

FACTIBILIDAD PARA LA FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE  
PRODUCTOS A BASE DE MAÍZ, EN EL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA

MARTHA ELENA MONTES  
CARLOS ALONSO PINZÓN

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA  
GESTIÓN EMPRESARIAL  
BUCARAMANGA  
2011

FACTIBILIDAD PARA LA FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE  
PRODUCTOS A BASE DE MAÍZ, EN EL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA

MARTHA ELENA MONTES  
CARLOS ALONSO PINZÓN

Proyecto presentado como requisito para obtener el título de:  
Profesional en Gestión Empresarial

Directora  
MARTHA ISABEL HERNÁNDEZ  
Ingeniera Industrial

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA  
GESTIÓN EMPRESARIAL  
BUCARAMANGA  
2011

## **AGRADECIMIENTOS**

Se hace reconocimiento especial por parte de los autores a todas las personas que permitieron llevar a feliz término esta investigación y su proceso de formación como profesionales en gestión empresarial, de manera especial a:

A Dios

A nuestras familias

A los directivos , docentes y compañeros de la Universidad Industrial de Santander

A la ingeniera Martha Isabel Hernández, directora del proyecto por su constancia y apoyo continuo

## DEDICATORIA

Dedico este proyecto y toda mi carrera universitaria a mi esposa Gladys por ser quien ha estado a mi lado en todos los instantes de mi vida dándome las fuerzas y el ánimo para la culminación de este logro.

A mis hijos Carlos Andrés, Ana Gabriela y Maria Camila quienes son por quienes vivo, lucho y me esfuerzo cada día.

A mis compañeros de clase quienes me colaboraron con la terminación de esta gran meta

CARLOS ALONZO PINZON

## DEDICATORIA

Dedico este proyecto en primer lugar a Dios y a la virgen quienes han sido unos amigos incondicionales.

A mis hijos Lizeth, Diego y María Angélica Fuente de mi motivación y Fortaleza.

A mi esposo Elio José por su paciencia y apoyo para seguir adelante.

A mi madre María Natividad que día a día soñaba con que pudiera culminar con éxitos mis estudios y me brindaba su amor y comprensión en todas mis dudas y tropiezos para terminarlo.

MARTHA ELENA MONTES

## CONTENIDO

	<b>pág.</b>
INTRODUCCIÓN	25
1. GENERALIDADES	27
1.1 ANTECEDENTES	27
1.1.1 Historia del pan	27
1.1.2 Historia de la galleta	29
1.1.3 Historia de la mantecada	31
1.2.1 Maquinaria y Equipo Utilizado	31
1.3 ANÁLISIS DEL SECTOR DE LAS PANADERIAS	32
1.3.1 Producción	32
1.3.2 Exportación	34
1.3.3 Competencia	35
1.3.4 Comportamiento del sector panificador en Santander	36
2. ESTUDIO DE MERCADOS	37
2.1 OBJETIVOS	37
2.1.1 Objetivo General	37
2.1.2 Objetivos Específicos	37
2.2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	38
2.2.1 Definición, usos y especificaciones del producto	38
2.2.2 Productos sustitutos	44
2.2.3 Productos complementarios	44
2.2.4 Atributos diferenciadores del producto/servicio con respecto a la competencia	44
2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO	45
2.3.1 Mercado potencial	45
2.3.2 Mercado objetivo	45
2.4 DEMANDA	46
2.4.1 Investigación de mercados	46

2.4.1.1 Descripción del problema de investigación de mercados	46
2.4.1.2 Necesidades de información	46
2.5 FICHA TÉCNICA	47
2.5.1 Tabulación y presentación de resultados.	51
2.6 EVOLUCION HISTORICA DE LA DEMANDA	120
2.6.1 Situación actual de la demanda	120
2.6.2 Demanda actual por año hogares.	122
2.6.3 Demanda actual turistas	123
2.6.4 Demanda proyectada hogares	124
2.6.5 Demanda proyectada turistas.	125
2.7 ANALISIS DE LA OFERTA	126
2.7.1 Situación actual de la competencia	126
2.8 CANALES DE DISTRIBUCIÓN	133
2.8.1 Precio	134
2.8.2 Estrategia fijación de precios	134
2.9 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	135
2.9.1 Objetivos.	135
2.9.2 Logotipo	135
2.9.3 Estrategia de publicidad y promoción	136
2.9.4 Producto	136
2.10 CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO	138
3. ESTUDIO TECNICO	139
3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO	139
3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto	139
3.1.2 Factores que determinan el tamaño del proyecto.	139
3.1.3 Capacidad del proyecto	141
3.2 LOCALIZACION DEL PROYECTO	143
3.2.1 Macrolocalización	143
3.2.2 Microlocalización	143
3.3 INGENIERIA DEL PROYECTO	153

3.3.1	Ficha técnica del producto.	153
3.3.2	Descripción técnica del procedimiento	156
3.4	DIAGRAMA DE PROCESO DE RECORRIDO	167
3.4.1	Control de Calidad.	170
3.4.2	Recursos	175
3.4.3	Estudio de proveedores	179
3.4.4	Distribución de la empresa	179
3.5	CONCLUSIONES TECNICAS SOBRE LA VIABILIDAD DEL PROYECTO	179
4.	ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL	182
4.1	FORMA DE CONSTITUCION	182
4.2	CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA	183
4.2.1	Visión.	183
4.2.2	Misión	183
4.2.3	Objetivos.	183
4.2.4	Políticas	184
4.3	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA EMPRESA	186
4.3.1	Descripción de cargos.	187
5.	ESTUDIO FINANCIERO	201
5.1	INVERSIONES	201
5.1.1	Inversión en activos fijos	201
5.1.2	Inversión Diferida	202
5.1.3	Inversión capital de trabajo	202
5.1.3.1	Costo del producto.	202
5.1.4	Total Inversiones	209
5.1.5	Fuentes de financiación	210
5.2	COSTOS	213
5.2.1	Precio de venta	215
5.3	PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS	216
5.3.1	Egresos	216
5.3.2	Ingresos	217

5.4 PUNTO DE EQUILIBRIO GENERAL	219
5.5 FLUJO DE CAJA PROYECTADO	220
5.7 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO	222
6. EVALUACION	223
6.1 CALCULO DE RAZONES FINANCIERA	223
6.2. ANALISIS DE EXTERNALIDADES	224
6.2.1 Impacto Social	224
6.2.2 Impacto Ambiental	224
6.2.3 Valor presente neto	225
6.2.4 Cuadro de recuperación de la inversión.	227
CONCLUSIONES	227
RECOMENDACIONES	229
BIBLIOGRAFIA	230
ANEXOS	231

## LISTA DE FIGURAS

	<b>pág.</b>
Figura 1. Historia del Pan	27
Figura 2. Exportaciones agroindustria a Costa Rica, Honduras y Guatemala	35
Figura 3. Mantecada	39
Figura 4. Galletas de Maíz	40
Figura 5. Pan de Maíz	42
Figura 6. Mantecada que compra o consumo	52
Figura 7. Galleta que compra o consumo	53
Figura 8. Pan grande que compra o consumo	54
Figura 9. Precio del pan que prefiere	55
Figura 10. Tipo del pan que prefiere	56
Figura 11. Forma del pan	57
Figura 12. Sabor del pan que prefiere	58
Figura 13. Sabor de la galleta que prefiere	59
Figura 14. Forma de galleta que prefiere	60
Figura 15. Sabor de la galleta que prefiere	61
Figura 16. Tipo de mantecada que prefiere	62
Figura 17. Sitio donde acostumbra a comprar los productos de panadería	66
Figura 18. Razones por las cuales compra en el mismo lugar.	68
Figura 19. Inconveniente con el servicio	69
Figura 20. Gusto por compra productos de maíz	71
Figura 21. Compra de productos a base de harina de maíz	72
Figura 22. Clase de pan de harina de maíz que estaría dispuesto a comprar	76
Figura 23. Forma del pan	77
Figura 24. Sabor del Pan	78
Figura 25. Clase de galleta de harina de maíz que estaría dispuesto a comprar	79

Figura 26. Forma de la galleta de harina de maíz que estaría dispuesto a comprar.	80
Figura 27. Tipo de empaque preferido del pan	81
Figura 28. Tipo de empaque preferido de la mantecada	82
Figura 29. Tipo de empaque preferido para la galleta	83
Figura 30. En donde le gustaría que estuviera ubicada la nueva empresa.	84
Figura 31. Producto de panadería mantecada que compra o consume.	85
Figura 32. Producto de panadería galleta que compra o consume.	86
Figura 33. Producto de panadería pan que compra o consume.	87
Figura 34. Precio del pan que prefiere	88
Figura 35. Tipo de pan que prefiere	89
Figura 36. Forma del pan que prefiere	90
Figura 37. Sabor del pan que prefiere	91
Figura 38. Precio de la galleta que prefiere	92
Figura 39. Forma de galleta que prefiere	93
Figura 40. Sabor de la galleta que prefiere	94
Figura 41. Precio de la mantecada que prefiere	95
Figura 42. Tipo de mantecada que prefiere	96
Figura 43. Frecuencia de compra mantecadas	97
Figura 44. Promedio de compra galletas	98
Figura 45. Frecuencia de compra pan grande	99
Figura 46. Promedio de compra por vez de pan	100
Figura 47. Promedio de compra semanal de galletas	101
Figura 48. Promedio de compra por vez de mantecadas	102
Figura 49. Sitio donde acostumbra a compra los productos de panadería	103
Figura 50. Panadería donde acostumbran comprar con mayor frecuencia	104
Figura 51. Tiempo promedio de conocimiento de la panadería ó tienda	105
Figura 52. Razones por las cuales compra en el mismo lugar	106
Figura 53. Inconvenientes en la compra de productos de panadería	107

Figura 54. Concepto sobre si han consumido productos de panadería a base de maíz	108
Figura 55. Disposición de compra de productos de panadería a base de harina de maíz	109
Figura 56. Cantidad promedio de pan grande que estarían dispuestos a comprar	110
Figura 57. Cantidad promedio de galletas que estarían dispuestos a comprar	111
Figura 58. Cantidad promedio de mantecadas que estarían dispuestos a comprar	112
Figura 59. Tipo de pan de harina de maíz que estaría dispuesto a comprar	113
Figura 60. Forma de pan de harina de maíz que estaría dispuesto a comprar	114
Figura 61. Sabor de pan de harina de maíz que estaría dispuesto a comprar	114
Figura 62. Sabor de la galleta de harina de maíz estaría dispuesto a adquirir	115
Figura 63. Tipo de empaque preferido del pan	116
Figura 64. Tipo de empaque preferido para la mantecada	117
Figura 65. Tipo de empaque preferido para las galletas	118
Figura 66. Sitio donde le gustaría la ubicación del punto de venta	119
Figura 67. Dosificación de los ingredientes	157
Figura 68. Ingrediente llevados a la amasora	158
Figura 69. Inspección de la masa	158
Figura 70. Pesado de la masa	159
Figura 71. Picada de la masa.	159
Figura 72. Moldeo del producto	160
Figura 73. Ubicación en las latas	160
Figura 74. Escabillero	161
Figura 75. Horneo	161
Figura 76. Surtido vitrinas	162
Figura 77. Batido de la mantecada	163
Figura 78. Mezcla en los moldes	163
Figura 79. Mantecada horneada	164

Figura 80. Producción para vitrinas	164
Figura 81. Moldeo de la galleta	165
Figura 82. Galletas en el molde	166
Figura 83. Galletas horneadas	166
Figura 84. Diagrama de los procedimientos de pan de \$1.000 y \$2.000.	167
Figura 85. Proceso mantecada pequeña y mediana	168
Figura 87. Poco Volumen	172
Figura 88. Exceso Volumen	172
Figura 89. Miga Aspera	172
Figura 90. Hongos en el pan	173
Figura 91. Poco volumen mantecada	173
Figura 93. Galletas con mucha mantequilla	174
Figura 94. Dureza en la galleta	175
Figura 95. Planta General	181
Figura 96. Organigrama	186

## LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1. Producción industrial de alimentos y bebidas	33
Cuadro 2. Descripción de los productos	38
Cuadro 3. Ficha técnica para la demanda	47
Cuadro 4. Producto mantecada que compra o consume	51
Cuadro 5. Producto galleta que compra o consume	52
Cuadro 6. Producto pan grande que compra o consume	53
Cuadro 7. Precio del pan que prefiere	54
Cuadro 8. Tipo del pan que prefiere	55
Cuadro 9. Forma del pan que prefiere	56
Cuadro 10. Sabor del pan que prefiere	57
Cuadro 11. Precio de la galleta que prefiere	58
Cuadro 12. Tipo de galleta que prefiere	59
Cuadro 13. Forma de galleta que prefiere	60
Cuadro 14. Sabor de la galleta que prefiere	61
Cuadro 15. Precio de la mantecada que prefiere	62
Cuadro 16. Tipo de mantecada que prefiere	62
Cuadro 17. Frecuencia de compra mantecada	63
Cuadro 18. Frecuencia de compra de la galleta	63
Cuadro 19. Frecuencia de compra de pan	64
Cuadro 20. Promedio de compra vez de pan \$1.000	64
Cuadro 21. Promedio de compra vez de galletas \$300	65
Cuadro 22. Promedio de compra vez de mantecada	65
Cuadro 23. Sitio donde acostumbra a comprar los productos de panadería	66
Cuadro 24. Tiempo promedio de conocimiento de la panadería.	67
Cuadro 25. Razones por las cuales compra en el mismo lugar.	67
Cuadro 26. Inconvenientes en la compra de productos de panadería.	68

Cuadro 27. Inconveniente con el servicio	69
Cuadro 28. Disposición de compra de productos de panadería a base de harina maíz	70
Cuadro 29. Gusto por compra productos de maíz	70
Cuadro 30. Compra de productos a base de harina de maíz	71
Cuadro 31. Compra por semana pan de \$1.000	73
Cuadro 32. Compra por semana galleta \$1.500	74
Cuadro 33. Compra por semana galleta de \$2.500	74
Cuadro 34. Compra por paquete galleta	74
Cuadro 35. Compra por semana mantecada	75
Cuadro 36. Clase de pan de harina de maíz que estaría dispuesto a comprar.	76
Cuadro 37. Forma del pan	77
Cuadro 38. Sabor del pan	78
Cuadro 39. Clase de galleta de harina de maíz que estaría dispuesto a comprar	79
Cuadro 40. Forma de la galleta de harina de maíz que estaría dispuesto a comprar	80
Cuadro 41. Tipo de empaque preferido del pan	81
Cuadro 42. Tipo de empaque preferido de la mantecada.	82
Cuadro 43. Tipo de empaque preferido de la galleta.	83
Cuadro 44. En donde le gustaría que estuviera ubicada la nueva empresa.	84
Cuadro 45. Producto de panadería mantecada que compra o consume.	85
Cuadro 46. Producto de panadería galleta que compra o consume.	86
El 97% de los encuestados respondió que si compran galletas para consumir o regalar.	
Cuadro 47. Producto de panadería pan grande que compra o consume.	87
Cuadro 48. Precio del pan que prefiere.	88
Cuadro 49. Tipo de pan que prefiere	89
Cuadro 50. Forma del pan que prefiere	90
Cuadro 51. Sabor del pan que prefiere	91

Cuadro 52. Precio de la galleta que prefiere	92
Cuadro 53. Forma de galleta que prefiere	93
Cuadro 54. Sabor de la galleta que prefiere	94
Cuadro 55. Precio de la mantecada que prefiere	95
Cuadro 56. Tipo de mantecada que prefiere	96
Cuadro 57. Frecuencia de compra mantecadas	97
Cuadro 58. Frecuencia de compra galletas	98
Cuadro 59. Frecuencia de compra pan grande	99
Cuadro 60. Promedio de compra de pan	100
Cuadro 61. Promedio de compra por vez de galletas	101
Cuadro 62. Promedio de compra por vez de mantecadas	102
Cuadro 63. Sitio donde acostumbra a comprar los productos de panadería	103
Cuadro 64. Panadería donde acostumbran comprar con mayor frecuencia	104
Cuadro 65. Tiempo promedio de conocimiento en el mismo lugar	105
Cuadro 66. Razones por las cuales compra en el mismo lugar	106
Cuadro 67. Inconvenientes en la compra de productos de panadería	107
Cuadro 68. Concepto sobre si han consumido productos de panadería a base de maíz	108
Cuadro 69. Disposición de compra de productos de panadería a base de harina de maíz	109
Cuadro 70. Cantidad promedio de pan grande que estarían dispuestos a comprar	110
Cuadro 71. Cantidad promedio de galletas que estarían dispuestos a comprar	111
Cuadro 72. Cantidad promedio de mantecadas que estarían dispuestos a comprar	112
Cuadro 74. Clase de galleta de harina de maíz que estaría dispuesto a comprar	115
Cuadro 75. Tipo de empaque preferido del pan	116
Cuadro 76. Tipo de empaque preferido para la mantecada	117

Cuadro 77. Tipo de empaque preferido para las galletas	118
Cuadro 78. Sitio donde le gustaría la ubicación de la panadería	119
Cuadro 79. Demanda actual por año hogares	122
Cuadro 80. Demanda actual turistas	123
Cuadro 81. Demanda proyectada hogares	124
Cuadro 82. Demanda proyectada turistas	125
Cuadro 83. Precios en el mercado	134
Cuadro 84. Publicidad de lanzamiento	137
Cuadro 85 . Tamaño del proyecto en arrobas	140
Cuadro 86. Capacidad instalada	142
Cuadro 87. Capacidad utilizada en unidades y arrobas	142
Cuadro 88. Puntuación factores y grados	149
Cuadro 89. Determinación de la ubicación	152
Cuadro 90. Cantidad de producto por lote por día	157
Cuadro 91. Mano de obra a emplear	175
Cuadro 92. Maquinaria y equipo	176
Cuadro 93. Muebles y enseres	176
Cuadro 94. Cantidades en arrobas producto por año	177
Cuadro 95. Cuadro lote de producción pan de \$1.000 y \$2.000	177
Cuadro 96. Cuadro lote de producción de mantecada pequeña y mediana	178
Cuadro 97. Lote de producción galletas \$300	178
Cuadro 98. Posibles Proveedores	179
Cuadro 99. Estructura Salarial	199
Cuadro 100. Porcentaje para el cálculo de prestaciones sociales	199
Cuadro 101. Porcentaje para el cálculo de la seguridad social	200
Cuadro 102. Maquinaria y equipo	201
Cuadro 103. Muebles y Enseres	201
Cuadro 104. Inversión Fija	202
Cuadro 105. Producción 180 panes de 2000	203
Cuadro 106. Producción 360 panes de 1000	203

Cuadro 107. Producción 18 mantecadas pequeñas	203
Cuadro 108. Producción 12 mantecadas medianas	204
Cuadro 109. Producción de 50 galletas	204
Cuadro 110. Mano de obra directa	205
Cuadro 111. Costos indirectos de fabricación	205
Cuadro 112. Depreciación	206
Cuadro 113. Otros CIF seguro de maquinaria y equipo	206
Cuadro 114. Total Costos de Producción	206
Cuadro 115. Nómina	207
Cuadro 116. Gastos de funcionamiento	207
Cuadro 117. Depreciación muebles y enseres	208
Cuadro 118. Seguro muebles y enseres	208
Cuadro 119. Amortización Diferidos	208
Cuadro 120. Gastos Financieros	209
Cuadro 121. Total inversión de capital	209
Cuadro 122. Total Inversiones	209
Cuadro 123. Fuentes de financiación	210
Cuadro 124. Proyección Préstamo	210
Cuadro 125. Costos y Gastos Fijos	213
Cuadro 126. Costos y Gastos Variables	213
Cuadro 127. Costos Totales	213
Cuadro 128. Cálculo costo unitario producción	214
Cuadro 129. Calculo costo unitario producción	214
Cuadro 131. Costo de Producción	217
Cuadro 132. Ingresos	217
Cuadro 133. Punto de equilibrio general	219

## LISTA DE ANEXOS

	<b>pág.</b>
Anexo A. Encuesta dirigida a hogares de casco antiguo de Floridablanca	232
Anexo B. Encuesta dirigida a turistas visitantes y de Floridablanca	236

## RESUMEN

### TITULO:

FACTIBILIDAD PARA LA FABRICACION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS A BASE DE MAIZ , EN EL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA\*.

### AUTORES:

MONTES MARTHA ELENA  
PINZON SERRANO CARLOS ALONSO\*\*

### PALABRAS CLAVES:

Factibilidad , fabricación, comercialización, productos, maíz

### DESCRIPCION

La presente investigación plantea la viabilidad de fabricar y comercializar productos a base de maíz, atendiendo los hogares de Floridablanca y los turistas que llegan a este municipio, se realizó un estudio de mercados que permitió indagar sobre la demanda y oferta, un estudio técnico para terminar la capacidad del proyecto, tamaño de la empresa, distribución de planta, localización y definición de los procesos que involucra la fabricación y comercialización, así mismo se evalúa la viabilidad del proyecto mediante los índices de evaluación financiera y económica.

El primer paso es el análisis del sector de las panaderías en Floridablanca y en el Departamento de Santander, cual es la competencia más fuerte a nivel local, departamental y nacional, datos arrojados por las fuentes primarias (entrevista directa) y fuentes secundaria como revistas especializadas, cooperativas, proveedores, estadísticas del DANE y Cámara de Comercio de Bucaramanga.

Se planteo un estudio descriptivo en atención a que busca a través del desarrollo de un proceso sistemático, determinar las condiciones en las cuales se puede crear una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de productos a base de maíz, de manera que se establezcan las necesidades respecto al ofrecimiento de un producto de calidad que corresponda a las expectativas del cliente.

El estudio y evaluación financiera genera una tasa interna de retorno del 85% con una recuperación de la misma en el año dos y el valor presente neto de \$76.434.352 por lo tanto el proyecto es rentable.

Las conclusiones definitivas de este estudio avalan su ejecución y permite ver con claridad un panorama favorable, aportando al desarrollo social y económico de la región.

---

\* Trabajo de Grado

\*\* Universidad Industrial de Santander, Instituto de proyección Regional y Educación a Distancia.  
Gestión Empresarial, Director: Hernández Suarez Martha Isabel

## SUMMARY

### TITLE:

THE FEASIBILITY OF MANUFACTURING AND COMMERCIALISING PRODUCTS MADE OF CORN, IN FLORIDABLANCA.

### AUTHORS:

MONTES MARTHA ELENA  
PINZON SERRANO CARLOS ALONSO\*\*

### KEY WORDS:

Feasibility , manufacture, marketing, products, corn

### DESCRIPTION

This research looks at the feasibility of manufacturing and commercialising products made from corn, with a view to catering to the households and potential tourists of Floridablanca. A marketing survey was made which allowed us to make enquiries about demand and offer as well as to determine the capacity of the project, size of the company, distribution of staff, location and definition of the processes involving the manufacture and commercialisation; in the same way, we have used the rates of financial and economical evaluation to assess the viability of the project.

The first step is the analysis of the sector of the bakeries in Floridablanca and in the Department of Santander, which is the strongest competition to local, departmental and national level, information thrown by the sources primary and sources secondary as specialized, cooperative magazines, suppliers, statistics of the DANE and Chamber of Bucaramanga's Trade.

A descriptive study, through a systematic process, was proposed to determine the conditions in which an enterprise devoted to the manufacture and commercialisation of products made of corn can be created; in this way, the needs concerning the offer of a quality product responding to the customer's needs can be established.

The study and financial evaluation generate an internal rate of return of 85%, which will be increased in the second year, and a net present value of \$76,434,352, which is why the project is profitable.

