: El aumento de los niveles séricos de lipoproteínas de muy baja densidad se asocia a mayor riesgo de aterosclerosis y las lipoproteínas de elevada densidad tienen una relación inversa con el riesgo de padecer cardiopatía coronaria.

Triglicéridos: Los triglicéridos son moléculas lipídicas derivadas fundamentalmente de la grasa de la dieta o endógenas o de la conversión de cualquier forma de energía sobrante. Se transportan unidos a lipoproteínas de muy baja densidad (endógeno) o quilomicrones (dieta) a los tejidos para su utilización como combustible, o al tejido adiposo donde se almacenan. La obesidad constituye

una causa fundamental de la elevación de los triglicéridos. La grasa de la dieta los puede incrementar, y hay algunos individuos en los que los azúcares simples y el alcohol excesivo les incrementan los niveles de triglicéridos.

Objetivos del tratamiento dietético: El objetivo del tratamiento dietético (aislado o coordinado) con ejercicios o medicamentos hipolipemiantes, consiste en reducir la ingesta de grasa total, grasas saturadas, colesterol y el aporte energético.

Tratamiento dietético: Los trastornos de los lípidos se tratan, en primer lugar, con la modificación de la dieta. Los efectos de la dieta y los fármacos se potencian; por ello, las modificaciones de la dieta se deben mantener durante el período de tratamiento farmacológico. Se aconseja la continuación de la dieta, no obstante la normalización de los lípidos sanguíneos y el perfil de lipoproteínas.

- Se recomienda el incremento de la ingesta de fibra total con un mayor consumo de alimentos vegetales ricos en fibras. También se recomienda un consumo en mayor proporción de hidratos de carbono complejos, y por ello, un consumo proporcionalmente menor de grasas y colesterol. Los resultados de varios estudios afirman que ciertos aceites de pescados poliinsaturados pueden reducir la incidencia de cardiopatías coronarias. Se ha prestado especial atención a los ácidos grasos esenciales omega-3, especialmente el ácido eicosapentaenoico y el ácido docosaenoico. Se recomienda el consumo de pescado 2 ó 3 veces por semana.
- La ingesta moderada de alcohol no resulta perjudicial. Sin embargo, se sabe que la ingesta abundante de alcohol afecta el metabolismo de las lipoproteínas de diversas formas. Aunque su efecto sobre las lipoproteínas de baja densidad resulta despreciable, el alcohol puede aumentar los triglicéridos y las lipoproteínas de elevada densidad.

El tratamiento se estructura en 2 etapas:

Etapa I

| | |
|-------------------------------|---|
| Grasa total | < 30 % del total de la energía diaria |
| Ácidos grasos saturados | 7 a 10 % del total de la energía diaria |
| Ácidos grasos poliinsaturados | Hasta 10 % del total de la energía diaria |
| Ácidos grasos monoinsaturados | Hasta 15 % de la energía total |
| Hidratos de carbono | 55 % o más de la energía total |
| Proteínas | Hasta 15 % de la energía total |
| Colesterol | < 300 mg/día |
| Energía total | Para lograr y mantener un peso deseable |

Si las modificaciones de la dieta fracasaran después de 3 meses de tratamiento, se debe pasar a la:

| | |
|-------------------------|---------------------------------------|
| Grasa total | < 15 % del total de la energía diaria |
| Ácidos grasos saturados | < 7 % del total de la energía diaria |
| Colesterol | < 200 mg/día |

Indicación médica de la dieta: Se debe especificar “dieta para hiperlipoproteinemia”.

2. AFECCIONES ENDOCRINO-METABÓLICAS

2.1 DIETA PARA LOS QUE PADECEN DIABETES MELLITUS

La diabetes mellitus es una enfermedad que carece de causa única. Por esto, es necesario individualizar el tratamiento a cada persona, según la naturaleza y gravedad de su enfermedad, y tener en cuenta además, el sexo, la edad, el estado fisiológico, el tipo de diabetes, estado nutricional, grado de actividad física, los valores de glicemia en los diferentes momentos del día, la presencia o no de trastornos del metabolismo lipídico y las complicaciones dependientes de la propia diabetes.

La clasificación de la diabetes mellitus actual es la siguiente:

- Diabetes mellitus tipo I (insulino dependiente).
- Diabetes mellitus tipo II (no insulino dependiente).
- Otros tipos específicos.
- Diabetes mellitus gestacional.