The definitive conclusions of this study support his execution and it allows to see with clarity a favorable panorama, reaching to the social and economic development of the region.

---

\* Dissertation

\*\* Industrial University of Santander, Institute for Regional Projection and Distance Learning. Company Management, Director: Hernández Suárez Martha Isabel

## INTRODUCCIÓN

El estudio nació como iniciativa de la Universidad Industrial de Santander y los estudiantes en busca de una solución a la problemática empresarial de la nación, la cual se concentra en el bajo nivel de empleo, subdesarrollo y crecimiento mínimo de la economía del país.

Hoy por hoy el sector empresarial se ve enfrentado a muchos cambios como la economía, tecnología, competencia. En ese orden de ideas cualquier nuevo proyecto empresarial se deberá someter a estudios de mercadeo, técnico, Ingeniería, administración y financiero, lo que permitirá conocer un panorama más claro para tomar la mejor decisión de inversión.

Es por lo anterior que en este estudio de factibilidad para la fabricación y comercialización de productos a base de maíz en el municipio de Floridablanca,, el primer paso fue conocer las expectativas de la gente frente a los productos el cual a través de encuestas hechas al casco antiguo de municipio de Floridablanca y Turistas conoció el gusto por los productos ofrecidos la variedad que esperaban tener, frecuencia de compra, competencia y las demás variables que incluye este primer estudio.

Seguidamente el estudio técnico permitió determinar los mecanismos de optimizar los recursos empleados para obtener los mejores índices de rentabilidad. Además, los diseños de los diagramas de flujo hacen que la producción se vea sometida a unos tiempos y cantidades exactos en un lote de producción acorde con la capacidad de la maquinaria. De igual forma fue importante definir la distribución física y diseño de la planta. En estos aspectos del estudio técnico se tienen buenas opciones en la adquisición de maquinaria y en la escogencia del

lugar y mano de obra. La ubicación se determinó en forma estratégica, la cual quedó en la cuadra del dulce.

Los lineamientos administrativos y legales fueron acordes con el alcance de los objetivos, esto hace que desde el inicio de este proyecto se tenga una organización eficiente. Por ejemplo, la mano de obra está al nivel de técnicos de panadería.

Otro aspecto es su evaluación financiera, la cual a través de sus datos permitieron determinar que el proyecto es factible y atractivo para los inversionistas, a través de una estructura financiera sostenible, los costos de producción, las inversiones necesarias a corto y largo plazo.

Por último, se contribuirá a disminuir la tasa de desempleo preocupante para la región y el país, puesto que este proyecto permite generar nueve empleos, pagar impuestos y mejorar la salud de sus consumidores.

## 1. GENERALIDADES

### 1.1 ANTECEDES

**1.1.1 Historia del pan.** Para conocer los orígenes del pan debemos remontarnos al pasado, el descubrimiento fue casual en la época neolítica, un antepasado del hombre conoce ya las semillas y cereales, y sabe que una vez triturados y mezclados con agua, dan lugar a una papilla. Este hombre olvida la papilla, en una especie de olla, al volver encuentra una torta granulada, seca y aplastada, el primer pan acaba de tomar forma<sup>1</sup>.

**Figura 1. Historia del Pan**



Fuente. TEJERA OSUNA, inmaculada: El libro del pan. Madrid: Alianza, 1993. 85-89p

La historia panadera llega a Colombia con la misma conquista en los albores del siglo XVI, en el momento en que se da, esa mezcla de comestibles indígenas y españoles, donde se reemplaza unos por otros o se complementan es decir el mestizaje culinario.

---

<sup>1</sup> TEJERA OSUNA, inmaculada: El libro del pan. Madrid: Alianza, 1993. 85-89p.

Para esa época los indígenas consumían el maíz en diferentes formas como arepas, bollos, sopas, tamales y pan. Luego de la llegada de los españoles se introduce otro cereal desconocido en estas tierras, el consumido en el continente europeo, es decir el Trigo, desde ese mismo momento se trae semillas y espigas y se siembran en diferentes regiones del país dando diferentes resultados. Pedro Briceño, hizo el primer molino de harina y la primera que amasó pan fue Elvira Gutiérrez, en el año 1567.

En la colonia los cultivos de trigo se situaron especialmente en Boyacá y Cundinamarca donde se formaron monopolios comerciales cuyos productos se destinaban casi exclusivamente a la capital del Reino, ya que el trigo en grano, su derivado la harina y el pan formaban parte de la alimentación cotidiana de los santafereños, hasta el punto de ser sometido este productos a los más estrictos controles, por la tendencia de los comerciantes a acapararlo desviarlo, rendirlo o venderlo más caro.

El pan se convirtió en acompañante de comidas y de consumo diario para los Santafereños quienes lo incluían en sus compras cotidianas, además la harina era indispensable para los misioneros ya que la usaban para elaborar las hostias símbolo religioso en las ceremonias litúrgicas.

El oficio de panadero y amasadero se aprendían de los padres y estaba catalogado como artesano, en 1782 se inventa el molino de trigo automático.

También se le conoció al pan como remedio para algunos males, en 1802 cuando apareció la epidemia de la viruela muchos habitantes acudieron al señor José Celestino Mutis quien en su libro recomendó “se les puede proporcionar entre otros alimentos algunas rebanadas de pan” y “el agua ordinaria será la natural con un pedazo de pan tostado”. En 1899 se inauguró una pastelería que fue famosa durante la guerra de los mil días, se trata de la señora Paulina Briceño, casada

con el pastelero español Enrique Gracia, el señor muere y su esposa continua con el negocio, prosperando hasta tener varias sucursales, en esta se preparaba hojaldres, repollas, mil hojas entre otras.

Para el Siglo XX dan varios avances relacionados con la producción panadera, se incrementó la importación del trigo con altos impuestos para su ingreso, se aumentó el número de molinos en las ciudades y por consiguiente las de las panaderías principalmente en Bogotá y Barranquilla.

**1.1.2 Historia de la galleta.** “El primer alimento que recibió el nombre de galleta fue una especie de pan de forma plana y de larga conservación, distribuido entre tripulaciones de buques y grupos de soldados”<sup>2</sup>.2

Actualmente, con este término nos referimos a una amplia serie de productos alimenticios de variadas formas y sabores, producidos en casas, panaderías e industrias.

Aunque la industria galletera es moderna, el origen de las galletas se remonta a los primeros tiempos de la humanidad.

En el principio la utilización de una masa de harina de cereal es constante como alimento preparado por el hombre quien, al descubrir el fuego, aumentó las posibilidades para transformar la calidad, la cantidad, la durabilidad y el sabor de sus alimentos.

A partir de la utilización del fuego para la transformación y elaboración de los alimentos, la torta-galleta se convierte en un componente muy significativo de la dieta alimenticia.

---

<sup>2</sup> [http://www.cocinayhogar.com/parati/alimentos/dulces/?pagina=parati\\_alimentos\\_dulces\\_013-013](http://www.cocinayhogar.com/parati/alimentos/dulces/?pagina=parati_alimentos_dulces_013-013).

Las galletas son introducidas a nuestros continentes con la llegada de los españoles, bajo el liderazgo de Cristobal Colon. De acuerdo con el archivo de la conquista, las naves de Colón. De acuerdo con el archivo de la conquista, las naves de Colón partieron del Puerto Palos, cargadas de hombres, armas, pellejos de vino y cántaros de agua envueltos en pies, tocino” y “barriles llenos de galletas duras y quebradizas”.

Durante los siglos XVI y XVII, la galleta ocupó un lugar preferente en las bodegas de barcos y navíos de vela, carabelas y buques. El uso de la galleta como sustituto del pan se generaliza en expediciones y travesías largas, así como en tiempos de guerra, por los embarazosos que resulta el transporte del pan, dado su gran volumen y la imposibilidad de una larga conservación.

Pero fue en el siglo XIX cuando la galleta llegó a su total consolidación. La revolución industrial, auspiciada por Inglaterra, produjo que la galleta abandonara su rol de producto sustituto del pan y adquiriera un protagonismo propio en la industria alimentaria, como ya había ocurrido en Francia, Holanda y Rusia.

El sabor, la calidad, la conservación, el fácil transporte y el precio son algunas de las características que facilitan la consolidación de la galleta como producto alternativo.

La galleta empieza a cumplir una importante función social, presente en la dieta de los mineros, de los obreros de las primeras fábricas y de los soldados destacados en Australia.

De las pequeñas industrias artesanas se pasó a otras más mecanizadas y con un proceso de fabricación acorde con la creciente demanda y rentabilidad del producto. Gradualmente la industria galletera inició un proceso de crecimiento y desarrollo que ya no se detuvo y que por el contrario se incrementó de acuerdo

con las nuevas necesidades de los mercados en expansión, y de los gustos y necesidades de los consumidores. En la actualidad, la galleta es un alimento popular y se encuentra en todas partes, sin distinción de países ni lugares.

**1.1.3 Historia de la mantecada.** Cuenta la leyenda popular que la primera receta de la mantecada surgió allá por el siglo XIX en el interior de un convento astorgano del Sancti Spiritu, de una monja que vivió durante años en esta comunidad, parte de la generalización de la elaboración del dulce. En 1805 los maestros reposteros máximo Matheo y Francisco Calvo, proveedores del seminario Astorgano durante las fiestas navideñas, dejan el primer testimonio escrito de la receta de la mantecada. En 1850 se comienza la comercialización del producto a través de unos iniciales obradores de reducido tamaño llamados morunos. El origen del oficio de las cajilleras, cuya tarea consistía en plegar los cuadros de papel servía de protección y envase de la mantecada, está muy ligado a la labor de los obradores y refleja la importancia de la mantecada de Astorga en el sector productivo de la ciudad. Existen numerosas referencias documentadas de mediados del siglo XIX, generalmente relacionadas con el mundo eclesiástico y con la costumbre de regalarlas en muestra de agradecimiento o donativo. También se tiene constancia de que durante este periodo, el primer productor las comercializó con el nombre de “La Perla Astorgona”.

## **1.2. ASPECTOS TECNICOS**

**1.2.1 Maquinaria y Equipo Utilizado.** Teniendo en cuenta que el sector panificador está conformado por empresas generalmente de índole familiar, realiza muy poca inversión en materiales de alta tecnología.

De acuerdo a estadísticas de los últimos tres años, se conoce que la inversión de este sector productor en maquinaria y equipo se ha mantenido constante en un gran número de empresas.

La maquinaria utilizada es:

- Hornos
- Mezcladoras
- Batidoras
- Cortadoras
- Rollereras o amasadoras
- Formadoras

Las herramientas de trabajo son:

- Rodillos
- Rodillitos
- Cuchillos
- Brochas
- Utensilios de cocina

Otros equipos

- Pesos
- Basculas
- Congeladores
- Estufas
- Molinos
- Vaporizadores

### **1.3 ANÁLISIS DEL SECTOR DE LAS PANADERIAS**

**1.3.1 Producción.** “La industria Panificadora ha tenido una evolución global lenta a través del tiempo, sufriendo una transformación paulatinamente de un nivel artesanal a un nivel industrializado lo que ha llevado a mecanizar y automatizar los procesos de producción, en algunos casos trayendo la necesidad urgente de

elevar el nivel de formación técnica del personal”<sup>3</sup>. La tasa de crecimiento de la producción en el periodo del año 2009 ha sido de 5.53 incrementándose en un 0.05% en comparación con el año 2007

### Cuadro 1. Producción industrial de alimentos y bebidas

Clase	Particip. 2007	Particip. septiembre / 2009	Variación anual septiembre / 2009	Contrib.	V. año corrido a septiembre / 2009	Contrib.
Carnes y Pescado	12.54	11.90	-4.19	-0.54	5.19	0.63
Aceites y Grasas	9.29	8.82	6.12	0.53	-2.24	-0.21
Lácteos	10.44	9.73	2.37	0.23	-4.35	-0.46
Molinería, Almidones	19.52	18.43	-6.90	-1.42	-7.16	-1.43
Panadería	5.48	5.53	1.59	0.09	0.00	0.00
Ingenios, trapiches	8.75	11.21	62.00	4.46	15.66	1.41
Otros alimentos	15.77	13.99	-9.62	-1.55	-10.39	-1.66
Bebidas	18.23	20.39	11.64	2.21	0.71	0.12
<b>Total</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>4.0</b>	<b>4.0</b>	<b>-1.7</b>	<b>-1.6</b>

Fuente. DANE

La industria panadera aporta una tasa de empleo más alta alrededor de 28 mil trabajadores.

Colombia reporta un consumo per cápita de 20 kilos anuales, uno de los más bajos del mundo en comparación con los países de Uruguay (65) Argentina ( 70), Chile (95) y Alemania cerca de (100) una de las principales causas es el desconocimiento de las exigencias del mercado y el cambio de hábitos alimentarios en el mundo en el cual prefieren el consumo de productos de panadería que contengan fibra y sea más saludable.

Un ejemplo de ello es el uso de ingredientes funcionales con el fin de elaborar productos beneficiosos para la salud. Así encontramos los panes ricos en selenio

<sup>3</sup><http://panadecol.blogspot.com/>, <http://bdigital.eafit.edu.co/bdigital/PROYECTO/P658.022C957/marcoTeorico.pdf>

que fortalecen las defensas, los panes ricos en sustancias minerales y fibra, con multivitaminas, panes prebióticos, o los panes ecológicos

**1.3.2 Exportación.** Centroamérica ofrece oportunidades claras para la industria alimenticia. “Los países centroamericanos, si bien son productores de artículos basados en el sector agropecuario, son demandantes de productos alimenticios elaborados.

En el 2006, las compras provenientes de Colombia ocuparon un 20% del total de las importaciones de alimentos. Existe una buena oportunidad en los sectores de galletería, confitería, y chocolates, en los cuales Colombia es buen producto y los centroamericanos son demandantes importantes.

“Actualmente se está exportando cerca de ocho millones de dólares en alimentos hacia El Salvador, Honduras, Guatemala y Costa Rica”.

Proexport muestran que Colombia exportó US\$ 15,1 millones a Costa Rica, Honduras y Guatemala en el macrosector agroindustria durante 2006, superando los US\$13,5 millones del año anterior.

A la vez, las estadísticas por países indican un notorio crecimiento en las ventas a Honduras, que pasaron de US\$ FOB 2,05 millones en 2005 a US\$ 2,47 millones en 2006, con un crecimiento del 20,6%.

En cuanto a Costa Rica y Guatemala, estos países importaron productos agroindustriales procedentes de Colombia por valor de US\$ 7,1 millones y US\$ 5,5 millones, respectivamente.

**Figura 2. Exportaciones agroindustria a Costa Rica, Honduras y Guatemala**



Fuente. DANE. Cálculos Proexport (cifras en dólares)

**1.3.3 Competencia.** El desarrollo de las panaderías en Colombia y Santander se vio afectada por la llegada de la empresa mexicana BIMBO.

Cuatro años después de la entrada de BIMBO a los mercados Colombianos logró un envidiable posicionamiento gracias a la logística utilizada para llegar al consumidor final.

Otras empresas de carácter nacional como son Comestibles la 80.

Otra empresa que ha incursionado en los mercados de América latina con nuevas tecnologías como es la aplicación del frío, es la empresa Interbake de Chile, que cuenta con su propia fábrica en nuestro país desde septiembre de 1996 abasteciendo de pan a la multinacional Mc Donald, con quien firmó un contrato.

La reciente irrupción de los almacenes de cadena es otro de los motivos que invita a los panaderos para que se actualicen, ya que una de las razones para considerarlas una agresiva competencia, es que para ellos este negocio es

considerado como un servicio público o valor agregado, y no fuente generadora de ingresos. Por lo tanto y desde esta base el supermercado o almacén de cadena está en posición de prescindir sin problemas de la rentabilidad que genera este producto, a diferencia de las panaderías tradicionales que dependen de un 100% de la venta del pan.

**1.3.4 Comportamiento del sector panificador en Santander.** La actividad de la industria panificadora en la región de Santander, todavía es artesanal, comparada con la de otras zonas más tecnificadas que han mantenido el liderazgo de la industria panificadora en el país. Sin embargo el proceso, ha evolucionado acorde con el desarrollo de los centros urbanos de la zona, destacándose esta actividad manufacturera por su variedad productiva, que constituye una gran oferta del producto en el ámbito regional.

La actividad panificadora está presente en cada barrio de nuestras ciudades y en cada pueblo por pequeño que sea. Esta producción representa el 47.8% en la región Santander.

Esto significa que de esta actividad, depende un número significativo de personas, como micro empresarios, productores y otros como comercializadores.

Por ser un bien de primera necesidad, se elabora en gran cantidad, en un número de unidades productivas para atender determinada fracción del mercado.

## 2. ESTUDIO DE MERCADOS

### 2.1 OBJETIVOS

**2.1.1 Objetivo General.** Efectuar un estudio de mercados, que a través de información primaria y secundaria, determine las variables del mercadeo como productos, mercado potencial y objetivo, demanda, oferta o competencia, precios, canales de comercialización y publicidad y promoción, sobre los productos a base de maíz, en el mercado de Floridablanca.

**2.1.2 Objetivos Específicos.** Para el desarrollo del estudio de mercados se requiere de objetivos específicos, encaminados a demostrar su viabilidad comercial, por cada una de las variables del mercadeo como son:

- Describir los productos a base de maíz, con sus usos y especificaciones técnicas, precisando sus características físicas, presentación, composición, diseño, empaque, que se ajusten a los requerimientos y necesidades de la población de Floridablanca y de los turistas ó visitantes.
- Identificar el mercado potencial y objetivo, de los clientes que están en capacidad de adquirir y consumir los productos a base de maíz en el mercado de Floridablanca.
- Realizar una investigación formal de mercadeo, que permita recoger información necesaria sobre los hábitos, costumbres, necesidades, gustos, preferencias, nivel de aceptación y actitud de compra, determinando la demanda potencial y efectiva frente al consumo de productos a base de maíz, en el mercado de Floridablanca.
- Identificar la oferta actual o competencia de los productos a base de maíz, precisando sus fortalezas y debilidades y las cantidades y variedades de productos que están atendiendo en el mercado de Floridablanca.

- Precisar el canal de comercialización más adecuado y conveniente para atender la demanda de productos a base de maíz, en el mercado de Floridablanca.
- Realizar un análisis de precios de la competencia directa e indirecta, con el ánimo de fijar las estrategias más pertinentes para la introducción de productos a base de maíz, en el mercado de Floridablanca.
- Diseñar una campaña agresiva de publicidad y promoción, fijando estrategias para dar a conocer la empresa y sus productos a base de maíz en el mercado de Floridablanca.

## 2.2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

**2.2.1 Definición, usos y especificaciones del producto.** Son diversos los productos que se pueden elaborar a base del maíz, pero para este proyecto sólo se escogieron algunos que se consideraron con mayor consumo durante todo el año, de ahí que la nueva empresa a constituirse se define por la producción y venta de: Mantecadas, galletas de maíz y Pan de Maíz.

**Cuadro 2. Descripción de los productos**

		Tamaño	Sabor	Forma
<b>Mantecada</b>	<b>Por unidad</b>	a) ¼ lb b) ½ lb		
<b>Pan grande</b>	<b>Por unidad</b>	a) \$1.000 b) \$2.000	a) Con queso b) Tradicional - Sal - Dulce	a) Rollo b) Redondo
<b>Galletas</b>	<b>Por bandeja</b>	a) Bandeja pequeña de 5 unidades b) Bandeja grande de 10 unidades	a) Chocolate b) Tradicional	a) Redonda b) Cuadrada

A continuación se detallará cada uno de los respectivos productos:

**Mantecada.** La Mantecada es un producto destacado, que gusta mucho aunque para algunos puede resultar de una textura algo desmigable. Se consume en el desayuno o acompañando al café.

Tienen una forma rectangular y homogénea su presentación es de ¼ kgs sus dimensiones aproximadas es de 20 cms de lado por 10 cms de ancho y unos 4 cm de espesor, su superficie externa, espolvoreada de una capa de azúcar, se halla un poco agrietada debido al efecto de la cocción. Su textura resulta algo seca y poco compacta por lo que se desmiga con facilidad.

Las Mantecadas poseen niveles de grasa y carbohidratos considerables, de ahí que resulten un producto calórico para nuestra dieta, su peso oscila entre 125 grs y 500 grs.

Las materias primas base para la elaboración de las mantecadas son huevo, harina de maíz, mantequilla y azúcar. La harina de maíz es la base y el segundo ingrediente fundamental es el huevo, que con el paso del tiempo ha pasado de ser de corral a proceder de las granjas avícolas de la región.

**Figura 3. Mantecada**



Fuente. <http://panyvarios.blogspot.com>

**Galletas de maíz.** Básicamente las galletas se realizan con harina de maíz, azúcar, leche, mantequilla, su contenido en agua es menor que el pan, por lo que tiene un poder calórico muy elevado, resultan muy adecuadas para las personas que necesitan reponer fuerzas rápidamente (niños, jóvenes, deportistas, trabajadores que realizan grandes esfuerzos).

**Figura 4. Galletas de Maíz**



Fuente. <http://panyvarios.blogspot.com>

Producto tradicional que ha servido como fuente de energía a miles de generaciones, la galleta ya no se reduce a la típica de forma redonda y dorada, sino que podemos encontrar aromas, sabores y texturas para todos los gustos.

Su función principal la desempeña en las horas del desayuno y la merienda y, sobre todo, en las dietas de los más pequeños, donde los chocolates, frutas y frutos secos ayudan a enriquecerla. Pero, actualmente, su papel en la gastronomía se ha diversificado, ya que, por ejemplo, la encontramos en salsas.

Respecto a lo saludables que son:

- Son productos de alto valor energético, entre 400 y 500 calorías, que variarán en función de la galleta.
- El componente principal son los hidratos de carbono, seguido de las grasas y las proteínas.
- Son fuente de fibra.

**Pan de maíz.** El pan es un producto alimentario elaborado a partir de la cocción de la harina, mezclada con agua o leche y otros ingredientes, se usa para nutrir el cuerpo humano y es parte de la dieta de toda la población.

El pan de maíz constituye una deliciosa alternativa si buscamos agregar recetas sanas y ricas a nuestra alimentación diaria. “El maíz es un poderoso anticancerígeno”<sup>4</sup>, fuente de grasas esenciales y muy buenas para el cerebro y para el sistema nervioso. Se elabora a base de los siguientes ingredientes: harina de maíz, leche, levadura, huevo.

El pan contiene numerosos hidratos de carbono complejos que proporcionan energía de una forma continuada y constante evitando los bajones de glucosa, por eso también ayuda a combatir la diabetes. Rico en nutrientes: contiene un 7% de proteína de origen vegetal. Una ración cotidiana de 250 gramos cubriría un 25% de nuestras necesidades proteicas diarias. Además si se consume junto con productos lácteos, estas proteínas alcanzan el mismo valor que las que proporciona la carne. Importante aliado: es una fuente diaria de calcio, el mineral imprescindible para la formación, crecimiento y mantenimiento de huesos y dientes. También aporta minerales como fósforo, potasio, magnesio, hierro.

---

<sup>4</sup> <http://www.todoconsejos.com/el-maiz-como-anticancerigeno>

Aunque hay muchas clases de pan, básicamente, su contenido es el mismo en todos ellos: harina de trigo levadura, sal y agua. La masa se fermenta quedando elástica por la expansión del gas que proviene de la fermentación de la levadura. Luego se endurece con el calor dando una textura ligera y esponjosa.

Pan blanco: se elabora con harina de trigo muy refinada desprovista de la corteza, por lo que contiene casi únicamente almidón.

Pan molde: su composición es parecida al pan fresco pero con algo más de grasa. Aportan entre 250 y 310 calorías por 100 gramos.

**Figura 5. Pan de Maíz**



“No solo del Trigo vive el hombre”<sup>5</sup>, el pan es la base de nuestra alimentación y es imprescindible. El pan de maíz, además de aportar menos calorías, posee una buena cantidad de fibra dietética, esto hace que sea mejor para nuestro organismo comer pan de maíz que pan solo de trigo. Existe otra variedad del pan de maíz, llamado también almojábana, el cual es el pan por excelencia en América. El pan de maíz se puede realizar de varias formas por lo que tiene un sinnúmero de variantes

---

<sup>5</sup> <http://portal.uosario.edu.co/plazacapital/articulo.php?articulo=1035>

dependiendo básicamente del tipo de maíz, grasa y contenido adicional con el que se elabore

Estos tres productos mencionados anteriormente se usan para complacer el gusto de la población que quieran satisfacer su paladar a cualquier hora, en ratos de esparcimiento, desayunos de trabajo, loncheras, medias onces etc.

Las especificaciones del servicio del punto de venta son ofrecerlo durante los días de lunes a domingo en un horario de 7:00 a.m. a 6:00 p.m. el cual permitirá cubrir la demanda de hogares de Floridablanca y turistas ó visitantes- Se ofrecerá mediante exhibición en las vitrinas comerciales. Haciendo una rotación del producto para evitar que pierda su consistencia esponjosa. Según los resultados de las encuestas realizadas tanto hogares de Floridablanca como a turistas el empaque a utilizar es la bolsa plástica siendo un objeto cotidiano utilizado para transportar pequeñas cantidades de mercancías; introducidas en los años 1970 las bolsas de plástico rápidamente se hicieron muy populares, especialmente a través de su distribución gratuita en supermercados y otras tiendas.

existen diferentes tipos de bolsas de plástico según su función: si es transportar mercancías desde un supermercado por ejemplo, se denomina bolsa de tipo camiseta, por la forma de las asas, es una bolsa económica y con poco material, hecha de Polietileno de Alta Densidad, que puede transportar regularmente 12 kilos de víveres. Otro tipo de bolsa de plástico puede ser una bolsa donde se envasan alimentos altamente higroscópicos, como harina, galletas o pasta, que es una laminación de Polipropileno que permite protegerlas de la humedad.

Las bolsas más ligeras se reutilizan como bolsas de basura o para recoger las heces de mascotas. Todos los tipos de bolsa de plástico se pueden reciclar en bolsas nuevas, cuando existen los planes eficaces de recogida.

Las normas de calidad de las materias primas, del proceso y del producto terminado se encuentran consignadas de forma amplia y precisa en el ítem 3.4.1.

**2.2.2 Productos sustitutos.** Referente directamente a los productos de panadería elegidos se tiene que existen en el mercado los elaborados a base de otras harinas como la de trigo, soya, arroz, almidón de yuca, entre otras como por ejemplo el pan de harina de trigo, las galletas de harina de trigo y la mantecada de harina de trigo. Por otro lado son también productos sustitutos del pan las arepas de diversas materias primas tales como maíz pelao, de choco, entre otras, a su vez la galletas tienen como sustitutos a toda la comida llamada snacks como por ejemplo: papas fritas, chicharrones, patacones, etc., y así mismo un sustituto de la mantecada puede ser el mismo pan, las galletas, e inclusive algunas tortas caseras como la torta de pan, de queso, entre otras. En conclusión hay una gran cantidad de productos sustitutos para los productos que se ofrecerán.

**2.2.3 Productos complementarios.** Este tipo de productos: pan, galletas y mantecadas, normalmente, son complemento junto a las bebidas, se consumen con gran frecuencia el desayuno, en las medias nueve, en las onces e incluso en las comidas, se pueden acompañar de bebidas calientes como el café, té, y el chocolate entre otras y bebidas frías como las gaseosas, ponymaltas, leche, choco listos, etc.

**2.2.4 Atributos diferenciadores del producto/servicio con respecto a la competencia.** Los productos derivados del maíz que se producen en el presente proyecto, presentan las siguientes diferencias sobre los ofrecidos por la competencia:

- Alta calidad porque elaboramos todos nuestros productos con las mejores materias primas seleccionándolas siguiendo rigurosos controles de calidad. mejorado en la actualidad por que se fabricará con ingredientes naturales,

libres de preservativos y la especialización en los productos señalados, ofreciendo un producto final que cumple con todas las condiciones de higiene y fabricado por personal calificado y dispuesto a ofrecer su experiencia en el arte de la repostería.

- Esmerado servicio al cliente: porque nuestros productos satisficieran las necesidades y expectativas del cliente, de manera que éste, pueda degustar un producto fresco, blando y esponjoso, que perdure, y no pierda sus propiedades en el transcurso de las horas.
- Un producto alternativo y novedoso que rompe con la tradición de comprar productos derivados de la harina de trigo.
- Desde el punto de vista de la salud la harina de maíz puede ser consumida por personas con celiaquía (enfermedad caracterizada por la intolerancia al gluten), aporta menos calorías, posee una buena cantidad de fibra dietética esto hace que sea mejor para nuestro organismo, es bueno para personas con estreñimiento y tiene altos valores de vitaminas B1 y A.

## **2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO**

**2.3.1 Mercado potencial.** Se considera como mercado potencial todos los hogares de Floridablanca y los turistas esporádicos y habituales que visitan el municipio.

**2.3.2 Mercado objetivo.** Dadas las características de los productos, los segmentos elegidos para el desarrollo de la presente investigación son hogares de estrato 3 y 4 de Floridablanca que según datos de la Electrificadora de Santander a Agosto de 2.009 eran de 1.668 viviendas; además también se tendrá como mercado objetivos a los turistas ó visitantes que según la casa de la cultura piedra

del sol de Floridablanca a Agosto del 2.009 la cifra de visitantes era de 950 al mes.

## **2.4 DEMANDA**

La investigación de mercados permite encontrar elementos preponderantes, comprobar supuestos e hipótesis, elaborar pronósticos, identificar elementos de causa y efecto, es decir, buscar un conocimiento mayor con el fin de minimizar el riesgo, para que puedan tomarse mejores decisiones.

### **2.4.1 Investigación de mercados**

**2.4.1.1 Descripción del problema de investigación de mercados.** Actualmente la mayoría de panaderías ofrece pan, galletas y mantecadas de harina de trigo, aunque algunas de ellas de vez en cuando hacen estos mismos productos con harina de maíz, pero en términos generales se puede afirmar que el consumo actual de pan, galletas y mantecadas de harina de maíz es poco frecuente debido a que es poca la oferta y aunque no se trate de productos nuevos se hace necesario realizar una investigación formal de mercados, que permita recopilar información, relacionado con los comportamientos, hábitos, necesidades, gustos, preferencias, nivel de aceptación y actitud de compra de los productos a base de maíz en el municipio de Floridablanca y a los turistas.

**2.4.1.2 Necesidades de información.** Para determinar la demanda se requiere determinar y conocer la siguiente información.

- El número de hogares y población residente en el casco antiguo del municipio de Floridablanca.
- Los comportamientos y hábitos de consumo de productos de panadería como son las mantecadas, galletas y pan.

- Las necesidades, gustos y preferencias sobre las mantecadas, galletas y pan a base de maíz en el mercado de casco antiguo del municipio de Floridablanca.
- El nivel de aceptación que tendría la nueva empresa de producción y venta de productos a base de maíz, en el mercado del casco urbano de Floridablanca.
- La actitud de compra de los hogares de Florida y de los turistas de los productos a base de maíz, básico para medir la demanda efectiva.
- El crecimiento de población de Floridablanca, para proyectar la demanda a cinco años.
- Quiénes son la principal competencia que tendrá la nueva empresa.
- Cuáles son los actuales canales de comercialización y los precios de la competencia.

## 2.5 FICHA TÉCNICA

**Cuadro 3. Ficha técnica para la demanda**

<b>Tipo de investigación</b>	<p>Exploratoria porque se indaga el mercado para conocer sus gustos y preferencias respecto del servicio a ofrecer.</p> <p>Se puede decir que para definir el carácter exploratorio del estudio han de tenerse en cuenta consideraciones importantes: el conocimiento previo que tiene el investigador sobre el problema planteado, los trabajos realizados por otros investigadores, la información no escrita que poseen personas que por su relato ayudan a reunir y sintetizar sus experiencias<sup>6</sup>.</p>
------------------------------	--

<sup>6</sup> MÉNDEZ A. Carlos E. Metodología Diseño y desarrollo del proceso de investigación. 3 Ed. México: Mc Graw Hill, 2001. 137 p.

Cuadro 3. (Continuación)

<p><b>Tipo de investigación</b></p>	<p>Descriptiva, son aquellos que estudian situaciones que generalmente ocurren en condiciones naturales, más que aquellos que se basan en situaciones experimentales.</p> <p>Por definición los estudios descriptivos conciernen y son diseñados para describir las distribuciones de variables, sin considerar hipótesis, causales u otras. Identificar características del universo de investigación, señalan formas de conductas y actitudes del universo investigado, establece comportamientos concretos, descubre y comprueba la asociación entre variables de investigación<sup>7</sup>.</p>
<p><b>Método de investigación</b></p>	<p>Observación, El investigador conoce el problema y el objeto de investigación estudiando su curso natural, sin alteración de las condiciones naturales, es decir que la observación tiene un aspecto contemplativo.</p> <p>La observación configura la base del conocimiento de toda ciencia y, a la vez es el procedimiento empírico más generalizado de conocimiento<sup>8</sup>.</p> <p>Método Inductivo: Obtiene conclusiones generales a partir de premisas particulares.</p> <p>Se caracteriza por cuatro etapas básicas: la observación y el registro de todos los hechos, el análisis y la clasificación de los hechos, la derivación inductiva, de una generalización a partir de los hechos y la contrastación.</p>
<p><b>Fuentes de información</b></p>	<p>Fuentes Primarias: Consiste básicamente en investigación de campo por medio de encuestas<sup>9</sup>. Información recopilada a través de encuestas dirigidas a turistas y hogares de Floridablanca.</p> <p>Fuentes Secundarias: Electrificadora de Santander, documentación y libros sobre alimentos y conceptualización general en la preparación y elaboración de proyectos de inversión, DANE, bibliotecas, consultas en Internet sobre establecimientos que ofrecen estos productos.</p>
<p><b>Técnicas de recolección de información</b></p>	<p>Encuesta.</p>
<p><b>Instrumento</b></p>	<p>Cuestionarios estructurado ver Anexo A y degustaciones.</p>

<sup>7</sup> Ibíd.

<sup>7</sup> <http://www.monografias.com/trabajos11/metodos/metodos.shtml#OBSERV>

<sup>8</sup> BACA URBINA, Gabriel. Evaluación de Proyectos. 5 Ed. México: Mc Graw Hill, 2007.

Cuadro 3. (Continuación)

<b>Modo de aplicación</b>	Dirigida.																
<b>Definición de población (elemento, unidad de muestreo)</b>	<p>Población: Hogares del municipio de Floridablanca equivalente a 1668 de estratos 3 y 4 y turistas 950 al mes.</p> <p>Fuente: Electrificadora de Santander y Casa de la Cultura la piedra del Sol de Floridablanca.</p> <p>Elemento muestral: Son los habitantes cabeza de familia pertenecientes a los hogares y los turistas.</p> <p>Unidad muestral: Son las residencias, urbanizaciones, barrios del municipio de Florida y los turistas.</p>																
<b>Proceso de muestreo</b>	<p>Cálculo de la muestra, mediante el muestreo aleatorio simple para los turistas y estratificado para los hogares Como se trata de poblaciones con características diferentes se calculara un tamaño muestral para cada una.</p> <p>Cálculo de la muestra para hogares</p> <p>Se trabajará con N1= 1.668 hogares, y con un error del 5% y una confiabilidad del 95% y con p = 0.8 y q = 0.2 debido a que existe limitación económica para realizar la investigación respectiva. 0.614656</p> $n1 = \frac{(Z)^2 (N) (Po) (Qo)}{E^2 (N - 1) + Z^2 (Po) (Qo)}$ $n1 = \frac{(1,96)^2 (1668) (0,8) (0,2)}{(0,05)^2 (1668 - 1) + (1,96)^2 (0,8)(0.2)} =$ $n1 = \frac{1025.246208}{4.782156} = 215 \text{ encuestas hogares}$ <table border="1" data-bbox="708 1640 1360 1780"> <thead> <tr> <th></th> <th>Estrato 3</th> <th>Estrato 4</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hogares</td> <td>1.155</td> <td>533</td> <td>1.668</td> </tr> <tr> <td>%</td> <td>69%</td> <td>31%</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>Tamaño Muestral</td> <td>148</td> <td>67</td> <td>215</td> </tr> </tbody> </table>		Estrato 3	Estrato 4	Total	Hogares	1.155	533	1.668	%	69%	31%	100%	Tamaño Muestral	148	67	215
	Estrato 3	Estrato 4	Total														
Hogares	1.155	533	1.668														
%	69%	31%	100%														
Tamaño Muestral	148	67	215														

Cuadro 3. (Continuación)

	<p><b>Cálculo de la muestra para Turistas</b></p> <p>Se trabajará con N2 = 950 un error del 5% y una confiabilidad del 95% y con p = 0.8 y q = 0.2 debido a que existe limitación económica para realizar la investigación respectiva.</p> $n_2 = \frac{(Z)^2 (N) (Po) (Qo)}{E^2 (N - 1) + Z^2 (Po) (Qo)}$ $n_2 = \frac{(1,96)^2 (950) (0,8) (0,2)}{(0,05)^2 (950 - 1) + (1,96)^2 (0,8)(0,2)} =$ $n_2 = \frac{583.9232}{2.987156} = 195 \text{ encuestas a turistas}$ <p><b>Total Tamaño Muestral n1 + n2 = 410 encuestas</b></p> <p><b>Tamaño Prueba Piloto:</b> Para los hogares se tomará el 16% es decir se harán 34 encuestas y para los turistas se tomará el 10% equivalente a 20 turistas.</p>
<b>Marco muestral</b>	Son los Hogares de Floridablanca total 1668 y aproximadamente 950 turistas.
<b>Alcance</b>	Municipio de Floridablanca
<b>Tiempo de aplicación</b>	Septiembre a Octubre de 2.009

### 2.5.1 Tabulación y presentación de resultados.

Se presentaran los resultados de la información recolectada en el trabajo de campo, especificando claramente por cada pregunta un gran título, su respectivo análisis determinando su implicaciones para el proyecto, referencia cuadro y calculo, muestra y grafico, que lleven el mismo título del análisis de acuerdo a las normas técnicas.

Una vez realizadas las encuestas, se tomara la información obtenida, se procesara valiéndonos del programa Excel y se interpretaran los resultados de acuerdo a las normas técnicas existentes sobre el particular estas se presentan en cuadros de frecuencias estadísticas donde se tabularan las presencias de los hogares y turistas del municipio de Floridablanca

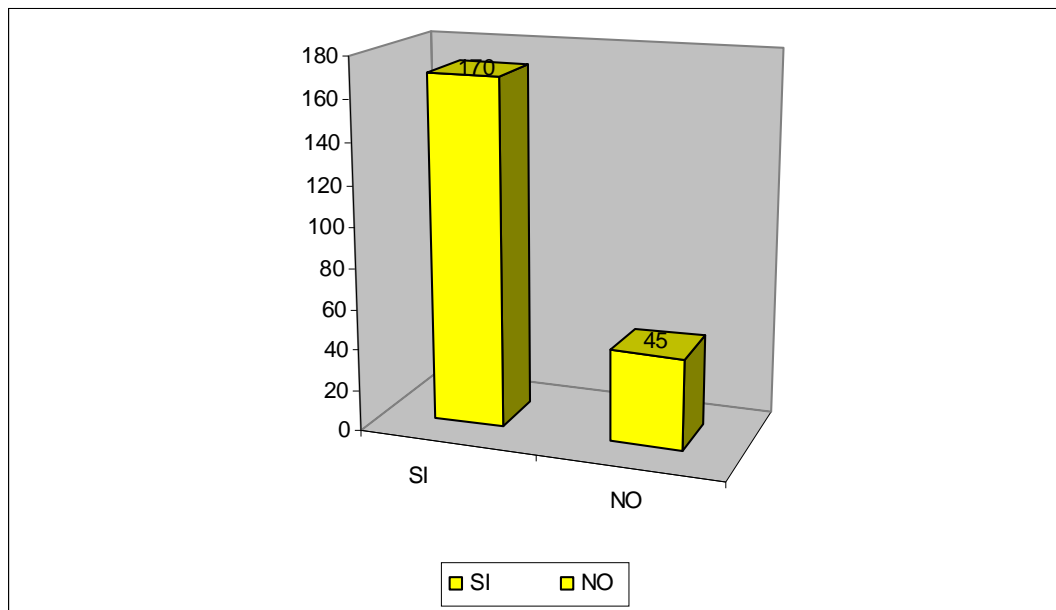
#### 2.5.1.1 Hogares Floridablanca.

**1 ¿De los siguientes productos de panadería cuales compra con frecuencia para consumo o para regalar?**

**Cuadro 4. Producto mantecada que compra o consume**

MANTECADA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	170	79%
NO	45	21%
<b>TOTAL</b>	<b>215</b>	<b>100%</b>

**Figura 6. Mantecada que compra o consumo**

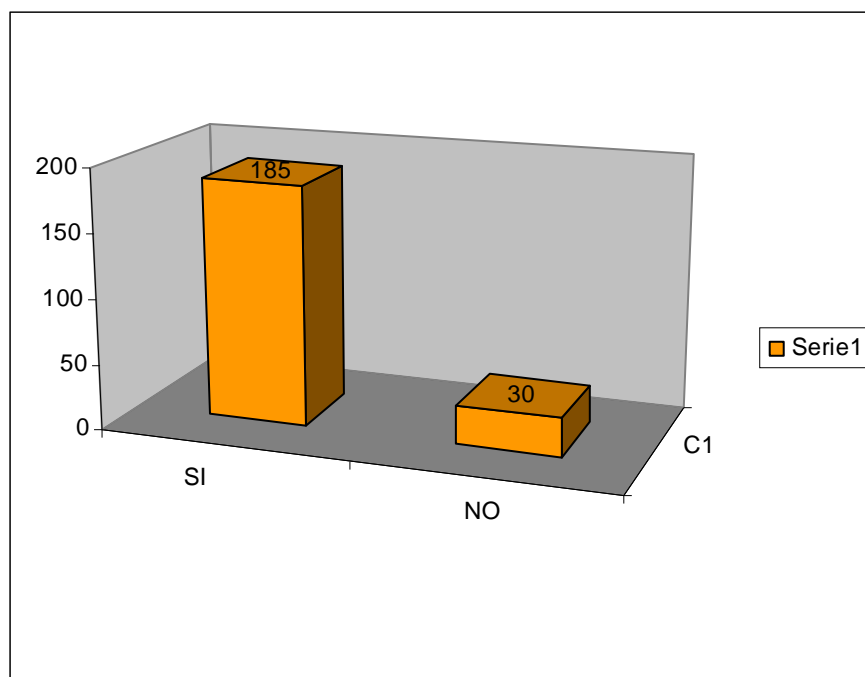


Del total de hogares del casco antiguo de Floridablanca el 79% de ellos compran mantecada y el 21% no la compra. Lo anterior indica que la mayoría de los hogares consume este producto y que tiene alta demanda

**Cuadro 5. Producto galleta que compra o consume**

GALLETAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	185	86%
NO	30	14%
<b>TOTAL</b>	<b>215</b>	<b>100%</b>

**Figura 7. Galleta que compra o consumo**

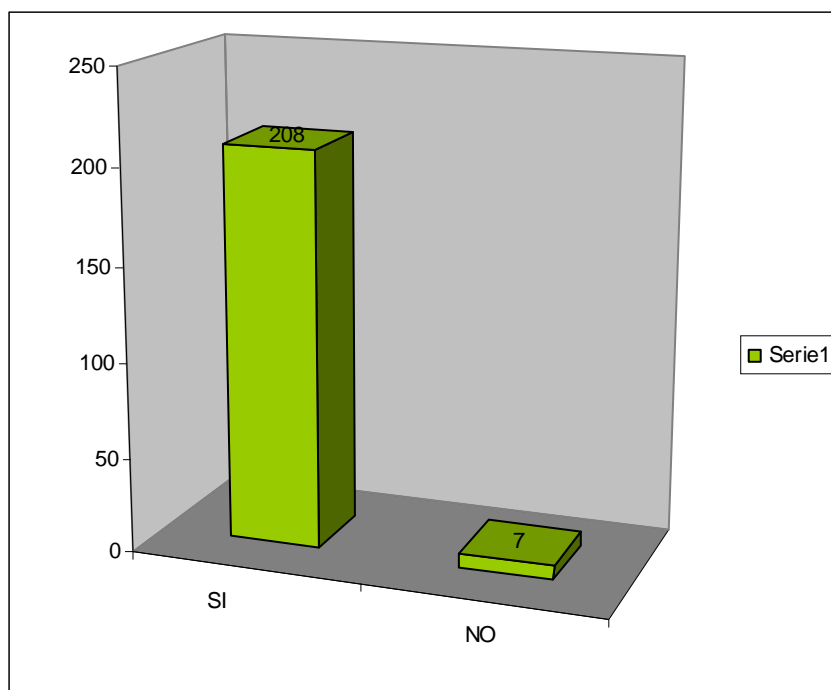


Del total de hogares del casco antiguo de Floridablanca el 86% de ellos compran galletas tan solo un 14% no las compran lo que indica que existe un buen consumo del producto.

**Cuadro 6. Producto pan grande que compra o consume**

PAN GRANDE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	208	97%
NO	7	3%
<b>TOTAL</b>	<b>215</b>	<b>100%</b>

**Figura 8. Pan grande que compra o consumo**



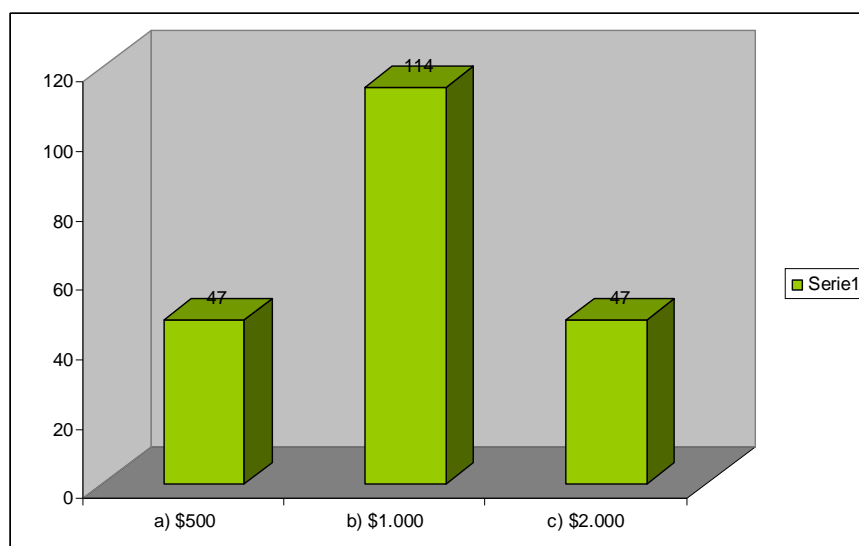
Del total de hogares que residen el casco antiguo de Floridablanca, el 97% de ellos compran pan grande, tan solo un 3% no lo compra. Lo anterior indica que existe una buena demanda para este producto.