Las formas más frecuentes de diabetes son el tipo I y II.

Objetivos del tratamiento dietético

- Suministrar una ingesta nutricionalmente adecuada con un aporte energético dirigido al logro y mantenimiento de un peso deseable.
- Prevenir la hiperglucemia y la hipoglucemia.
- Reducir el riesgo de arteriosclerosis y de complicaciones.

Las dietas que se emplean como parte del tratamiento de la diabetes mellitus se basan en el control de la ingesta de energía, proteínas, grasas e hidratos de carbono. Entre las consideraciones dietéticas adicionales se incluyen la regularidad del horario de las comidas, la distribución uniforme de energía e hidratos de carbono entre las comidas y el control de la ingesta de energía, grasa saturada y colesterol. Las recomendaciones dietéticas específicas y la importancia de las consideraciones adicionales varían según el tipo de diabetes mellitus y el programa de tratamiento médico global. Para el cálculo de la dieta en los pacientes con diabetes se tiene en cuenta la energía, las proteínas, las grasas y la fibra dietética.

Energía: El aporte energético de la dieta se calcula multiplicando el peso deseable por las kilocalorías correspondientes según la actividad física y el estado actual del peso y la actividad que realiza.

| Kilocalorías/kilogramo de peso deseable | Actividad física | | |
|---|------------------|-----------|-----------|
| | Ligera | Moderada | Intensa |
| Peso normal | 30 | 35 | 40 |
| Sobrepeso | 20 | 25 | 30 |
| Bajo peso | 35 | 40 | 45 |

Este cálculo es aproximado, y si no se logra el objetivo o cuando se llegue al peso deseado, es preciso reajustar la dieta.

La distribución porcentual energética recomendada es:

| | |
|---------------------|-----------|
| Proteínas | 15 a 20 % |
| Grasas | 25 a 30 % |
| Hidratos de carbono | 55 a 60 % |

De la distribución de los hidratos de carbono, al menos 40 % debe ser de lenta absorción, como vegetales, viandas, cereales y leguminosas. Los hidratos de carbono no dan lugar a elevaciones bruscas de la glicemia después de su ingestión. Los hidratos de carbono simples de rápida absorción (monosacáridos, disacáridos, y oligosacáridos) se deberán restringir.

Muchos factores influyen en la respuesta corporal a un alimento particular, incluidos la cantidad, tipo de grasas y fibra en la comida; la dosis y el tipo de los medicamentos utilizados; y la función del tracto digestivo.

Proteínas: El porcentaje de proteínas puede alcanzar 20 % en dietas de 1200 kcal o menos y puede descender a 12 % a niveles energéticos superiores. El pescado, el pollo, y los productos derivados de la leche y bajos en grasas, están entre las fuentes proteicas preferidas.

Grasas: La ingestión de grasas saturadas y colesterol debe ser limitada por la predisposición de los pacientes con diabetes a presentar hiperlipoproteinemias y enfermedad vascular aterosclerótica. Se recomienda que la ingestión de ácidos grasos poliinsaturados sea entre 6 y 7 %, que la de ácidos grasos insaturados esté entre 13 y 15 % y los ácidos grasos saturados en menos de 10 % de la energía total.

Fibra dietética: Una dieta rica en fibra mejora el control de la glucemia. Diversos estudios han sugerido que el aumento de la ingestión de fibra dietética soluble puede producir disminución de la glucemia y glucosuria, junto con la reducción de las necesidades de insulina. Dentro de las fuentes de fibra soluble, están las frutas, los vegetales, las leguminosas y la avena. Se recomienda consumir de 35 a 40 g de fibra soluble.

Especificaciones de la dieta para los pacientes con diferentes tipos de diabetes:

Con la diabetes tipo I los pacientes suelen estar delgados y deben recibir un aporte energético suficiente para alcanzar un peso corporal deseable. Es importante el cumplimiento del horario, la regularidad y la composición de las comidas. Se deben consumir 6 comidas al día (desayuno, merienda, almuerzo, merienda, comida y cena).

La distribución de energía total debe ser la siguiente:

| | |
|----------|-----|
| Desayuno | 15% |
| Merienda | 10% |
| Almuerzo | 25% |
| Merienda | 10% |
| Comida | 25% |
| Cena | 15% |

A los pacientes con diabetes tipo I descompensados con hipercatabolia y desnutridos, se les calcula la energía, e individualiza en cada caso, según sus necesidades y sin dejar de tener en cuenta las enfermedades asociadas.