**2. ¿De acuerdo con los tipos de productos que compra para consumir o regalar de panadería que presentación prefiere?**

**Cuadro 7. Precio del pan que prefiere**

PRECIO DEL PAN	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PROMEDIO SIMPLE
a) \$500	47	23%	115
b) \$1.000	114	54%	540
c) \$2.000	47	23%	460
<b>TOTAL</b>	<b>208</b>	<b>100%</b>	<b>1,115</b>

**Figura 9. Precio del pan que prefiere**

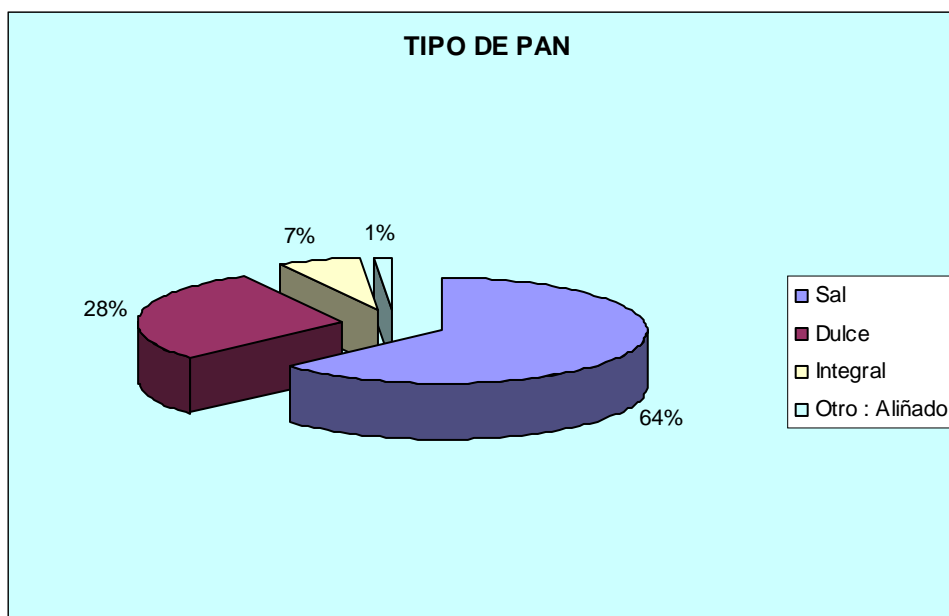


Dentro de los rangos de precios existentes, el 54% de los hogares, prefieren el pan de \$1.000, el 23% de \$2.000 y el 23% de \$500, y el precio promedio calculado fue de \$1.115 /PAN, este precio se tendrá en cuenta por parte de la nueva empresa.

**Cuadro 8. Tipo del pan que prefiere**

TIPO DE PAN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sal	132	64%
Dulce	59	28%
Integral	14	7%
Otro : Aliñado	3	1%
<b>TOTAL</b>	<b>208</b>	<b>100%</b>

**Figura 10. Tipo del pan que prefiere**

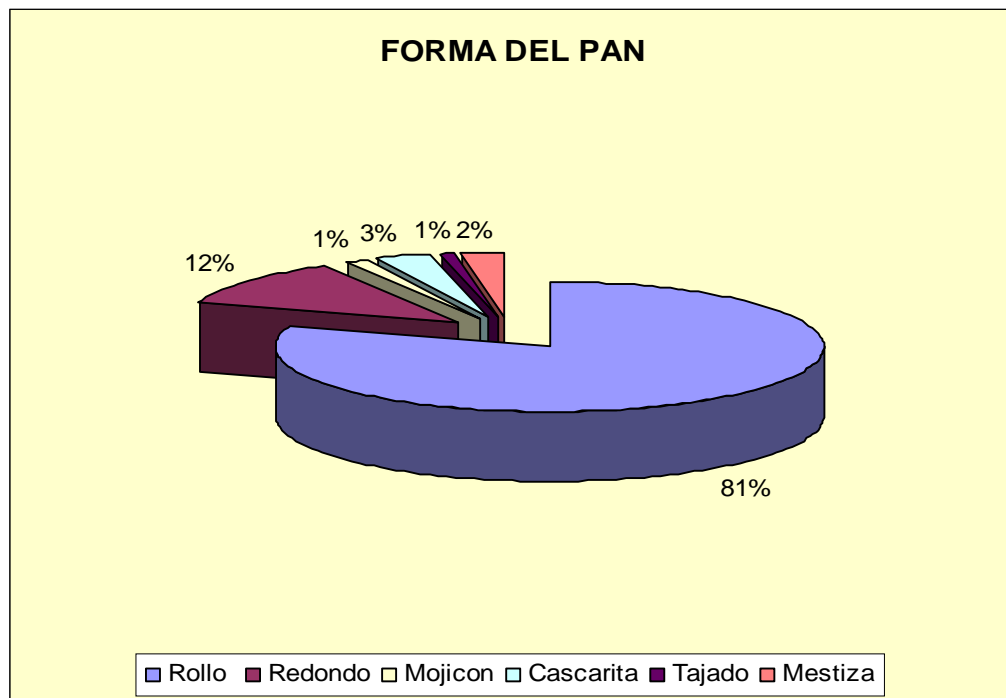


El tipo de pan de mayor consumo es el de sal, ya que tiene los mayores niveles de aceptación con el 64%, según lo afirman los hogares de Floridablanca. El 28% gusta pan de dulce mínima proporción, es decir, el 10%, gusta del pan de dulce

**Cuadro 9. Forma del pan que prefiere**

FORMA DEL PAN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Rollo	167	81%
Redondo	24	12%
Mojicón	3	1%
Cascarita	7	3%
Tajado	2	1%
Mestiza	5	2%
<b>Total</b>	<b>208</b>	<b>100%</b>

**Figura 11. Forma del pan**

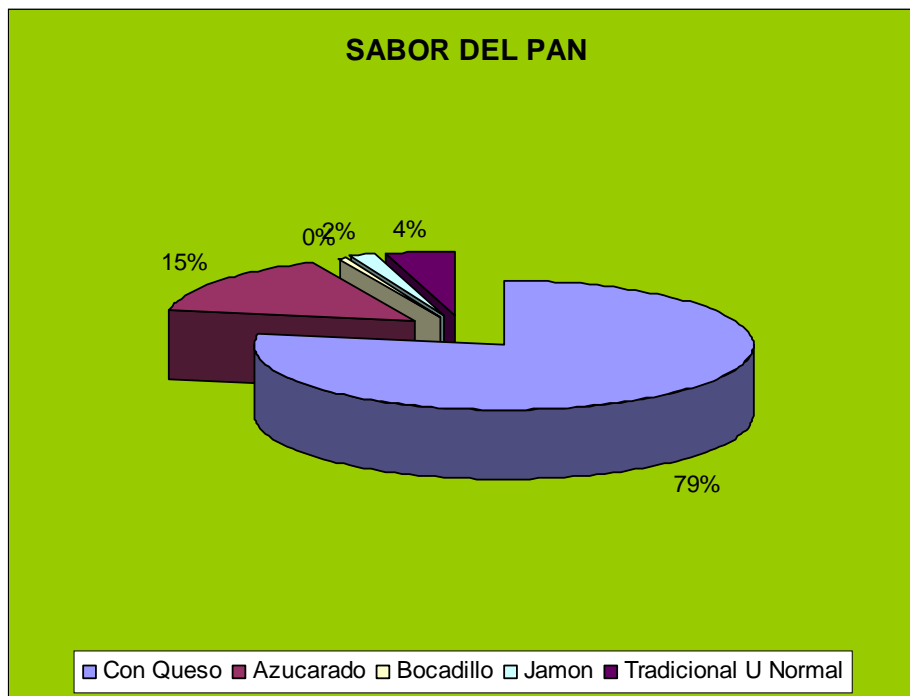


La forma de pan que prefieren los visitantes de Floridablanca es el de rollo con un 81%, siguiendo el redondo con un 12% y surtido con un 7%.

**Cuadro 10. Sabor del pan que prefiere**

SABOR DEL PAN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Con Queso	162	79%
Azucarado	32	15%
Bocadillo y Jamón	5	2%
Tradicional ó Normal	9	4%
<b>Total</b>	<b>208</b>	<b>100%</b>

**Figura 12. Sabor del pan que prefiere**



El sabor del pan preferido por habitantes de Floridablanca es el de queso con un nivel de aceptación del 79%, el 15% Azucarado y el 6% bocadillo, jamón, tradicional es decir este dato es fundamental al momento de planear la producción para la nueva empresa.

**Cuadro 11. Precio de la galleta que prefiere**

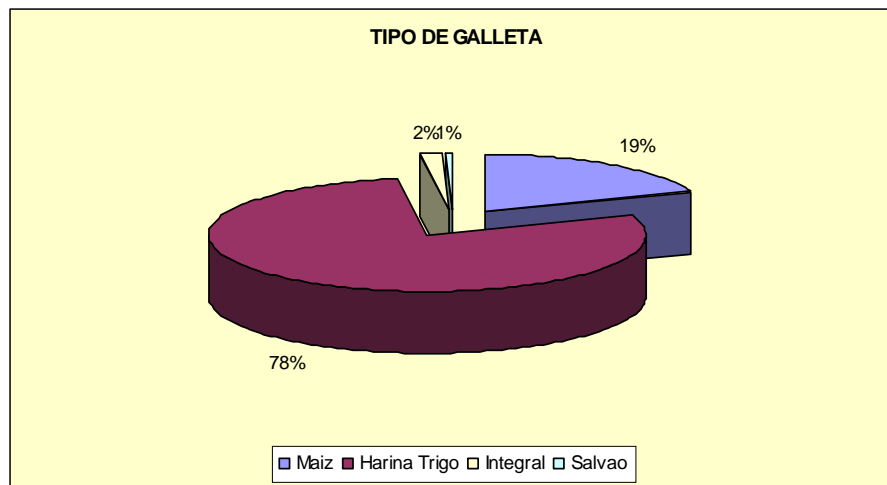
PRECIO DE LA GALLETA	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PROMEDIO SIMPLE
b) \$300	130	70%	\$210
d) \$500	55	30%	\$150
<b>Total</b>	<b>185</b>	<b>100%</b>	<b>\$360</b>

El precio de la galleta que prefieren los habitantes de Floridablanca del casco antiguo de Floridablanca, es \$300 estos precios servirán de referencia para la nueva empresa.

**Cuadro 12. Tipo de galleta que prefiere**

TIPO DE GALLETA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Maíz	36	19%
Harina Trigo	145	78%
Integral	3	2%
Salvao	1	1%
<b>Total</b>	<b>185</b>	<b>100%</b>

**Figura 13. Sabor de la galleta que prefiere**

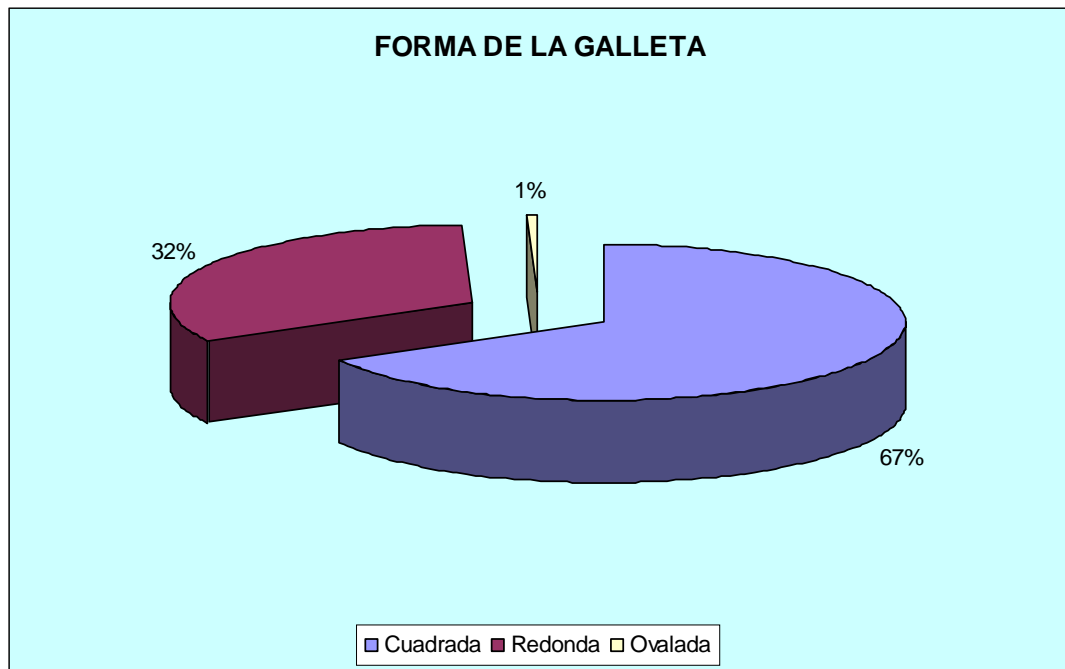


El tipo de galleta preferida es la de harina de trigo con un 78% siguiendo la de harina de maíz con 19% un 2% integral y un 1% para salvao.

**Cuadro 13. Forma de galleta que prefiere**

FORMA DE LA GALLETA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cuadrada	124	67%
Redonda	60	32%
Ovalada	1	1%
<b>Total</b>	<b>185</b>	<b>100%</b>

**Figura 14. Forma de galleta que prefiere**

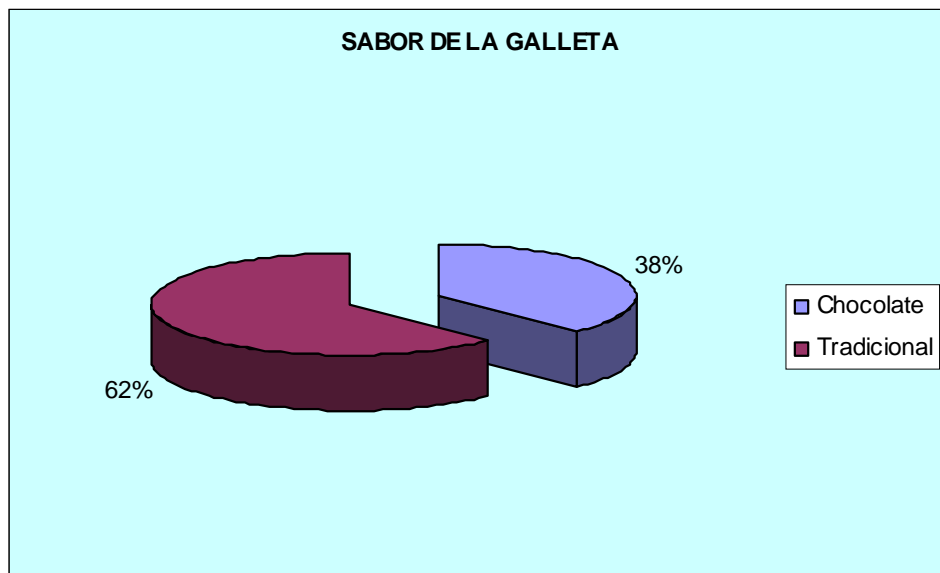


La forma de la galleta preferida es la redonda, el 48% la prefiere cuadrada, la nueva empresa deberá analizar esta información para decidir las formas de galletas que se producirán y venderán.

**Cuadro 14. Sabor de la galleta que prefiere**

SABOR DE LA GALLETA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Chocolate	70	38%
Tradicional y leche	114	62%
<b>Total</b>	<b>185</b>	<b>100%</b>

**Figura 15. Sabor de la galleta que prefiere**



El sabor de la galleta preferida por los hogares de Floridablanca es la de tradicional y leche con un 62% de aceptación, siguiendo la de chocolate con un 38% esta información será analizada por la nueva empresa para decidir qué sabores producirá.

**Cuadro 15. Precio de la mantecada que prefiere**

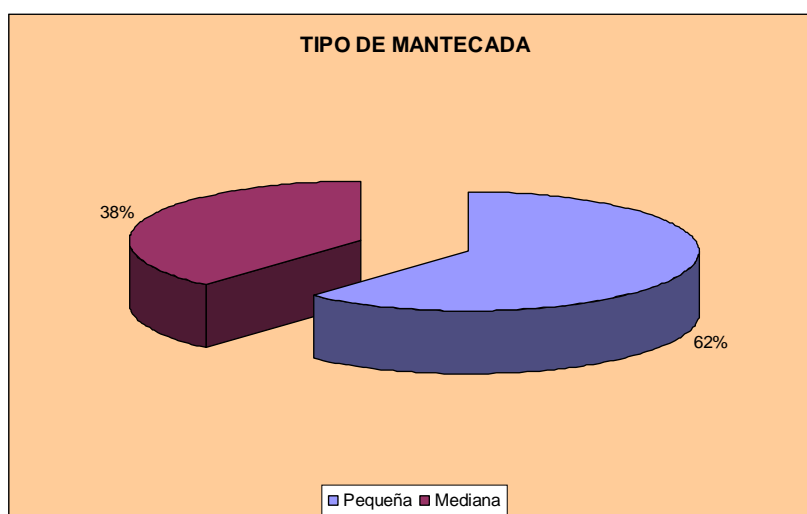
PRECIO DE LA MANTECADA	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PROMEDIO SIMPLE
a) \$3000	123	72%	2.160
b) \$5000	47	28%	1.400
<b>Total</b>	<b>170</b>	<b>100%</b>	<b>4.440</b>

El precio de la mantecada que prefiere el 72% de los habitantes del casco antiguo de Floridablanca, es la de \$3000. Tan solo el 28% prefiere la de \$5.000. El precio promedio calculado fue de \$4.440, estos precios servirán de referencia para la nueva empresa.

**Cuadro 16. Tipo de mantecada que prefiere**

TIPO DE MANTECADA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Pequeña	105	62%
Mediana	65	38%
<b>Total</b>	<b>170</b>	<b>100%</b>

**Figura 16. Tipo de mantecada que prefiere**



### 3. ¿Con que frecuencia Compra?

**Cuadro 17. Frecuencia de compra mantecada**

MANTECADA	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PROMEDIO SIMPLE
DIARIO (30 días /mes)	8	5%	1.5 veces/mes
SEMANAL (4 días /mes)	59	35%	1.4 veces/mes
QUINCENAL (2 días/mes)	40	24%	0.48 veces/mes
MENSUAL (1 día /mes)	63	36%	0.36 veces/mes
TOTAL	170	100%	3.74 veces/mes

Los datos dejan ver que el consumo de la mantecada semanalmente un 35% y mensualmente un 36% este dato nos ayuda a determinar la demanda de este producto en los hogares de Floridablanca.

**Cuadro 18. Frecuencia de compra de la galleta**

GALLETAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PROMEDIO SIMPLE
DIARIO (30 días /mes)	59	32%	9.6 veces/mes
SEMANAL (4 días /mes)	87	47%	1.88 veces/mes
QUINCENAL (2 días/mes)	28	15%	0.3 veces/mes
MENSUAL (1 día /mes)	11	6%	0.06 veces/mes
TOTAL	185	100%	11.84 veces/mes

La frecuencia de compra de las galletas es semanal con un 47% aceptación, el 32% la consume diariamente esta información nos sirve para determinar la demanda de este producto en los hogares de Floridablanca.

**Cuadro 19. Frecuencia de compra de pan**

<b>PAN</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>PROMEDIO SIMPLE</b>
DIARIO (30 días /mes)	185	89%	26.7 veces/mes
SEMANAL (4 días /mes)	17	8%	0.32 veces/mes
QUINCENAL (2 días/mes)	4	2%	0.04 veces/mes
MENSUAL (1 día /mes)	2	1%	0.01 veces/mes
<b>TOTAL</b>	<b>208</b>	<b>100%</b>	<b>27.07 veces/mes</b>

El consumo del pan grande es 89% diario, 8% semanal, 1% mensual. Esta información nos sirve para determinar la demanda de este producto en los hogares de Floridablanca.

Analizando el consumo de los tres productos pan, mantecada y galleta podemos determinar que el mayor consumo es el pan con un 89% diario, siguiendo la galleta con un 47% semanal y un 35% de la mantecada semanal.

**4, ¿De acuerdo a los diferentes tipos de productos que cantidad compra por vez y cuanto pago?**

**Cuadro 20. Promedio de compra vez de pan \$1.000**

<b>PRECIO</b>	<b>NO. RESPUESTAS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>CANTIDAD PROMEDIO</b>	<b>VALOR</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>PROMEDIO \$ VEZ</b>
a) \$1000	114	218	1.91	218,000	47%	\$1.912/ VEZ
b) \$2000	47	60	1.27	120,000	14%	\$2.554/VEZ
c) Otro \$500	47	181	3.85	90,500	39%	\$1.925/VEZ
<b>Total</b>	<b>208</b>	<b>459</b>		<b>428,500</b>	<b>100%</b>	

El promedio de compra por vez en dinero para el pan de \$1.000 es \$1.910 y la cantidad promedio es 2 panes/vez, para el pan de \$2.00 el promedio de compra por vez en dinero es de \$2.554 y la cantidad promedio es 1 pan /vez.

**Cuadro 21. Promedio de compra vez de galletas \$300**

PRECIO	NO. RESPUESTAS	CANTIDAD	CANTIDAD PROMEDIO	VALOR	PORCENTAJE	PROMEDIO \$ VEZ
a) \$300	130	463	3.56	138,900	66%	\$1.068/VEZ
b) \$500	55	238	4.33	119,000	34%	\$2.165/VEZ
<b>Total</b>	<b>185</b>	<b>701</b>		257,900	100%	

El promedio de compra por vez en dinero para la galleta de \$300 es de \$1.068/vez y en cantidad es de 4 galletas por vez, para la galleta de \$500 el promedio de compra por vez en dinero es de \$2.165/vez y cantidad 4 galletas por vez.

**Cuadro 22. Promedio de compra vez de mantecada**

PRECIO	NO. RESPUESTAS	CANTIDAD	CANTIDAD PROMEDIO	VALOR	PORCENTAJE	PROMEDIO \$ VEZ
Pequeña	122	122	1	366,000	72%	\$3.000/VEZ
Mediana	48	48	1	240,000	28%	\$5.000/VEZ
<b>Total</b>	<b>170</b>	<b>170</b>		606,000	100%	

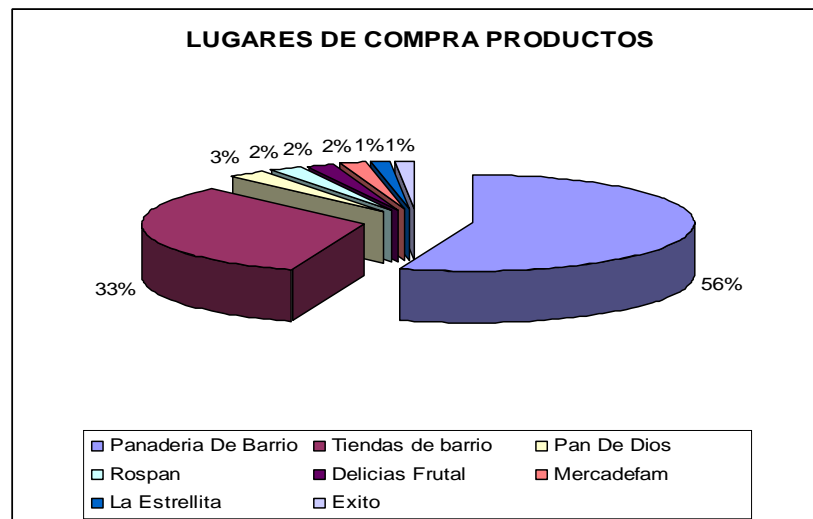
El promedio de compra por vez en dinero para la mantecada pequeña es de \$3.000 por vez y en cantidad 1 mantecada por vez, para la mantecada mediana el promedio de compra por vez en dinero es de \$5.000 por vez y en cantidad 1 mantecada por vez.

5. ¿En donde acostumbra a comprar los productos de panadería descritos anteriormente?.

**Cuadro 23. Sitio donde acostumbra a comprar los productos de panadería**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Panadería De Barrio	116	56%
Tiendas de barrio	69	33%
Pan De Dios	6	3%
Rospan	5	2%
Delitortas	4	2%
Mercadefam	4	2%
La Estrellita	3	1%
Éxito	3	1%
<b>Total</b>	<b>210</b>	<b>100%</b>

**Figura 17. Sitio donde acostumbra a comprar los productos de panadería**



Los sitios donde acostumbran a comprar los productos de panadería son 56% panaderías, el 33% en tiendas de barrio, el 3% pan de Dios 3%, Rospan, 2%, Delicias Frutal, Mercadefam 2%, La estrellita 1%, éxito 1%.

**6. ¿Desde hace cuanto tiempo compra en el mismo lugar de compra?.**

**Cuadro 24. Tiempo promedio de conocimiento de la panadería.**

RANGO AÑOS	PROM. RANGO	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PROMEDIO AÑOS
1 A 3 AÑOS	1.33 AÑOS	134	64%	0.85 años
3 A 6 AÑOS	3 AÑOS	49	23%	0.69 años
NO RECUERDO	0.5 AÑOS	27	13%	0.065 años
<b>Total</b>		<b>210</b>	<b>100%</b>	

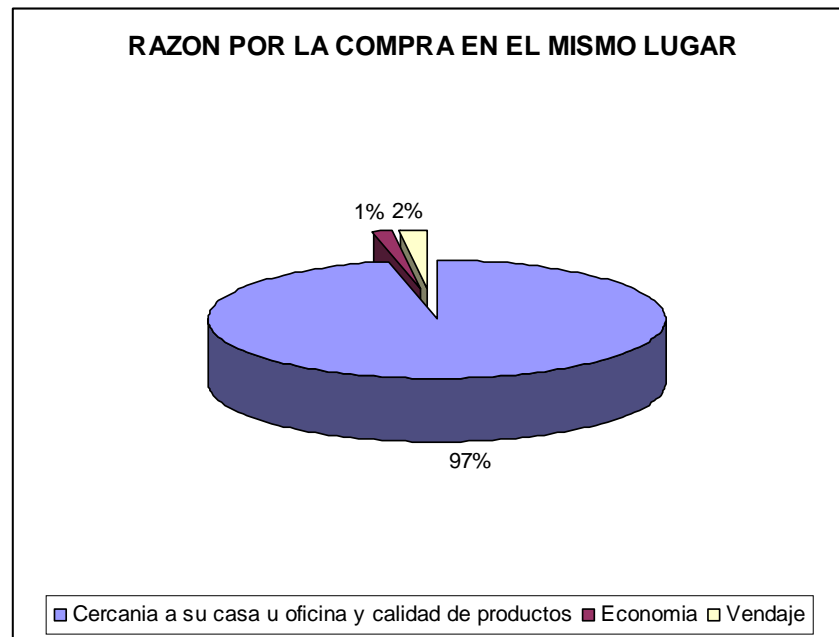
El promedio de asistencia al mismo sitio de compra es de aproximadamente 1 año y medio lo que indican que en su mayoría son clientes fieles de comprar en el mismo lugar, luego la nueva empresa deberá idear estrategias para que los clientes cambien de su actual panadería ó tienda a la nueva empresa

**7. ¿Cual es la principal razón por la que compra en el mismo lugar?**

**Cuadro 25. Razones por las cuales compra en el mismo lugar.**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cercanía a su casa u oficina y calidad de productos	203	97%
Economía	3	1%
Vendaje	4	2%
<b>Total</b>	<b>210</b>	<b>100%</b>

**Figura 18. Razones por las cuales compra en el mismo lugar.**



El 97% de los encuestados respondió que las razones por las cuales compra en el mismo lugar es por la cercanía a su casa, oficina y calidad de sus productos.

**8. ¿Ha tenido algún inconveniente con el servicio?**

**Cuadro 26. Inconvenientes en la compra de productos de panadería.**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	151	72%
NO	59	28%
<b>Total</b>	<b>210</b>	<b>100%</b>

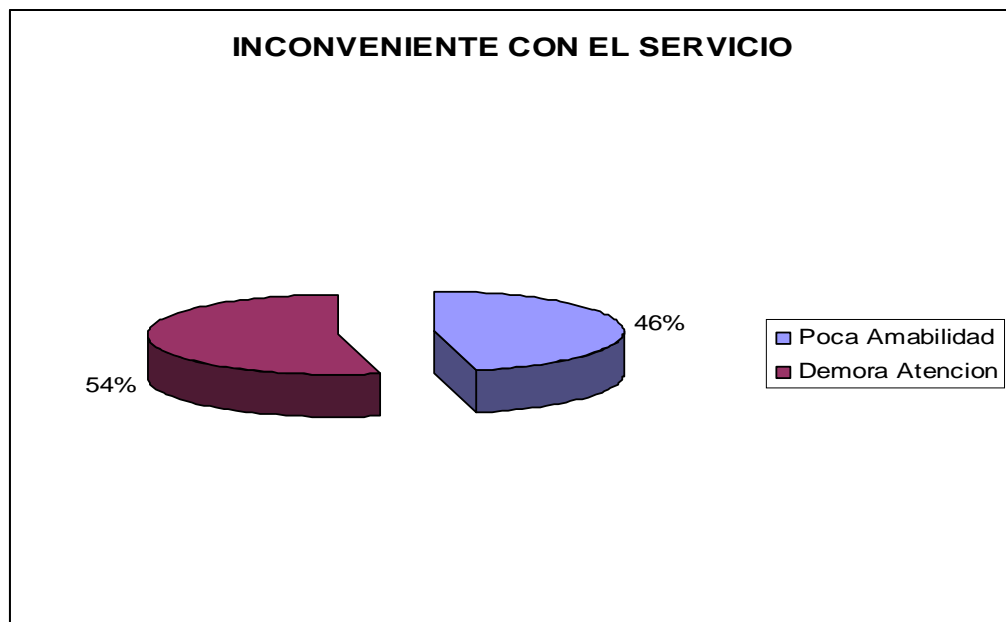
El 72% manifiesta que ha tenido inconveniente en la compra de productos de panadería.

### Tipo de inconveniente con el servicio.

**Cuadro 27. Inconveniente con el servicio**

	FRECUENCIA	PORCENTAJES
Poca Amabilidad	70	46%
Demora Atención	81	54%
Total	151	100%

**Figura 19. Inconveniente con el servicio**



El 54% manifiesta que ha tenido inconveniente en la compra de productos de panadería por la demora en atención y el 46% por poca amabilidad, este dato nos sirve para buscar estrategias de eficiencia en atención al cliente.

**9. ¿Ha comprado y/o consumido productos de panadería a base de harina de maíz es más saludable y contiene anticancerígenos?**

**Cuadro 28. Disposición de compra de productos de panadería a base de harina maíz.**

	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SI	167	80%
NO	43	20%
<b>Total</b>	<b>210</b>	<b>100%</b>

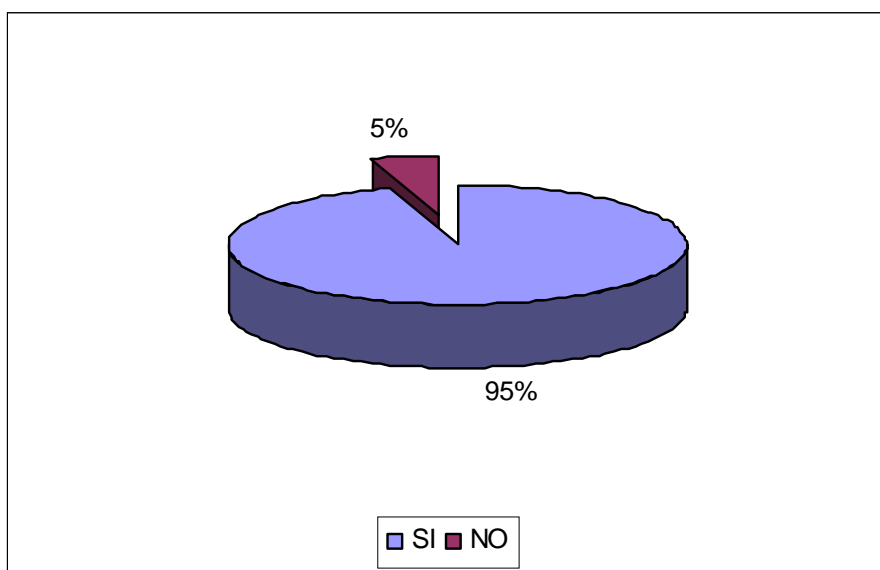
El 80% manifiestan que han consumido productos a base de maíz, lo cual es positivo para la nueva empresa porque evidencia que un buen porcentaje de los hogares de Floridablanca conoce y ha probado productos a base de maíz y aunque el 20% responde que no quizás ello se deba a que existe poca oferta de este tipo de productos pero no hay que descartar que en un futuro ellos puedan consumir.

**10. ¿Le gustaría comprar productos de panadería hechos con harina de maíz?**

**Cuadro 29. Gusto por compra productos de maíz**

	<b>No RESPUESTAS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SI	205	95%
NO	10	5%
<b>Total</b>	<b>215</b>	<b>100%</b>

**Figura 20. Gusto por compra productos de maíz**



El 95 % tiene disposición de comprar productos a base de maíz., lo que muestra una gran aceptación de los hogares de Floridablanca hacia los productos que la nueva empresa producirá y venderá.

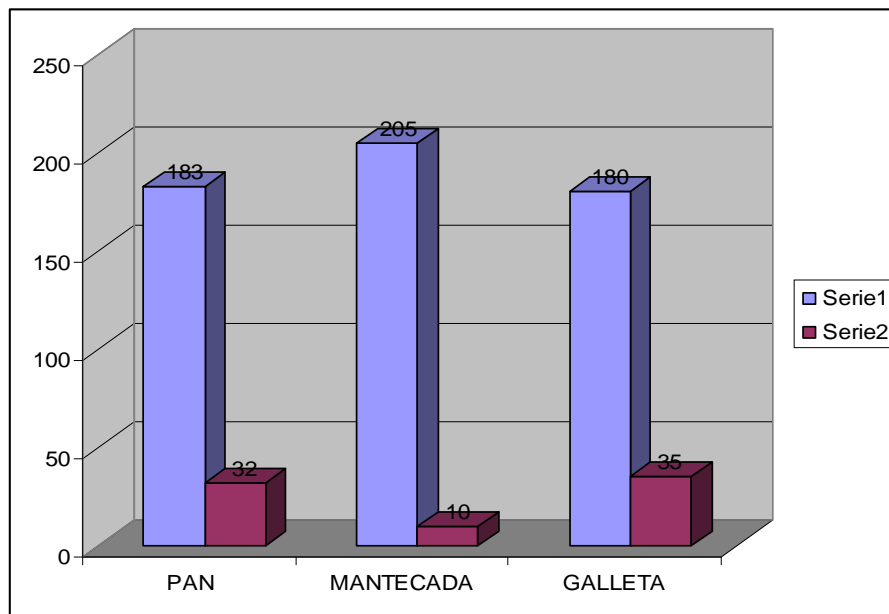
**11. De las siguientes productos de panadería a base de harina de maíz cuales compraría para consumir o regalar por semana?**

**Cuadro 30. Compra de productos a base de harina de maíz**

PRODUCTO	SI	PORCENTAJE	NO	PORCENTAJE	TOTAL
PAN	183	85%	32	15%	215
MANTECADA	205	95%	10	5%	215
GALLETA	180	83%	35	17%	215

De acuerdo a los porcentajes el 95% compraría mantecada el 85% pan y el 83% compraría galletas.

**Figura 21. Compra de productos a base de harina de maíz**



Observamos que el 85% de los encuestados consumirán pan de maíz, el 95% mantecada y el 83% galleta lo que sería un dato muy positivo ya que estos productos serian de gran aceptación en los hogares de Floridablanca.

**Pregunta 12. ¿De los siguientes productos de panadería a base de harina de maíz cuáles compraría para consumir ó regalar por semana?**

**Cuadro 31. Compra por semana pan de \$1.000**

PAN	FRECUENCIA	CANTIDAD	CANTIDAD PROMEDIO	VALOR	PORCENTAJE	PROMEDIO \$ VEZ
a) \$1000	138	209	1.51	209,000	67%	\$1.510/VEZ
b) \$2000	45	113	2.51	226,000	22%	\$5.020/VEZ
c) Otro \$500	22	194	8.81	97,000	11%	\$4.405/VEZ
<b>Total</b>	<b>205</b>	<b>516</b>		532,000	100%	

Las cantidades promedio de pan grande que estarían dispuestos a comprar sería:

Pan de \$1.000 = 2 panes por semana

Pan de \$2.000 = 3 panes por semana.

Pan de \$500 = 8 panes por semana.

La anterior información nos sirve al proyecto para determinar la demanda del pan de maíz.

Estas cifras pueden parecer bajas si se comparan con las cantidades de pan de harina de trigo que actualmente están comprando, pero como se trata de un producto que no se conoce y no se consumo mucho en el mercado, se considera que las cantidades son significativamente altas para la nueva empresa que se especializará en productos de maíz. Adicionalmente como resultado de la pregunta No. 10 ¿le gustaría comprar productos de panadería hechos con harina de maíz? Observamos que el 95% de los encuestados respondió que si lo que permite que el proyecto sea de gran viabilidad en cuanto al consumo.

**Cuadro 32. Compra por semana galleta \$1.500**

<b>GALLETA BANDEJA X 1500</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>CANTIDAD PROMEDIO</b>	<b>VALOR</b>	<b>%</b>	<b>PROMEDIO \$VEZ</b>
Bandeja x 5	154	154	1.00	\$ 231,00	94%	\$ 1.410
Bandeja x 6	10	10	1.00	\$ 15,00	6%	\$ 90
<b>Total</b>	<b>164</b>	<b>164</b>	<b>2.00</b>	<b>\$ 246,00</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 1.500</b>

**Cuadro 33. Compra por semana galleta de \$2.500**

<b>GALLETA BANDEJA X 2500</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>CANTIDAD PROMEDIO</b>	<b>VALOR</b>	<b>%</b>	<b>PROMEDIO \$VEZ</b>
Bandeja x 8	13	13	1.00	\$ 32,50	60%	\$ 1.500
Bandeja x 9	3	9	3.00	\$ 22,50	40%	\$ 1.000
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>4.00</b>	<b>\$ 55,00</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 2.500</b>

**Cuadro 34. Compra por paquete galleta**

<b>GALLETAS X PAQUETE</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>CANTIDAD PROMEDIO</b>	<b>VALOR</b>	<b>%</b>	<b>PROMEDIO \$VEZ</b>
Paquete x 1500	1	1	1.00	\$ 1,50	4%	\$ 600
Paquete x 2000	1	1	1.00	\$ 2,00	4%	\$ 800
Paquete x 2500	10	10	1.00	\$ 2,50	40%	\$ 100
Paquete x 2800	8	8	1.00	\$ 2,80	32%	\$ 112
Paquete x 3000	3	3	1.00	\$ 3,00	12%	\$ 120
Paquete x 3200	1	1	1.00	\$ 3,20	4%	\$ 128
Paquete x 3800	1	1	1.00	\$ 3,80	4%	\$ 152
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>7.00</b>	<b>\$ 18,80</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 2,01</b>

Las cantidades promedio de galletas de maíz que estarían dispuestos a comprar sería:

Galletas paquete \$1.500 = 2 paquetes por semana

Galletas paquete \$2.500 = 4 paquetes por semana.

Otra presentación = 7 paquetes por semana.

El consumo de galletas de maíz es bajo, pero debemos tener en cuenta que es un producto que en mercado no se consigue con facilidad por tal motivo para el proyecto estas cifras son significativas porque no existe oferta pero según la encuesta los hogares mostraron preferencia por el producto.

**Cuadro 35. Compra por semana mantecada**

MANTECADA	FRECUENCIA	CANTIDAD	CANTIDAD PROMEDIO	VALOR	%	PROMEDIO \$VEZ
Mantecada Pequeña	156	156	1.00	\$ 468,00	76%	\$ 3.000
Mantecada Mediana	49	49	1.00	\$ 245,00	24%	\$ 5.000
<b>TOTAL</b>	<b>205</b>	<b>205</b>	<b>2.00</b>	<b>\$ 713,00</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 4.000</b>

La cantidad promedio que estarían dispuestos a comprar sería:

Mantecada ¼ libra : 2. 1 mantecadas /semana

Mantecada 1/2 libra: 1 mantecada/semana

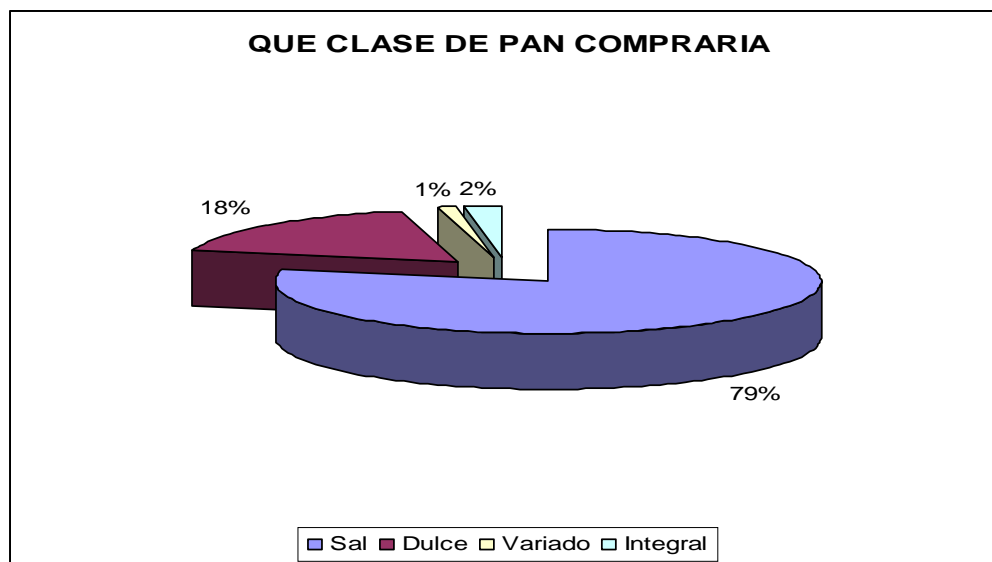
Estas cifras se consideran significativamente bajas pero hay que tener en cuenta que son productos que poco se ofertan en el mercado pero como se observa los clientes están dispuestos a consumirlos.

## 12. ¿Qué clase de pan compraría?.

**Cuadro 36. Clase de pan de harina de maíz que estaría dispuesto a comprar.**

TIPO DE PAN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sal	144	79%
Dulce	33	18%
Variado	2	1%
Integral	4	2%
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100%</b>

**Figura 22. Clase de pan de harina de maíz que estaría dispuesto a comprar**

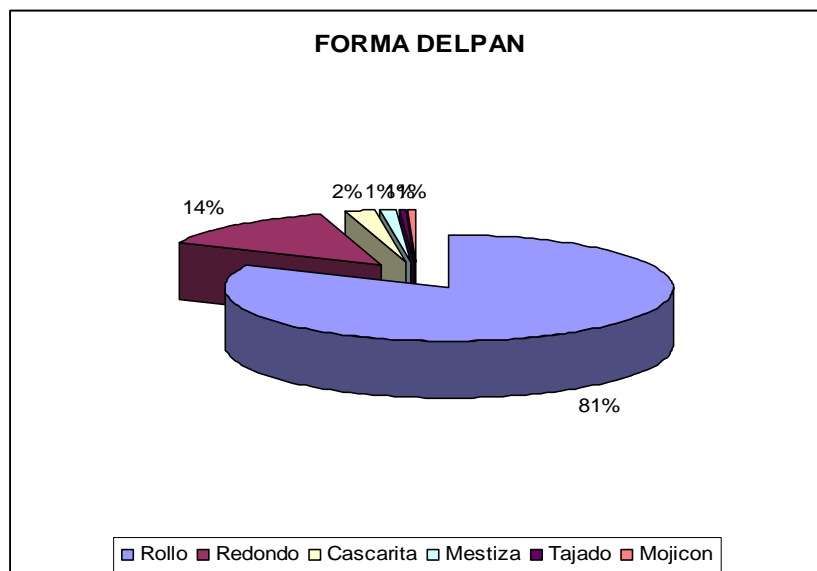


Tipo de Pan de harina de maíz que estaría dispuesto a comprar sería de Sal con un 79%, pan dulce 18%, luego la nueva panadería deberá especializarse en producir y vender pan de harina de maíz con sal.

**Cuadro 37. Forma del pan**

FORMA DEL PAN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Rollo	150	81%
Redondo	25	14%
Cascarita	4	2%
Mestiza	2	1%
Tajado	1	1%
Mojicón	1	1%
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100%</b>

**Figura 23. Forma del pan**

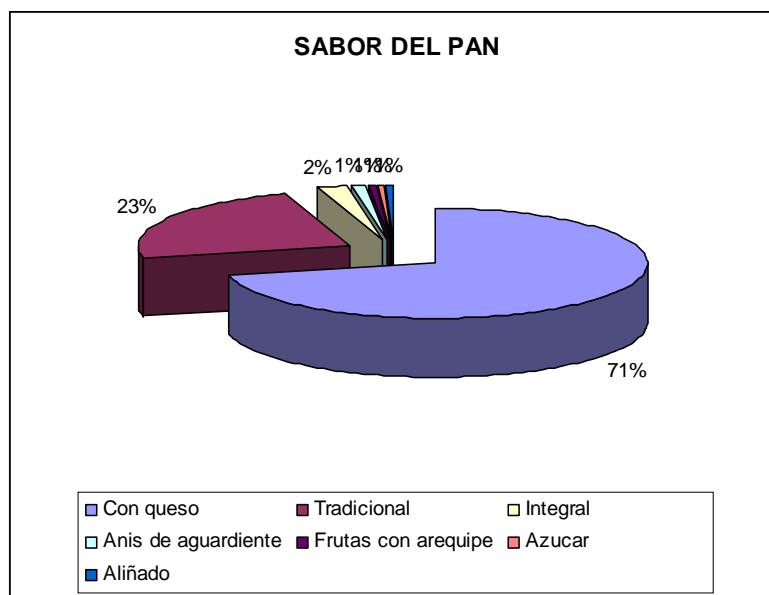


El 81% prefiere pan de harina de maíz en forma de rollo, estas respuestas coinciden con el actual consumo de pan de harina de trigo en donde la mayoría compra es el rollo, luego esta será la forma de pan que la nueva empresa fabricará en mayor cantidad.