En pacientes con diabetes tipo II y obesidad, la pérdida de peso es fundamental para lograr el adecuado control metabólico. La intervención dietética tiene mayor valor preventivo de complicaciones, mientras más precozmente se inicia.

La restricción energética moderada de 500 a 1000 kcal /día, por debajo de las necesidades para mantener el peso, es útil para conseguir una reducción de peso gradual y mantenida.

A los pacientes con obesidad y diabetes tipo II, que se controlan con hipoglucemiantes orales o insulina, se les recomienda dieta reducida en energía. Es importante mantener constante el número de comidas (desayuno, merienda, almuerzo, merienda, comida, cena), su horario, composición de la dieta, y una distribución energética similar a la de los pacientes con diabetes tipo I.

A los pacientes con diabetes tipo II y obesidad, que se controlan con dieta solamente, no es tan importante mantenerles el horario de las comidas. La distribución energética que se le indica es de 5 comidas al día, excluida la cena.

2.2 DIETA EN LA OBESIDAD

La obesidad se define como un exceso de grasa corporal en relación con la masa corporal magra en comparación con los valores normales de la población. Se puede considerar que existe obesidad si el peso corporal supera en más de 20 % el peso deseable, según datos de peso/talla clasificado por edades y sexo. De igual modo, se considera obesidad si el índice de masa corporal es superior a 30 en los hombres y 29 en las mujeres.

El tratamiento de la obesidad supone la valoración individualizada de la necesidad de perder peso y la determinación de unos objetivos adecuados de peso y estilo de vida. El tratamiento puede consistir en medidas dietéticas, conductuales, de ejercicio físico e intervención psicológica; la importancia de cada modalidad terapéutica concreta depende de las circunstancias individuales.

La distribución porcentual energética de la dieta debe ser, en esos casos, la siguiente:

| | |
|---------------------|-----------|
| Proteicas | 15 a 20 % |
| Grasas | < 30 % |
| Hidratos de Carbono | 55 a 60 % |

En relación con los hidratos de carbono, deben ser de tipo predominantemente complejo: vegetales, viandas, cereales y leguminosas.

La ingesta total del día debe ser distribuida en cinco frecuencias alimentarias: desayuno, merienda, almuerzo, merienda y comida.

Entre los alimentos restringidos están las bebidas alcohólicas y los alimentos con gran contenido de azúcar y grasa.

Indicación médica de la dieta: La prescripción debe indicar el nivel energético y cualquier otra restricción dietética necesaria, ya sea alguna modificación terapéutica adicional, como restricción de lípidos, sodio, colesterol u otro.

2.3 DIETA PARA PERSONAS QUE PADECEN DE OSTEOPOROSIS

La osteoporosis es una enfermedad esquelética caracterizada por una reducción de la masa ósea con alteración de la función esquelética, que produce una mayor tendencia a las fracturas, y en cuya patogenia está implicada la nutrición. Las recomendaciones dietéticas destacan la necesidad de una dieta equilibrada desde el punto de vista nutricional incluida una ingesta adecuada de calcio.

Denominada también con frecuencia “enfermedad silenciosa”, la osteoporosis puede avanzar sin detectarse hasta que la fragilidad ósea resulte tan importante que cualquier pequeña tensión, golpe o caída ocasione fracturas.

Es más frecuente en mujeres que en hombres por varias razones: aquéllas alcanzan una masa ósea inferior a la de éstos; a lo largo de sus vidas tienden a consumir menos calcio que los hombres y comienzan a perder densidad ósea antes que los hombres, y dicha pérdida se acelera con la menopausia debido a una menor producción de estrógenos.

Las dietas bajas en energía, con frecuencia, tienen poca cantidad de calcio y pueden contribuir a una ingesta no adecuada de calcio, especialmente en mujeres. Si se ingieren dietas de 1200 kcal o menos es difícil satisfacer las recomendaciones dietéticas de calcio, al igual que varias vitaminas. En tal caso, se puede requerir un suplemento multivitamínico para asegurar la insuficiencia nutricional de la dieta.

La insuficiencia de calcio se puede deber a una ingesta o biodisponibilidad baja. La ingesta de calcio resulta especialmente importante durante los años de crecimiento (infancia y adolescencia), durante el embarazo y la lactancia y durante el desarrollo de la masa ósea máxima (entre los 18 y 30 años de edad).

Se ha demostrado que diversos componentes de la dieta influyen sobre la biodisponibilidad de calcio y pueden contribuir a un mayor riesgo a padecer de osteoporosis.

La vitamina D es necesaria para la absorción eficaz del calcio. Su nivel depende de una exposición adecuada a la luz solar, y en menor medida, de la ingesta dietética de dicha vitamina.

Se ha demostrado que una ingesta excesiva de fósforo acelera la pérdida ósea y afecta el equilibrio del calcio.

La absorción de calcio se ve influido por el tipo de proteína ingerida. Las proteínas purificadas incrementan la excreción renal de calcio, aunque la mayoría de los alimentos ricos en proteína contienen otros nutrientes que pueden reducir el efecto calciúrico. El incremento de la ingesta de fósforo, presente en dosis elevadas en la mayoría de los alimentos ricos en proteína (leche y carne), puede contrarrestar el efecto hipercalciúrico de las proteínas dietéticas.

La biodisponibilidad del calcio puede ser disminuida con la fibra dietética y las sustancias presentes en los alimentos fibrosos, como el ácido oxálico y el ácido fítico. La fibra acelera el desplazamiento del contenido intestinal a lo largo del tracto gastrointestinal y reduce el tiempo disponible para la absorción del calcio.

Se ha demostrado que la cafeína incrementa la pérdida de calcio a través de los riñones y el intestino. El efecto de la cafeína es proporcional a su ingesta. Una ingesta de 150 mg al día, incrementa la excreción urinaria de calcio en unos 5 mg al día.

Se ha demostrado una disminución de la masa ósea en personas que consumen cantidades excesivas de alcohol.

Hay evidencias de que ciertos azúcares como la sacarosa, la fructosa, la xilosa, la glucosa y la lactosa favorecen la absorción de calcio.

Objetivo del tratamiento dietético:

Prevenir la disminución de la masa ósea.

Tratamiento dietético

- Moderar el consumo de cafeína (no más de 3 tazas de café al día).
- Evitar dietas que superen los 35 g de fibra dietética al día.
- Evitar dietas con excesivo contenido proteico. Una medida prudente consiste en no exceder el doble de las recomendaciones para proteínas.
- Evitar el consumo excesivo de alcohol (no más de 1 ó 2 copas al día).
- No fumar.

Fuentes alimentarias de calcio: Es difícil obtener diariamente una cantidad adecuada de calcio a partir de los alimentos si no se consume lecheo derivados lácteos. Un individuo sano, normal, absorbe aproximadamente de 25 a 35 % del calcio presente en la leche y otros derivados lácteos. Los vegetales de hojas verde oscuro contienen niveles moderados de calcio. Sin embargo, su contenido en oxalatos y fibra dietética puede disminuir la cantidad disponible para su absorción.

El molido de los cereales puede alterar su contenido en calcio. Las harinas de trigo integral o entero contienen más calcio que la harina blanca, que es más intensamente molida. Sin embargo, el contenido de fibra dietética y ácido fítico de los cereales puede interferir con la biodisponibilidad del calcio.

El queso de soya (tofu) y el pescado consumido junto con las espinas, son buenas fuentes de calcio.

Se deben consultar las etiquetas de los alimentos para conocer la cantidad de calcio que contienen.

Las personas con intolerancia a la lactosa, que experimentan distensión abdominal, meteorismo, cólicos o diarrea tras la ingestión de leche, pueden sufrir menos síntomas si consumen la leche y sus derivados en pequeñas cantidades y acompañados por otros alimentos.

Suplementos de calcio

Los suplementos de calcio parecen mejorar su absorción cuando se consumen con las comidas y se distribuyen a lo largo del día en lugar de ingerirse en una dosis única.

Los antiácidos que contienen calcio constituyen una buena fuente de dicho elemento. Hallazgos en estudios realizados al efecto, han demostrado que los suplementos de citrato cálcico se asocian a una biodisponibilidad eficaz del calcio, menor riesgo de formación de cálculos renales, y menor frecuencia de estreñimiento y efectos colaterales gastrointestinales. Además, es posible que el citrato cálcico se absorba mejor que el carbonato cálcico en sujetos en los que la producción de ácido gástrico pudiera ser insuficiente.

No se recomienda la harina de hueso ni la dolomita, puesto que pueden estar contaminadas con sustancias tóxicas como plomo, mercurio y arsénico.