**Cuadro 38. Sabor del pan**

SABOR DEL PAN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Con queso	131	70%
Tradicional	43	27%
Integral	4	2%
Anís de aguardiente	2	1%
Frutas con arequipe	1	0%
Azúcar	1	0%
Aliñado	1	0%
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100%</b>

**Figura 24. Sabor del Pan**



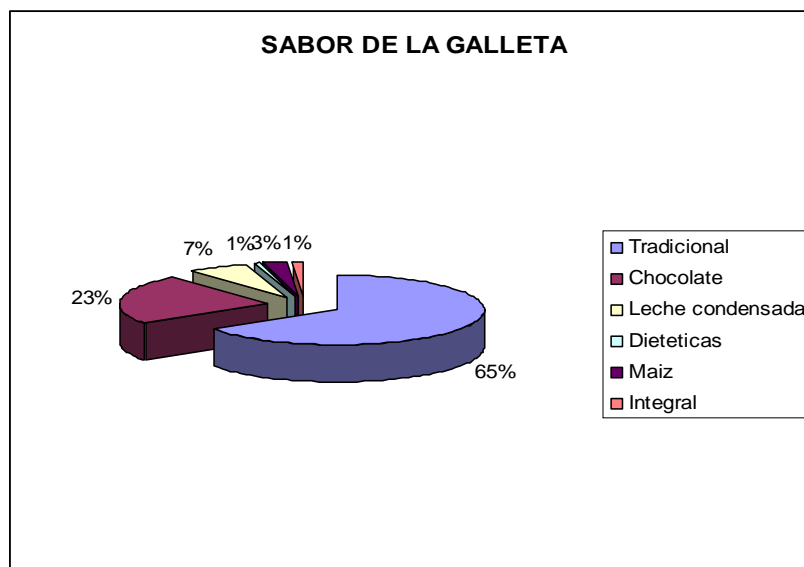
El 70% prefieren el pan de queso y el 27% tradicional, la nueva empresa deberá tener en cuenta esta información para decidir que cantidades de productos fabricará y comercializará.

### 13. ¿Qué clase de galletas compraría?

Cuadro 39. Clase de galleta de harina de maíz que estaría dispuesto a comprar

SABOR DE LA GALLETA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Tradicional	118	64%
Chocolate	42	23%
Leche condensada	12	7%
Dietéticas	1	1%
Maíz	5	3%
Integral	2	2%
<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>100%</b>

Figura 25. Clase de galleta de harina de maíz que estaría dispuesto a comprar

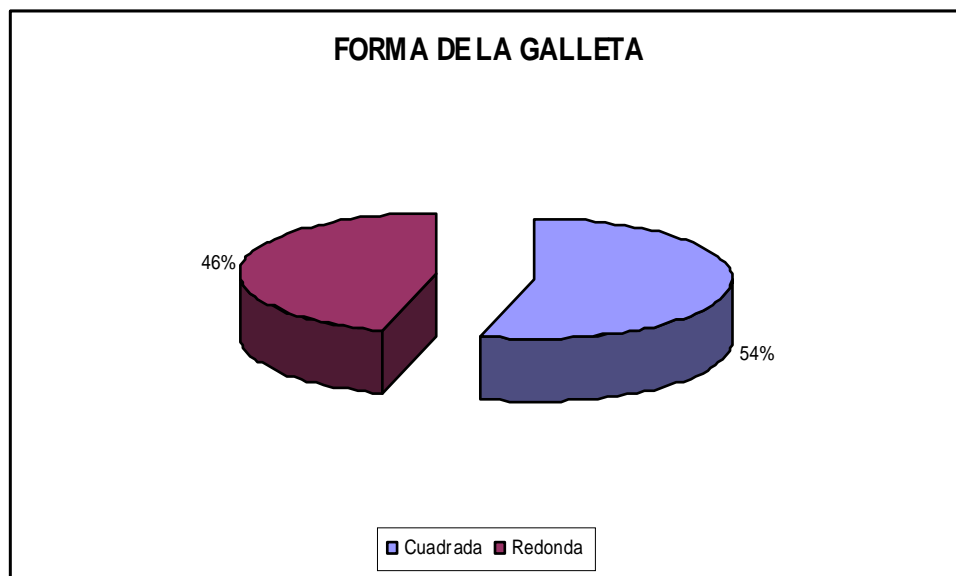


El sabor de la galleta de harina de maíz que estarían dispuestos a adquirir es la tradicional y posteriormente la de chocolate.

**Cuadro 40. Forma de la galleta de harina de maíz que estaría dispuesto a comprar**

FORMA DE LA GALLETA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cuadrada	98	55%
Redonda	82	45%
<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>100%</b>

**Figura 26. Forma de la galleta de harina de maíz que estaría dispuesto a comprar.**



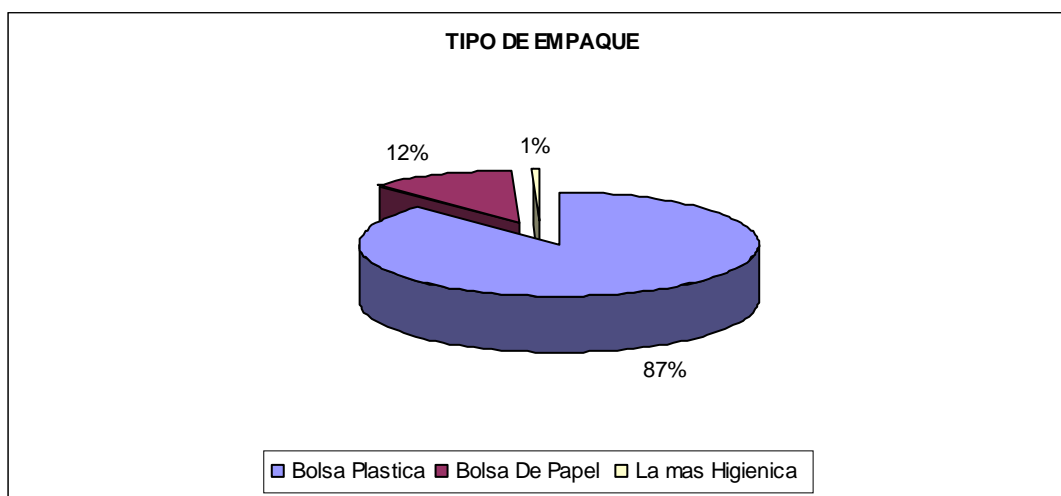
La forma de la galleta de la harina de maíz que estaría dispuesto a comprar sería la cuadrada con un 55%, siguiendo el gusto de la redonda con un 45% .

#### 14. ¿Qué tipo de empaque le gustaría más para estos productos?

Cuadro 41. Tipo de empaque preferido del pan

PAN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Bolsa Plástica	160	87%
Bolsa De Papel	22	12%
La mas Higiénica	1	1%
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100%</b>

Figura 27. Tipo de empaque preferido del pan

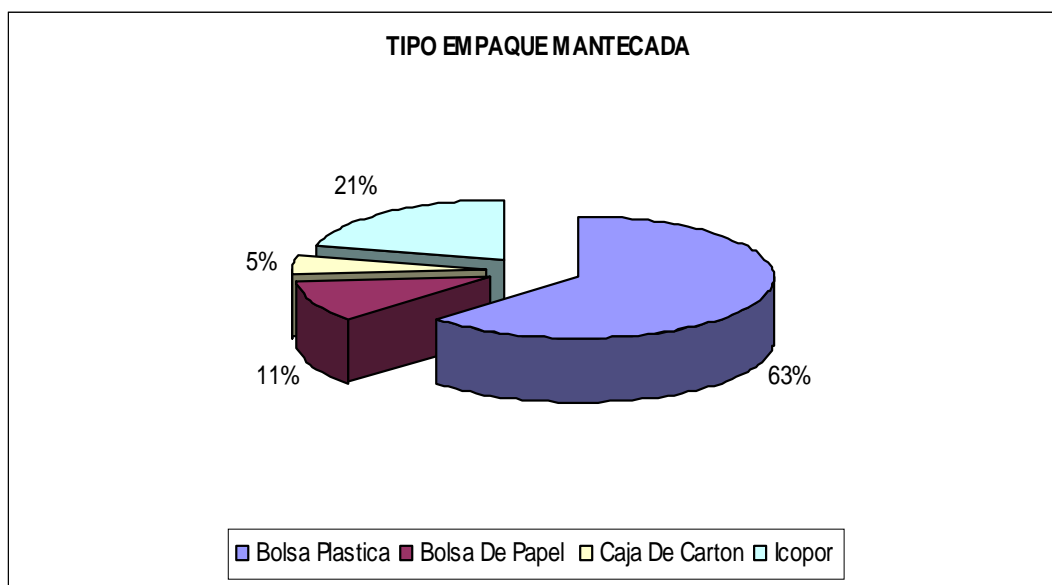


En cuanto al empaque el 87% prefiere el pan en bolsa plástica tan solo el 12% lo prefiere en bolsa de papel la nueva empresa deberá tener en cuenta esta información para decidir que cantidades de productos fabricará y comercializará.

**Cuadro 42. Tipo de empaque preferido de la mantecada.**

MANTECADA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Bolsa Plástica	129	63%
Bolsa De Papel	23	11%
Caja De Cartón	10	5%
Icopor	43	21%
<b>Total</b>	<b>205</b>	<b>100%</b>

**Figura 28. Tipo de empaque preferido de la mantecada**

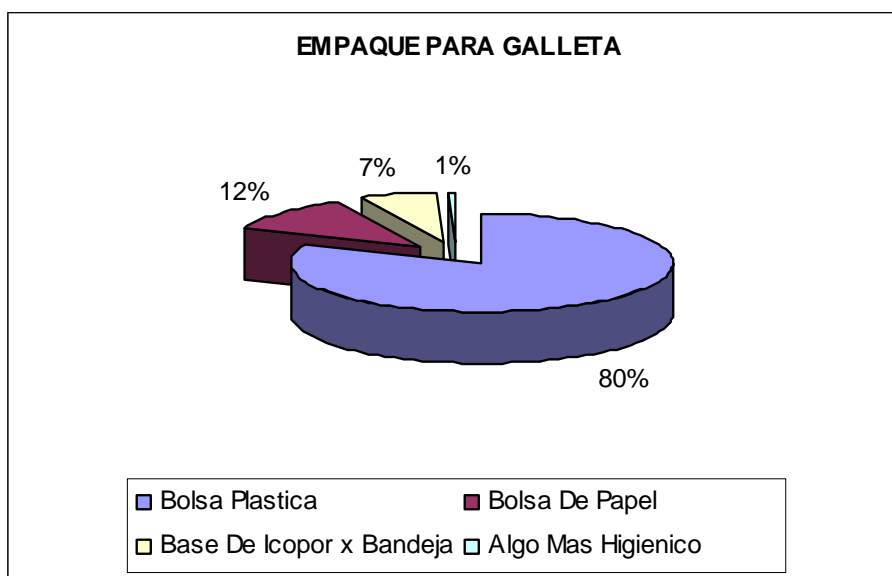


En cuanto al empaque el 63% prefiere la mantecada en bolsa plástica tan solo el 11% lo prefiere en bolsa de papel la nueva empresa deberá tener en cuenta esta información para decidir que cantidades de productos fabricará y comercializará.

**Cuadro 43. Tipo de empaque preferido de la galleta.**

GALLETAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Bolsa Plástica	146	80%
Bolsa De Papel	21	12%
Base De Icopor x Bandeja	12	7%
Algo Mas Higiénico	1	1%
<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>100%</b>

**Figura 29. Tipo de empaque preferido para la galleta**



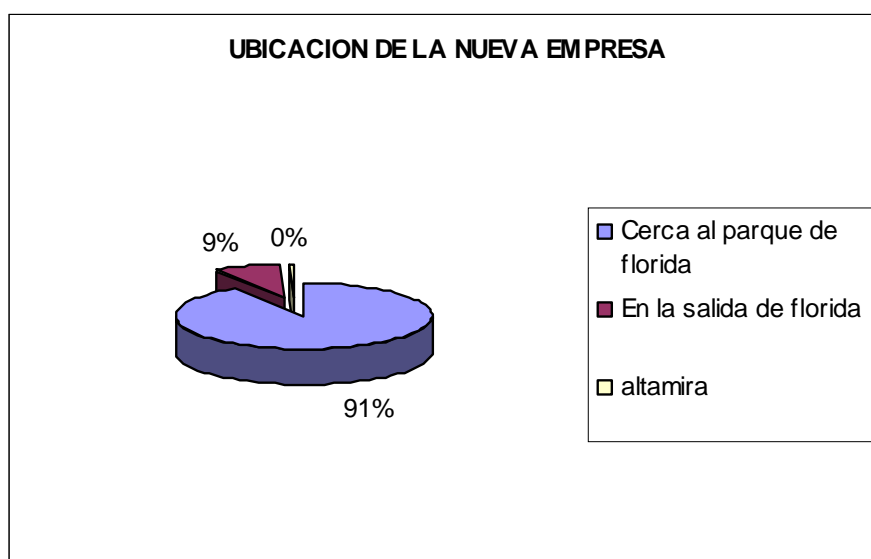
En cuanto al empaque para la galleta 80% prefiere bolsa plástica tan solo el 12% lo prefiere en bolsa de papel la nueva empresa deberá tener en cuenta esta información para decidir que cantidades de productos fabricará y comercializará.

15. ¿En donde le gustaría que estuviera ubicada la nueva empresa?.

Cuadro 44. En donde le gustaría que estuviera ubicada la nueva empresa.

SITIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cerca al parque de florida	186	90%
En la salida de florida	18	9%
Altamira	1	1%
<b>Total</b>	<b>205</b>	<b>100%</b>

Figura 30. En donde le gustaría que estuviera ubicada la nueva empresa.



El 90% de los encuestados le gustaría que la ubicación para el nuevo punto de venta de productos a base de maíz fuera cerca al parque de Floridablanca, esta como tal es la ubicación más central debido a que la alcaldía, bancos y otras instituciones importantes se encuentran ubicadas allí, por lo tanto la nueva empresa deberá tener muy en cuenta esta ubicación.

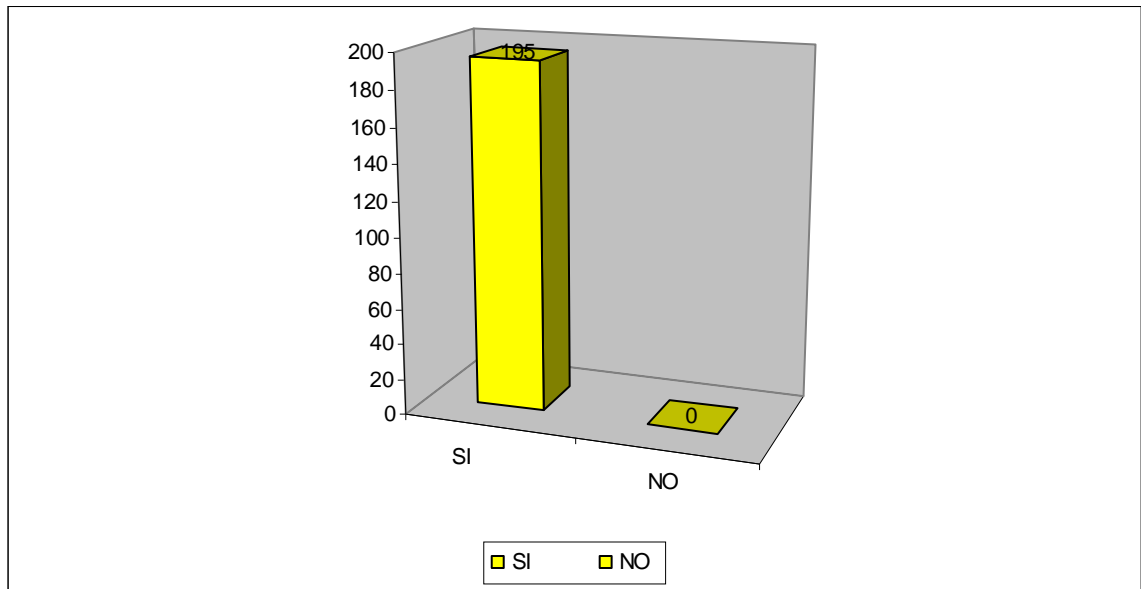
**Tabulación, presentación y análisis de resultado de la demanda de los turistas.**

**Pregunta 1. ¿De los siguientes productos de panadería cuales compra con frecuencia para consumo ó para regalar?**

**Cuadro 45. Producto de panadería mantecada que compra o consume.**

MANTECADA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	195	100%
NO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100%</b>

**Figura 31. Producto de panadería mantecada que compra o consume.**

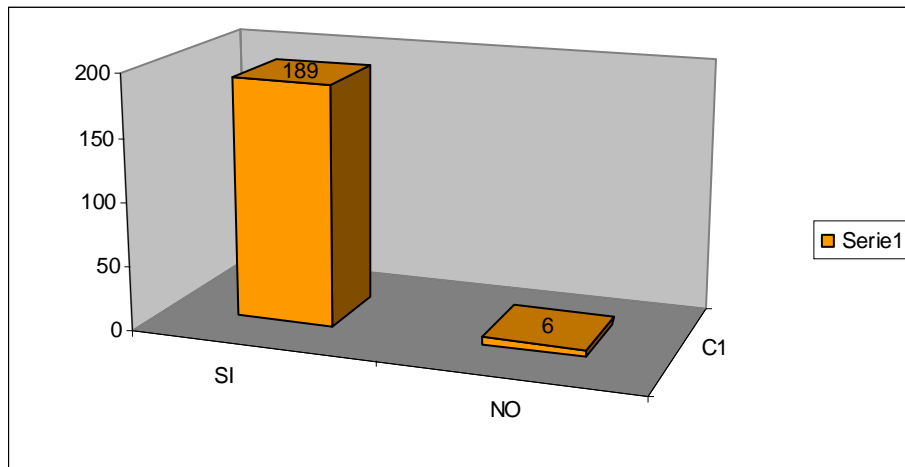


El 100% de los encuestados responden que si compran mantecada para consumir o regalar.

**Cuadro 46. Producto de panadería galleta que compra o consume.**

GALLETA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	189	97%
NO	6	3%
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100%</b>

**Figura 32. Producto de panadería galleta que compra o consume.**

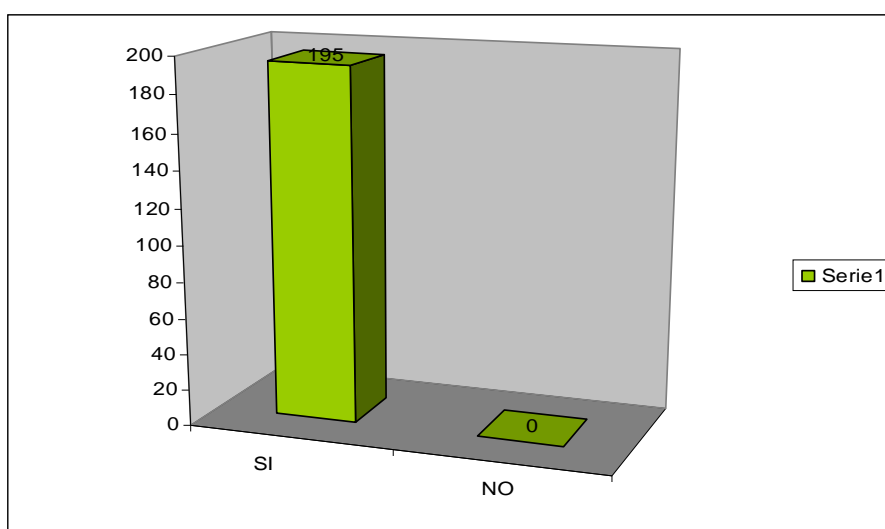


El 97% de los encuestados respondió que si compran galletas para consumir o regalar.

**Cuadro 47. Producto de panadería pan grande que compra o consume.**

PAN GRANDE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	195	100%
NO	0	
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100%</b>

**Figura 33. Producto de panadería pan que compra o consume.**



El 100% de los encuestados respondió que si consumen pan para consumir o regalar.

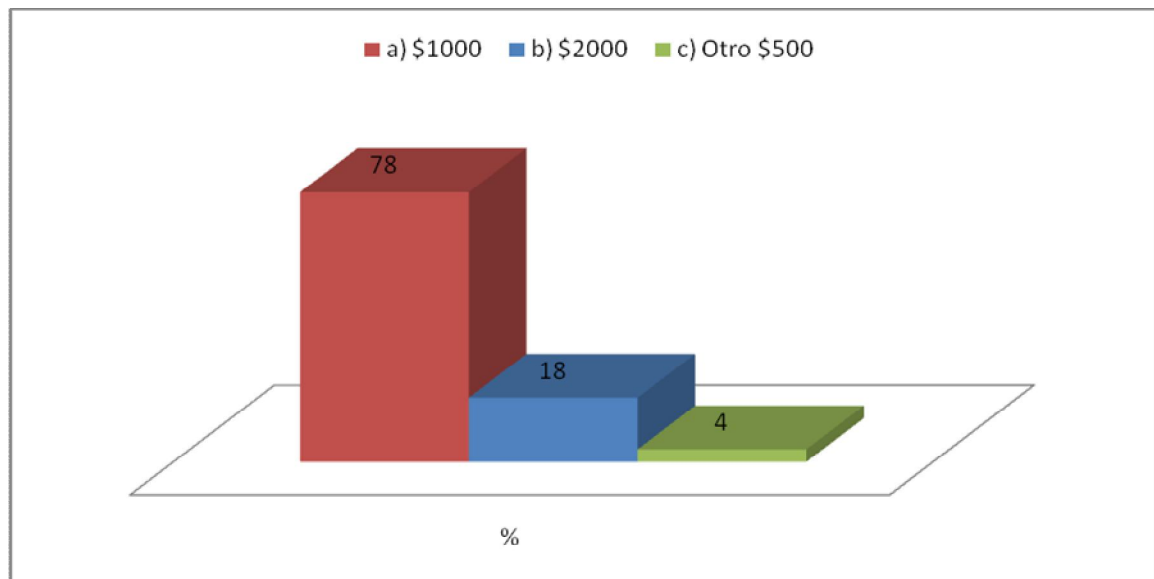
Del total de turistas que visitan el casco antiguo de Floridablanca, el 100% de ellos, compran mantecadas, el 97% galletas, y el 100% pan grande. Lo anterior indica que la mayoría de los turistas gran preferencia por los productos de panadería, siendo esto un indicativo de que los productos de la nueva empresa se podría vender entre los visitantes.

**Pregunta 2. ¿De acuerdo con los tipos de productos que compra para consumir ó regalar de panadería que presentación prefiere?**

**Cuadro 48. Precio del pan que prefiere.**

PRECIO	FRECUENCIA	%	PROMEDIO PONDERADO
a) \$1000	152	78	780
b) \$2000	36	18	360
c) Otro \$500	7	4	20
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>100</b>	<b>1160</b>

**Figura 34. Precio del pan que prefiere**

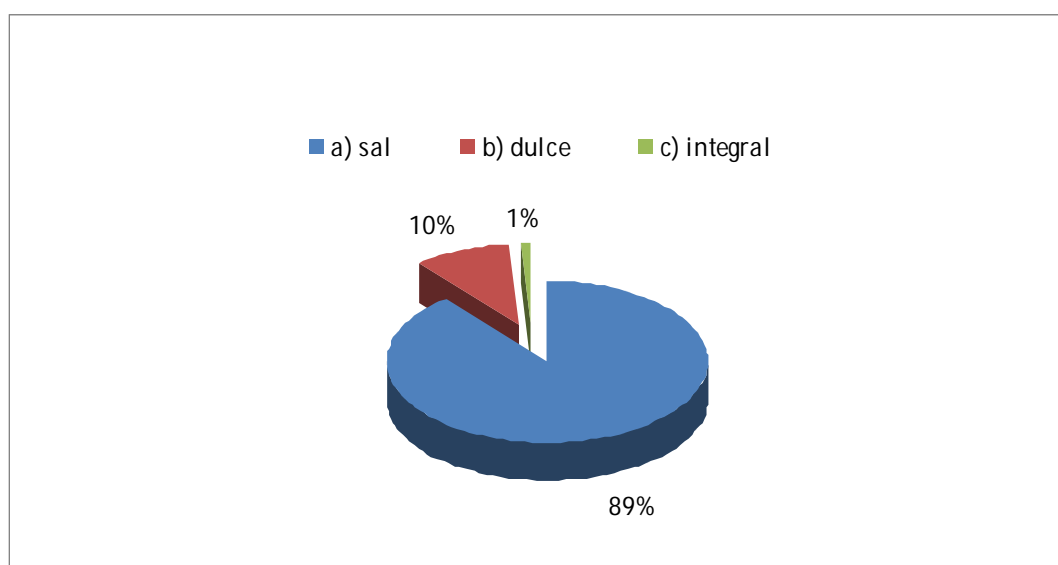


Dentro de los rangos de precios existentes, el 78% de los visitantes, prefieren el pan de \$1.000, y el 18% de \$2.000, y el precio promedio calculado fue de \$1.160 /PAN, este precio se tendrá en cuenta por parte de la nueva empresa.