Indicación médica de la dieta: Se debe indicar dieta para pacientes con osteoporosis. Se consigna la cantidad de ingesta dietética de calcio recomendado. Si se prescriben suplementos de calcio u otros tratamientos, se deben registrar en la historia clínica del paciente. El médico informa al dietista sobre cualquier otra modificación que debe considerar.

PATRONES DIETÉTICOS PARA PACIENTES CON DIABETES

| Grupos de alimentos | Intercambios | Intercambios | Intercambios | Intercambios | Intercambios | Intercambios | Intercambios | Intercambios |
|------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Leche | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| Carnes (incluye leguminosas) | 2 ½ | 3 | 4 | 6 | 6 | 6 ½ | 8 | 9 |
| Cereales y viandas | 4 | 5 | 7 | 9 | 10 | 12 | 14 | 16 ½ |

PATRÓN DE ALIMENTACIÓN DEL PACIENTE CON DIABETES

Valor nutricional aproximado:

Energía (kcal): 1800 Proteínas (g): 90 (20 %) Grasas (g): 50 (25 %) HC (g): 247 (55 %)

| Plan de alimentación | Patrón de menú |
|---|---|
| Leche (3 intercambios) | Desayuno 1 T de leche o yogur 1 huevo ½ u de pan Merienda 1 u de fruta natural 4 u de galletitas o ½ u de pan |
| Carnes (incluye leguminosas) (6 intercambios) | Almuerzo 1 u de fruta ½ T de leguminosa (¼ T granos + líquido) 1 oz de carne de res o pollo o carnero o pescado o 1 huevo ¾ T de arroz o pastas alimenticias. |
| Cereales y viandas (9 intercambios) | ½ T de vianda 1 T de vegetales 1 cda de aceite |

| | |
|---|--|
| Vegetales (2 intercambios) | Merienda 1 u de fruta natural 4 u de galletas de sal o $\frac{1}{3}$ u de pan |
| Frutas (5 intercambios) | Comida 1 u de fruta 2 oz de carne de res o pollo o carnero o pescado $\frac{3}{4}$ T de arroz o pastas alimenticias $\frac{1}{2}$ T de vianda 1 T de vegetales 2 cda de aceite |
| Grasa ($1\frac{1}{2}$ intercambios) | Cena 1 T leche o yogur |
| | Media noche 1 T de leche o yogur |

Cuando se utiliza leche entera se debe sustituir un intercambio de las grasas.

PATRÓN DE ALIMENTACIÓN PARA DIETA HIPOENERGÉTICA (1200 kcal)

Valor nutricional aproximado:

Energía (kcal): 1200 Proteínas (g): 51 (17 %) Grasas (g): 37 (28 %) HC (g): 165 (55 %)

| Plan de alimentación | Patrón de menú |
|--|--|
| Leche (2 intercambios) | Desayuno 1 T de leche o yogur 1 u de pan |
| Carne (incluye leguminosas) (3 intercambios) | Merienda 2 u de frutas |
| Cereales y viandas (5 intercambios) | Almuerzo $\frac{1}{2}$ T de leguminosas ($\frac{1}{4}$ T de granos + líquido) 1 oz de carne de res o carnero o pollo o pescado o 1 huevo $\frac{1}{2}$ T de arroz o pastas alimenticias $\frac{1}{2}$ T de vegetales $\frac{1}{2}$ cda de aceite |
| Vegetales (2 intercambios) | Merienda 2 u de frutas |
| Frutas (4 intercambios) | Comida $\frac{1}{2}$ T de leguminosas ($\frac{1}{4}$ T de granos + líquido) 1 $\frac{1}{2}$ oz de carne de res o carnero o pollo o pescado $\frac{1}{2}$ T de arroz o pastas alimenticias $\frac{1}{2}$ T de vegetales $\frac{1}{2}$ cda de aceite |
| Grasa (1 intercambio) | Cena 1 T de leche o yogur |

T: taza; cda: cucharada; oz: onza; u: unidad.

PATRÓN DE ALIMENTACIÓN PARA DIETA HIPOENERGÉTICA (1000 kcal)

Valor nutricional aproximado:

Energía (kcal): 1000 Proteínas (g): 42 (17 %) Grasas (g): 31 (28 %) HC (g): 137 (55 %)

| Plan de alimentación | Patrón de menú |
|--|---|
| Leche (2 intercambios) | Desayuno 1 T de leche o yogur |
| Carne (incluye leguminosas) (2 ½ intercambios) | Merienda 2 u de frutas |
| Cereales y viandas (3 intercambios) | Almuerzo ½ T de leguminosas (¼ T de granos + líquido) 1 oz de carne de res o carnero o pollo o pescado o 1 huevo ½ T de arroz o pastas alimenticias |
| Vegetales (2 intercambios) | 1 T de vegetales ½ cda aceite |
| Frutas (4 intercambios) | Merienda 2 u de frutas |
| Grasa (1 intercambio) | Comida 1 oz de carne de res o carnero o pollo o pescado o 1 huevo ½ T de arroz o pastas alimenticias ¼ T de vianda 1 T de vegetales ½ cda de aceite |
| | Cena 1 T de leche o yogur |

T: taza; cda: cucharada; oz: onza.

3. AFECCIONES GASTROINTESTINALES

3.1 DIETA EN LA ÚLCERA PÉPTICA

La úlcera péptica típicamente se produce en la porción inferior del estómago (úlcera gástrica) o en la porción inicial del duodeno (úlcera duodenal). Su causa no se ha aclarado del todo. Habitualmente, el revestimiento mucoso del esófago, el estómago y el duodeno permanece intacto debido al equilibrio entre el ácido producido en el estómago y la propia resistencia de la mucosa. Cuando se altera dicho equilibrio, el resultado puede ser la úlcera. Actualmente se asocia a la infección por *Helicobacter pylori*.

Objetivos del tratamiento

Alivio sintomático.
Curación de la úlcera.
Prevención de la recurrencia.
Evitar las complicaciones.

El tratamiento dietético pretende evitar el estímulo excesivo de secreción gástrica de ácido y reducir con ello los síntomas de úlcera péptica. Se pueden recomendar ligeras modificaciones a la dieta habitual del paciente, basadas en intolerancias individuales al alimento. Sin embargo, en caso de úlcera la función desempeñada por la dieta es secundaria, puesto que son los medicamentos la base de su tratamiento.

El tratamiento dietético está dirigido a eliminar aquellos alimentos que:

Incrementan la secreción gástrica de ácidos.
Empeoran los síntomas.
Lesionan la mucosa del esófago, el estómago o el duodeno.

Dichas dietas pueden acelerar la cicatrización en cierta medida. El planteamiento dietético en caso de úlcera péptica se debe individualizar.

Tratamiento dietético:

- Leche: Hasta hace poco tiempo, la leche constituía una parte importante de la dieta antiulcerosa por creerse que neutralizaba el contenido gástrico. Si bien es cierto que la leche, al igual que muchos otros alimentos, tiene un efecto neutralizante transitorio, también tiende a estimular intensamente la producción de ácido, debido en gran medida a su contenido en calcio y proteína. Se ha observado que la leche baja en grasa y descremada produce un incremento significativo de la secreción media de ácido gástrico 2 ó 3 h después de su ingestión. Por lo tanto, no se recomienda la ingestión frecuente de leche en el tratamiento de la úlcera.
- Especias, condimentos y alimentos ácidos: Aunque se ha demostrado que las especias, los condimentos y los jugos de frutas producen dispepsia, no se ha visto que provoquen úlceras o alteren su cicatrización. Las especias implicadas con mayor frecuencia son la pimienta de cualquier color y el ají picante. La restricción de especias y otros alimentos se debe determinar, según tolerancia individual.
- Bebidas con cafeína y descafeinadas: Se recomienda la restricción de algunos estimulantes de la secreción de ácido gástrico, entre los que se incluyen el café y el té normales, otras fuentes de cafeína y el café y el té descafeinado. Estos alimentos pueden empeorar los síntomas dispépticos.
- Alcohol: Durante el tratamiento de la úlcera gástrica se debe aconsejar a los pacientes que reduzcan al mínimo la ingesta de alcohol.
- Comidas frecuentes y poco copiosas: Algunos pacientes refieren sentir alivio sintomático al realizar comidas frecuentes, especialmente durante las fases agudas. El volumen de las comidas y la selección de alimentos concretos deben ser determinados individualmente por cada paciente. Puede resultar útil el incremento gradual de la ingestión de fibra dietética.
- Consumo de tabaco: El consumo de tabaco se ha asociado con la aparición de úlceras y con su falta de cicatrización. Se aconseja evitar el consumo de tabaco y cigarrillos.