**Cuadro 49. Tipo de pan que prefiere**

TIPO DE PAN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) sal	174	89
b) dulce	19	10
c) otro cual	2	1
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

**Figura 35. Tipo de pan que prefiere**



El tipo de pan de mayor consumo es el de sal, ya que tiene los mayores niveles de aceptación con el 89%, según lo afirman los visitantes y turistas de Floridablanca. Tan solo el 10%, gusta del pan de dulce.

**Cuadro 50. Forma del pan que prefiere**

FORMA DEL PAN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a)Rollo	159	82
b)Redondo	31	16
c)Surtido	5	3
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

**Figura 36. Forma del pan que prefiere**

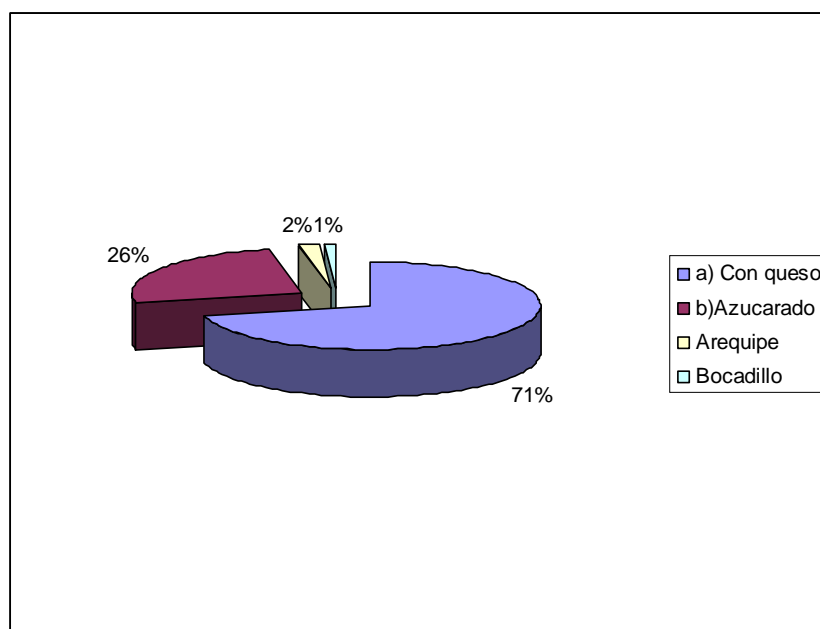


La forma de pan que prefieren los visitantes de Floridablanca es el de rollo con un 82%, siguiendo el redondo con un 16% y surtido con un 3%.

**Cuadro 51. Sabor del pan que prefiere**

SABOR DEL PAN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Con queso	139	71
b)Azucarado	50	26
c) Arequipe	4	2
d) bocadillo	2	1
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

**Figura 37. Sabor del pan que prefiere**

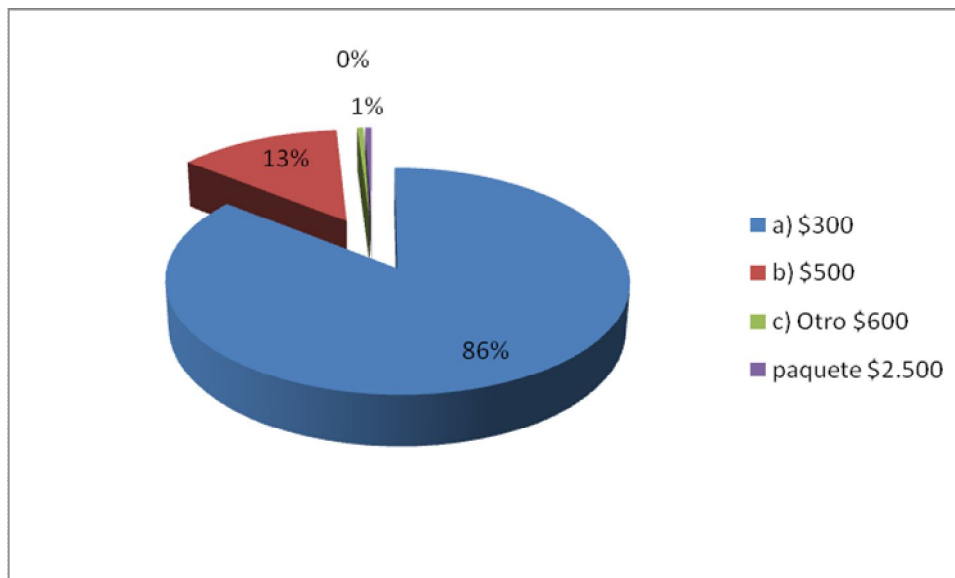


El sabor del pan preferido por los turistas y visitantes es el de queso con un nivel de aceptación del 71%, el 26% lo prefieren azucarado y el otro 3% lo prefieren relleno de arequipe y bocadillo es decir este dato es fundamental al momento de planear la producción para la nueva empresa, estos nos indica que podemos innovar el producto con estos sabores.

**Cuadro 52. Precio de la galleta que prefiere**

PRECIO	FRECUENCIA	%	PROMEDIO PONDERADO
a) \$300	167	76	228
b) \$500	26	12	60
c) Otro \$600	1	0,45	2,7
paquete \$2.500	1	0,45	13,5
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>89</b>	<b>290,7</b>

**Figura 38. Precio de la galleta que prefiere**

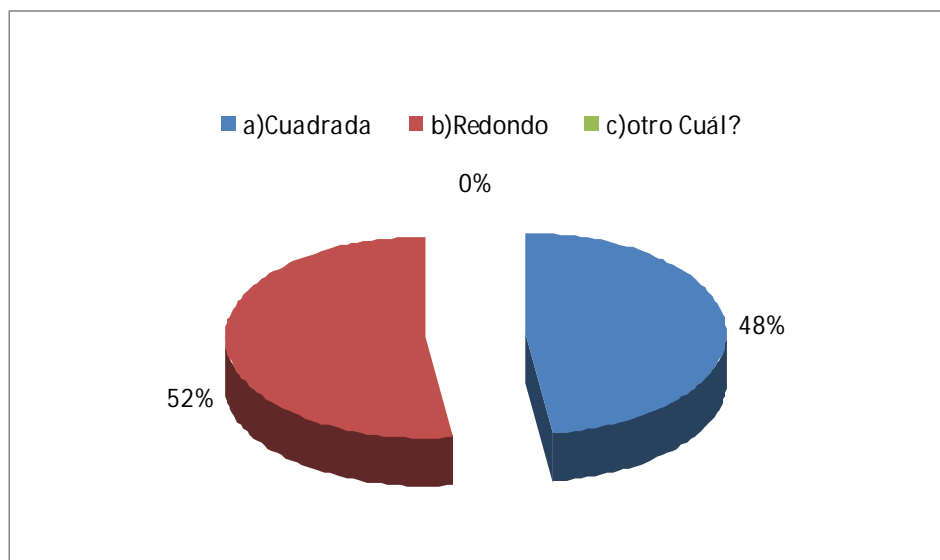


El precio de la galleta que prefieren los turistas y visitantes del casco antiguo de Floridablanca, es \$300 estos precios servirán de referencia para la nueva empresa.

**Cuadro 53. Forma de galleta que prefiere**

FORMA DE LA GALLETA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Cuadrada	93	48
b) Redondo	102	52
c) Otra cual	0	0
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

**Figura 39. Forma de galleta que prefiere**

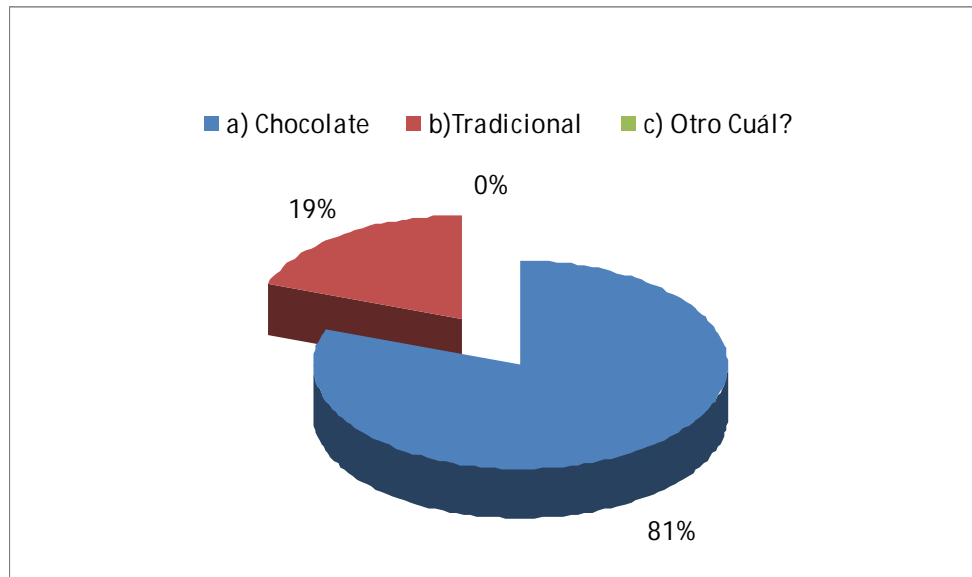


La forma de la galleta preferida es la redonda, el 48% la prefiere cuadrada, la nueva empresa deberá analizar esta información para decidir las formas de galletas que se producirán y venderán.

**Cuadro 54. Sabor de la galleta que prefiere**

SABOR DE LA GALLETA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Chocolate	157	81
b) Tradicional	38	19
c) Otra cual	0	0
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

**Figura 40. Sabor de la galleta que prefiere**

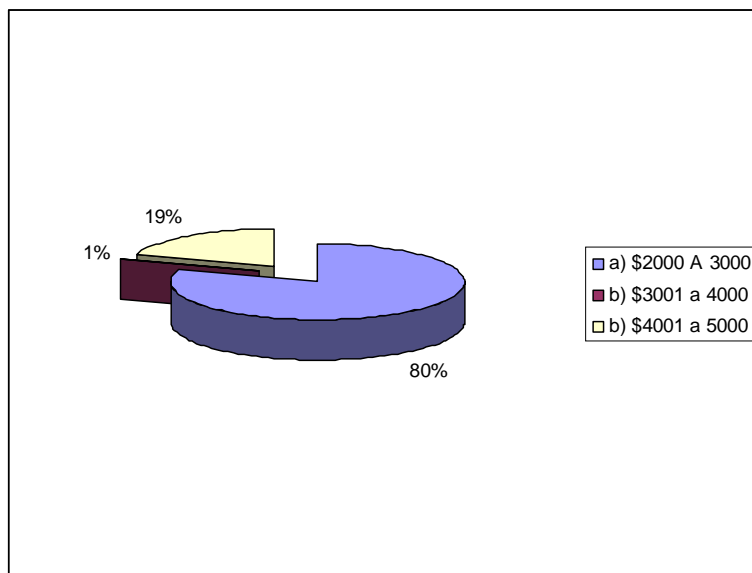


El sabor de la galleta preferida por los turistas de Floridablanca es la de chocolate con un alto porcentaje de aceptación, siguiendo la tradicional esta información será analizada por la nueva empresa para decidir qué sabores producirá en mayor cantidad.

**Cuadro 55. Precio de la mantecada que prefiere**

PRECIO	PROMEDIO RANGO	FRECUENCIA	%	PROMEDIO PONDERADO
a) \$2000 A 3000	2500	156	80.0	2000
b) \$3001 a 4000	3500	1	0.5	175
b) \$4001 a 5000	4500	38	19.5	877.5
<b>Total</b>		<b>195</b>	<b>100.0</b>	<b>3052.5</b>

**Figura 41. Precio de la mantecada que prefiere**

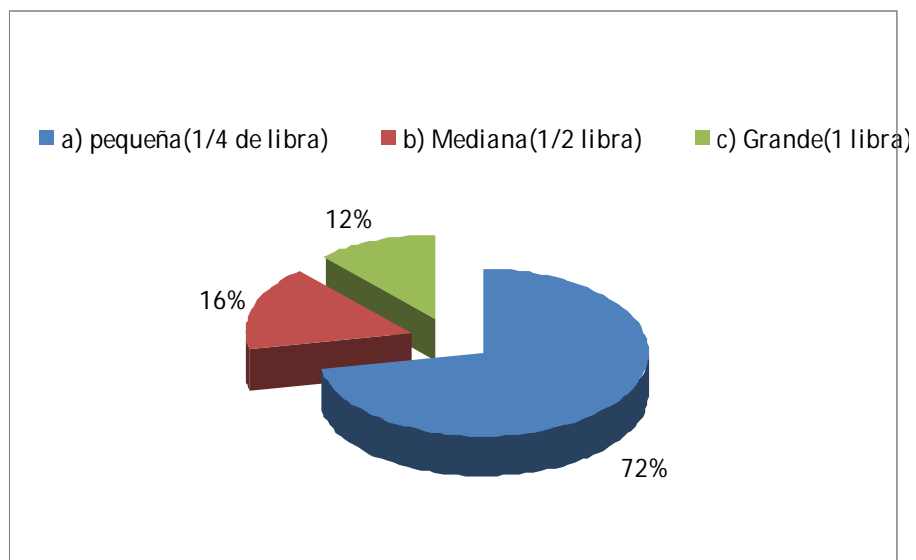


El precio de la mantecada que prefiere el 80% de los turistas y visitantes del casco antiguo de Floridablanca, es la de \$3000. Tan solo el 0.5% prefiere la de \$4.000 y el 19,5% prefiere la de \$5.000. El precio promedio calculado fue de \$3.053, estos precios servirán de referencia para la nueva empresa.

**Cuadro 56. Tipo de mantecada que prefiere**

TIPO DE MANTECADA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) pequeña(1/4 de libra)	140	72
b) Mediana(1/2 libra)	32	16
c) Grande(1 libra)	23	12
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

**Figura 42. Tipo de mantecada que prefiere**



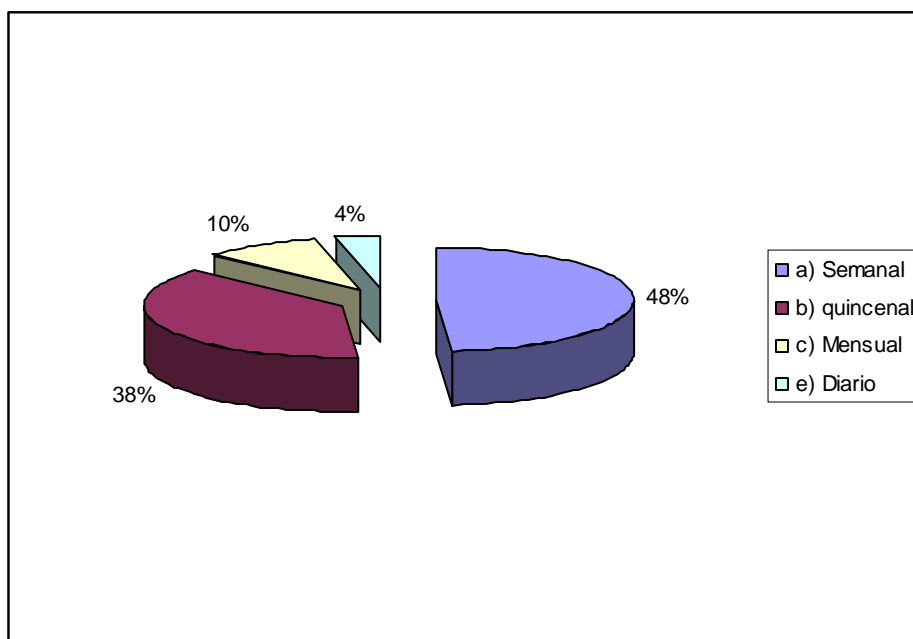
El tipo de mantecada preferida es la pequeña de un cuarto de libra con un 72%, siguiendo la mediana de media libra con un 32% y la grande de libra con un 23%.

#### Pregunta 4. Con qué frecuencia compra.

Cuadro 57. Frecuencia de compra mantecadas

FRECUENCIA	MANTECADAS		
	Nº DE RESPUESTAS	%	PROMEDIO PONDERADO
Semanal (4 veces/mes)	95	49	1.96 veces/mes
Quincenal (2 veces/mes)	74	38	0.76 veces/mes
c) Mensual	19	10	3 veces/mes
e)Diario	7	4	0.28 veces/mes
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>100</b>	<b>6 veces/mes</b>

Figura 43. Frecuencia de compra mantecadas

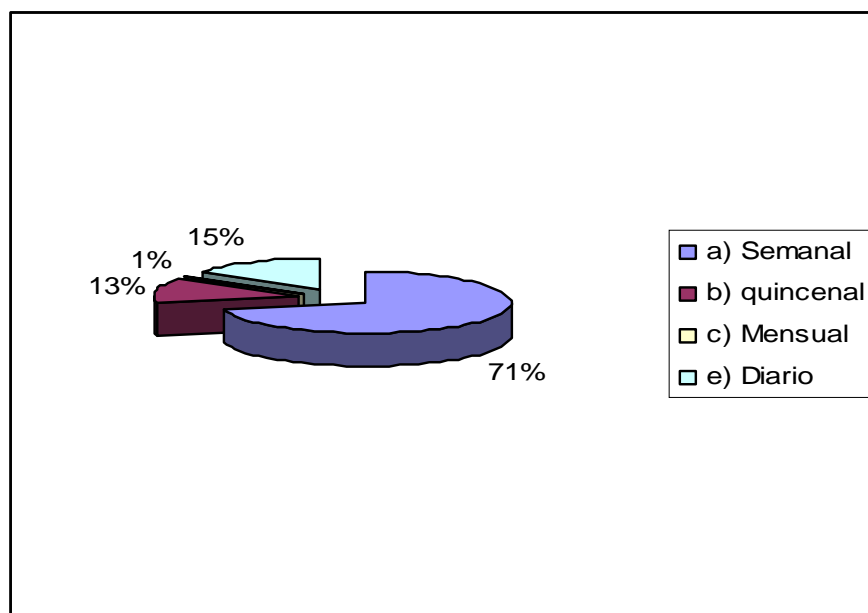


La frecuencia de compra de las mantecadas es semanal con un 49% aceptación, el 38% la consume quincenalmente, 10% mensual y 7% diario. El consumo promedio de la mantecada es 6 veces por mes.

**Cuadro 58. Frecuencia de compra galletas**

FRECUENCIA	GALLETAS		
	Nº DE RESPUESTAS	%	PROMEDIO PONDERADO
Semanal (4 veces/mes)	139	71	2.84 veces/mes
Quincenal (2 veces/mes)	25	13	0.26 veces/mes
c) Mensual	2	1	0.02 veces/mes
e)Diario	29	15	4.5 veces/mes
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>100</b>	<b>7.62 veces/mes</b>

**Figura 44. Promedio de compra galletas**

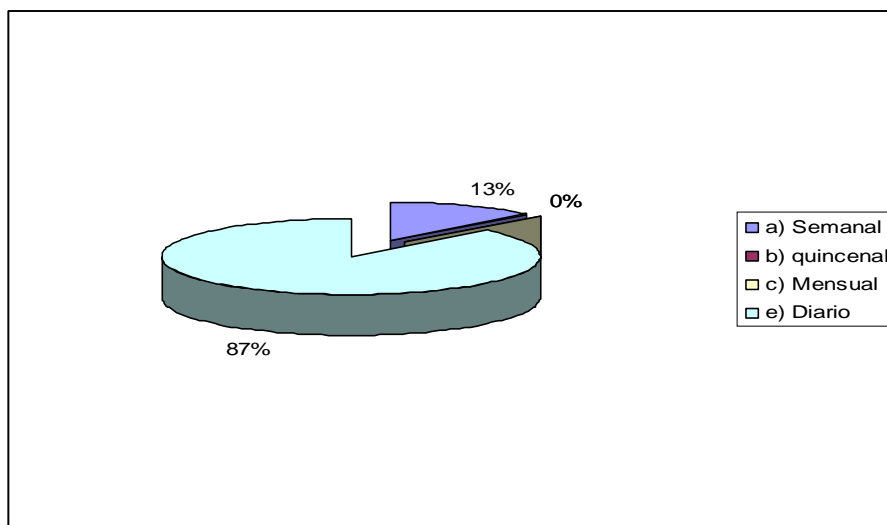


La frecuencia de compra de las galletas es semanal con un 71% aceptación, el 13% la consume quincenalmente, 1% mensual y 15% diario. El consumo promedio de la mantecada es 7.62 veces por mes.

**Cuadro 59. Frecuencia de compra pan grande**

FRECUENCIA	PAN GRANDE		PROMEDIO PONDERADO
	Nº DE RESPUESTAS	%	
Semanal (4 veces/mes)	25	13	0.52 veces/mes
b) quincenal	0	0	0
c) Mensual	0	0	0
e)Diario	170	87	26.1 veces/mes
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>100</b>	<b>26.62 veces/mes</b>

**Figura 45. Frecuencia de compra pan grande**



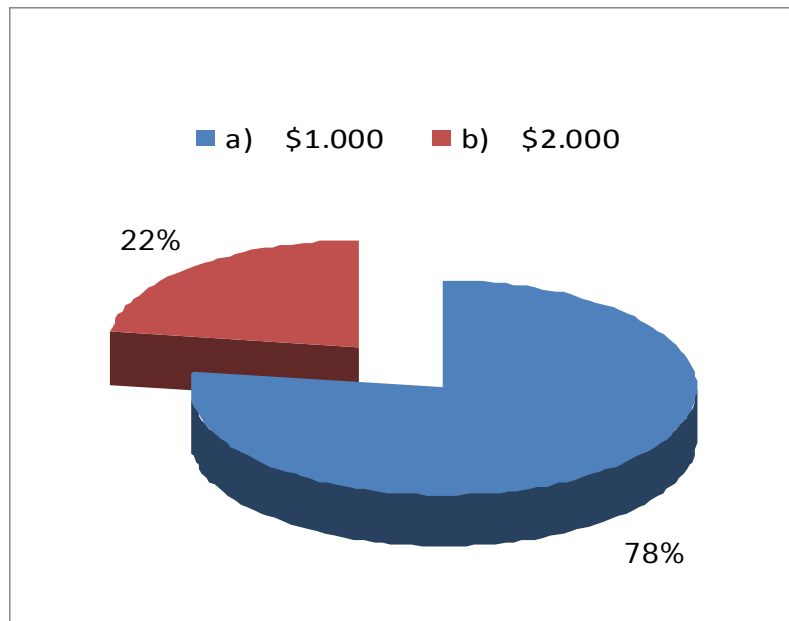
El consumo del pan grande es 49% semanal, 38% quincenal, 10% mensual y 7% diario. El promedio mensual es veces por mes.

**Pregunta 5. ¿De acuerdo a los diferentes tipos de productos que cantidad compra por vez y cuanto pagó?**

**Cuadro 60. Promedio de compra de pan**

PAN GRANDE	FRECUENCIA	CANTIDAD	CANTIDAD PROMEDIO	VALOR	%	PROMEDIO \$VEZ
a) \$1.000	152	283	1.86	283.000	77.53	\$ 1.861,80
b) \$2.000	43	82	1.9	164.000	22.47	\$ 3.813
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>365</b>		<b>447.000</b>	<b>100</b>	<b>\$ 2.292</b>

**Figura 46. Promedio de compra por vez de pan**

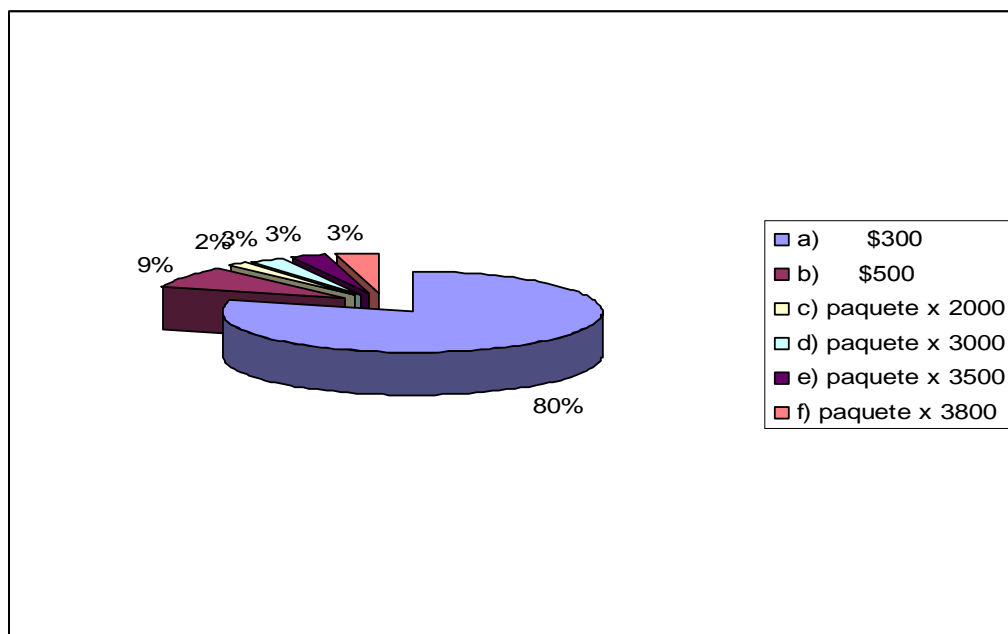


Las cantidades promedio son Pan de \$1.000= 1.86 Panes por turista por vez, pan de \$2.000=1.9 panes por turista por vez.

**Cuadro 61. Promedio de compra por vez de galletas**

GALLETAS	FRECUENCIA	CANTIDAD	CANTIDAD PROMEDIO	VALOR	%	PROMEDIO \$VEZ
a)\$300	155	297	1.91	89.100	80	\$ 574
b)\$500	28	34	1.21	17.000	9	\$ 607
c) paquete x 2.000	1	7	7	2.000	2	\$ 2.000
d) paquete x 3000	3	11	3.6	3.000	3	\$ 1.000
e) paquete x 3500	4	12	3	3.500	3	\$ 875
f) paquete x 3800	4	13	3.25	3.800	3	\$ 950
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>374</b>	<b>1.91</b>	<b>118.400</b>	<b>100</b>	<b>607</b>

**Figura 47. Promedio de compra semanal de galletas**

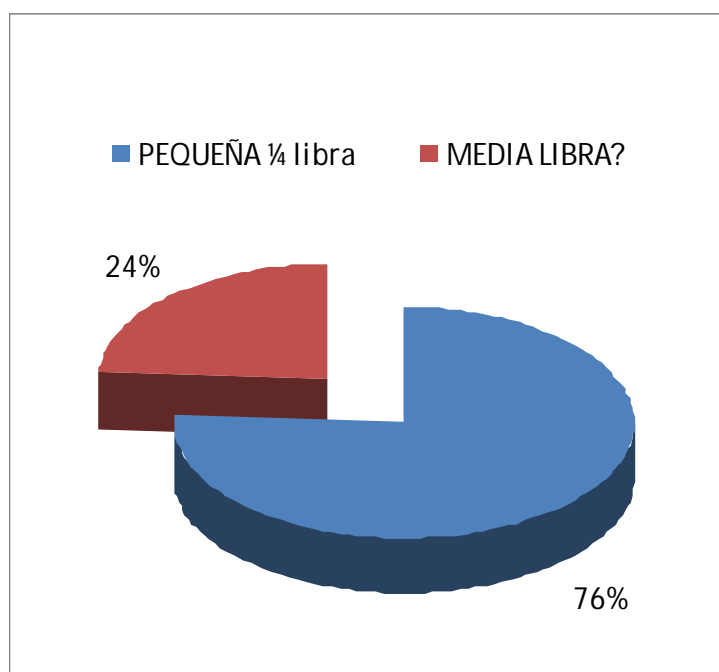


De acuerdo al promedio de compra por vez de galletas el de \$300 compran 1.91 galletas, aunque hay un pequeño porcentaje que prefieren la de \$500, en promedio 1.21 galletas y otros lo prefieren en paquete.

**Cuadro 62. Promedio de compra por vez de mantecadas**

MANTEQUILLA	FRECUENCIA	CANTIDAD	CANTIDAD PROMEDIO	VALOR	%	PROMEDIO \$VEZ
Pequeña 1/2 libra	146	156	1,06	468.000	76	\$ 3.205
Media libra	49	49	1,05	245.000	24	\$ 5.000
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>205</b>	<b>1.05</b>	<b>713.000</b>	<b>100</b>	<b>\$ 3.656</b>

**Figura 48. Promedio de compra por vez de mantecadas**



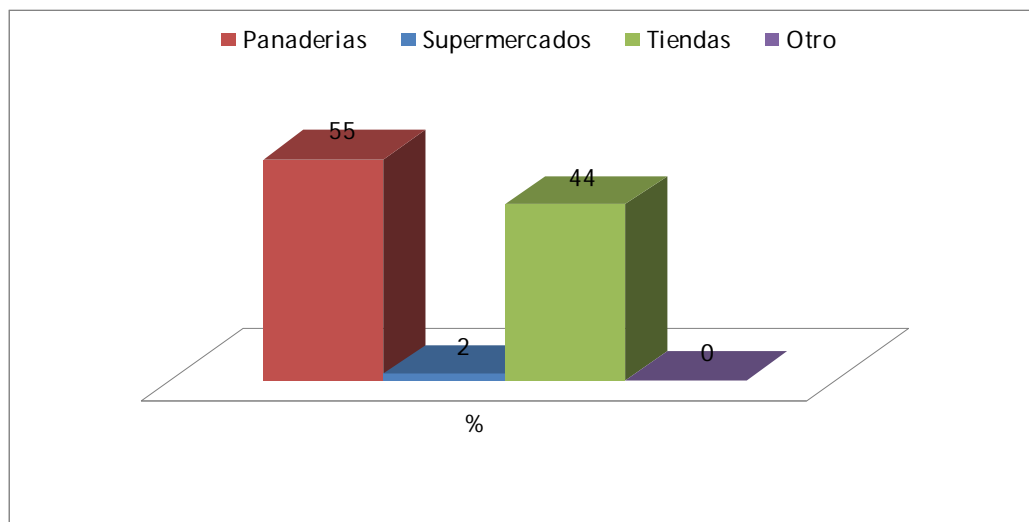
De acuerdo al promedio de compra por vez de mantecadas el 76% prefieren la pequeña de ¼ libra, y el 24% de libra las cantidades promedio son mantecadas de ¼ libra 1.06 mantecada por turista por vez y de media libra 1 mantecada.

**Pregunta 6. En dónde acostumbra a comprar los productos de panadería descritos anteriormente.**

**Cuadro 63. Sitio donde acostumbra a comprar los productos de panadería**

SITIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Panaderías	107	55
Supermercados	3	2
Tiendas	85	44
Otro	0	0
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

**Figura 49. Sitio donde acostumbra a compra los productos de panadería**

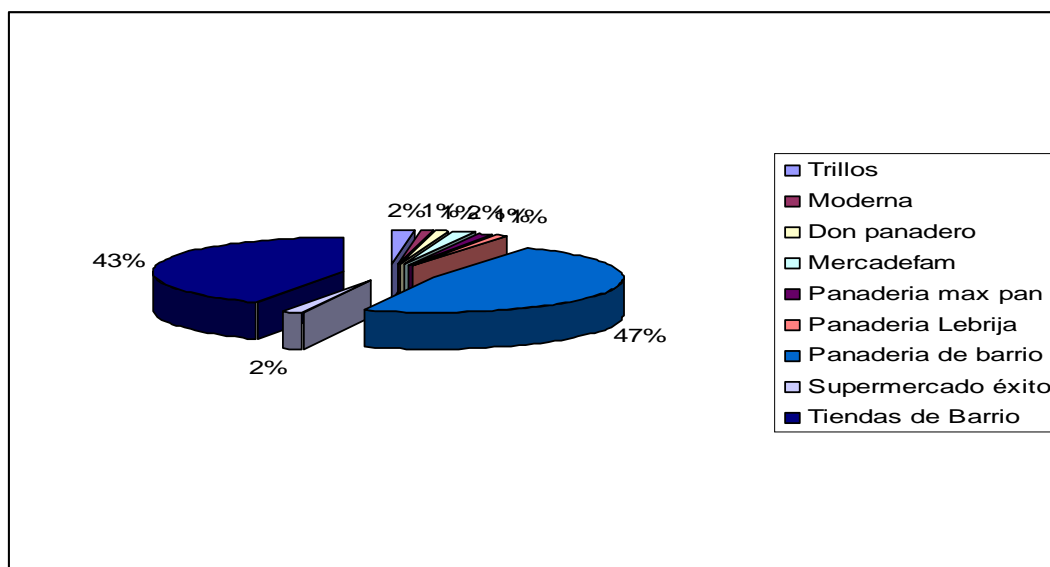


Los sitios donde acostumbran a comprar los productos de panadería son 55% panaderías, el 2% en supermercados, el 44% en tiendas lo anterior significa que la principal competencia para la nueva empresa serían las panaderías pero como hay una gran cantidad de ellas es importante identificar cuáles son las de mayor preferencia por parte de los turistas.

**Cuadro 64. Panadería donde acostumbran comprar con mayor frecuencia**

PANADERÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Panadería Trillos	4	2%
Panadería Moderna	2	1%
Panadería Don panadero	2	1%
Mercadefam	4	2%
Panadería Maxpan	2	1%
Panadería Lebrija	2	1%
Panadería de barrio	93	47%
Supermercado ÉXITO	3	2%
Tiendas de barrio	83	43%
Total	195	100%

**Figura 50. Panadería donde acostumbran comprar con mayor frecuencia**



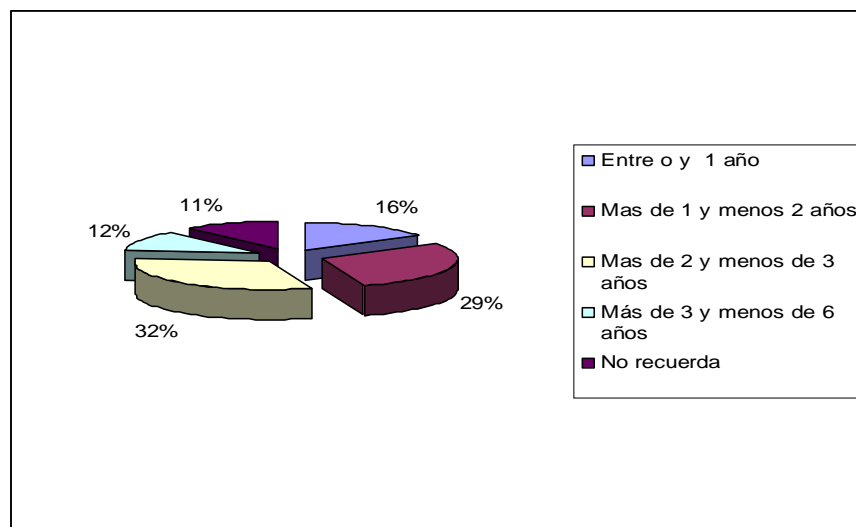
El 47% de los encuestados respondió que estos productos le gusta comprarlos en panadería de barrio y el 43% su preferencia es tienda de barrios.

**Pregunta 7. ¿Desde hace cuánto tiempo compra en el mismo lugar?**

**Cuadro 65. Tiempo promedio de conocimiento en el mismo lugar**

RANGO DE AÑOS	PROMEDIO RANGO	FRECUENCIA	%	PROMEDIO PONDERADO
Entre o y 1 año	0,5 años	31	15,89	0.079
Más de 1 y menos 2 años	1,5 años	57	29,23	0.855
Más de 2 y menos de 3 años	2,5 años	61	31,28	0.782
Más de 3 y menos de 6 años	4,5 años	24	12,30	0.555
No recuerda o no sabe	0	22	11,28	0
<b>Total</b>		<b>195</b>	<b>100</b>	<b>2.271</b>

**Figura 51. Tiempo promedio de conocimiento de la panadería ó tienda**



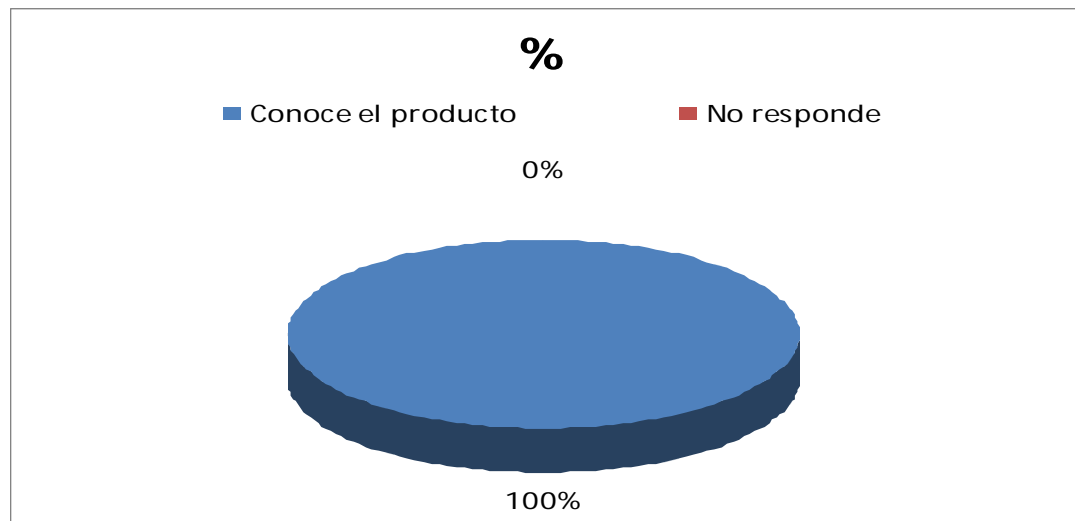
El tiempo promedio de conocimiento de la panaderia es entre 2,5 año con un 31,28% , la anterior información se puede interpretar como favorable para la nueva empresa porque llos turistas parece que no es fiel a un sitio especial, luego hará más posibilidades para que le compren a un nuevo oferente.

**Pregunta 8. ¿Cuál es la principal razón por la cual compra en el mismo lugar?**

**Cuadro 66. Razones por las cuales compra en el mismo lugar**

RAZÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Conoce el producto	195	100
No responde	0	0
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

**Figura 52. Razones por las cuales compra en el mismo lugar**



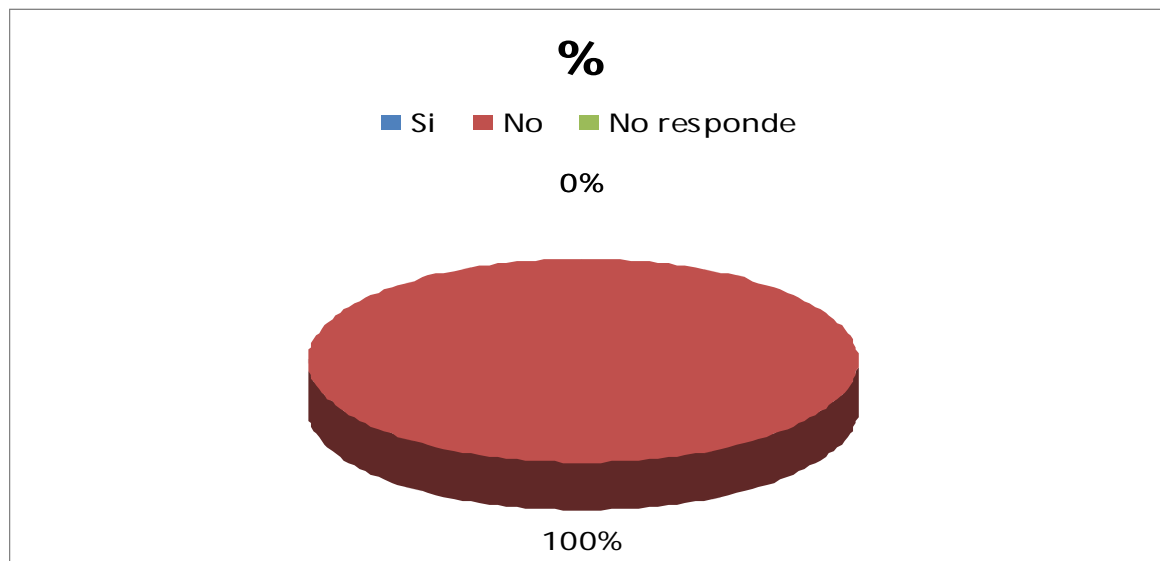
La razón por la cual compra en el mismo lugar es porque conocen el producto luego la nueva empresa deberá diseñar estrategias creativas para dar a conocer los productos de maíz.

**Pregunta 9. ¿Ha tenido algún inconveniente con la compra de los productos?**

**Cuadro 67. Inconvenientes en la compra de productos de panadería**

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	0	0
No	195	100
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

**Figura 53. Inconvenientes en la compra de productos de panadería**



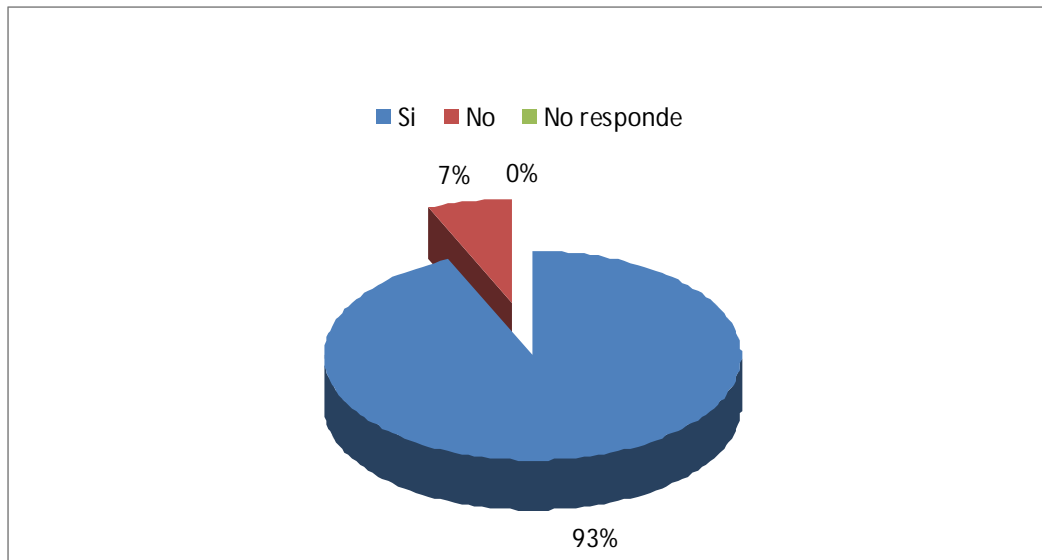
El 100% manifiesta que no ha tenido ningun inconveniente en la compra de productos de panadería.

**Pregunta 10. ¿Ha comprado y/o consumido productos de panadería a base de harina de maíz es más saludable y contiene anti cancerígenos?**

**Cuadro 68. Concepto sobre si han consumido productos de panadería a base de maíz**

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	182	93
No	13	7
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

**Figura 54. Concepto sobre si han consumido productos de panadería a base de maíz**



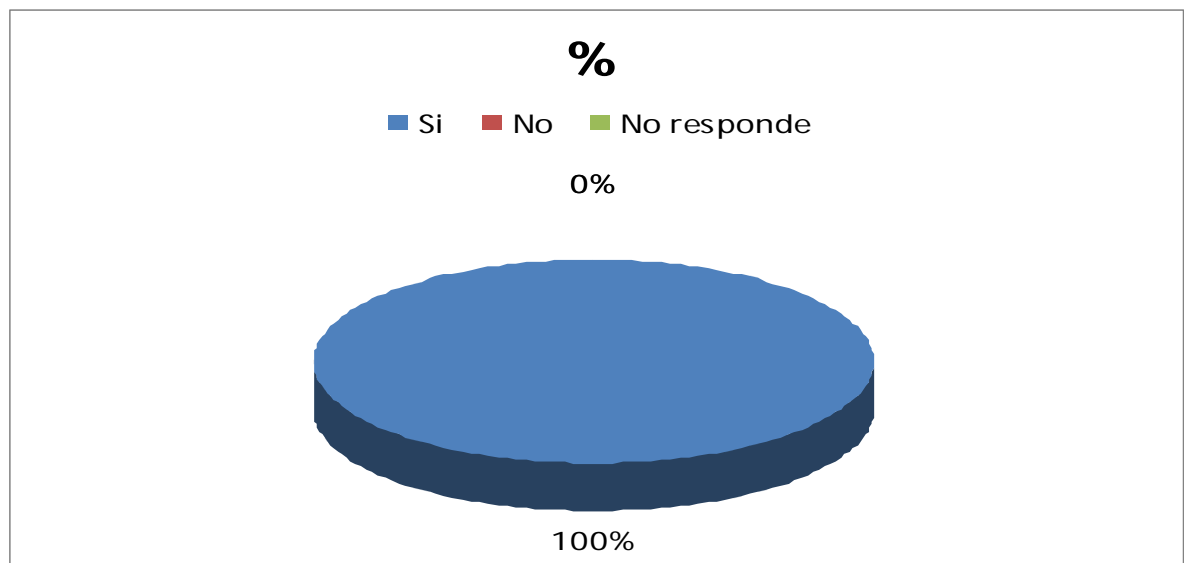
El 93% manifiestan que han consumido productos a base de maíz, lo cual es positivo para la nueva porque evidencia que un buen porcentaje de los turistas conoce y ha probado productos a base de maíz y aunque el 7% responde que no quizás ello se deba a que existe poca oferta de este tipo de productos pero no hay que descartar que en un futuro ellos puedan consumir.

**Pregunta 11. ¿Le gustaría comprar productos de panadería hechos con harina de maíz?**

**Cuadro 69. Disposición de compra de productos de panadería a base de harina de maíz**

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	175	100
No	0	0
<b>Total</b>	<b>175</b>	<b>100</b>

**Figura 55. Disposición de compra de productos de panadería a base de harina de maíz**



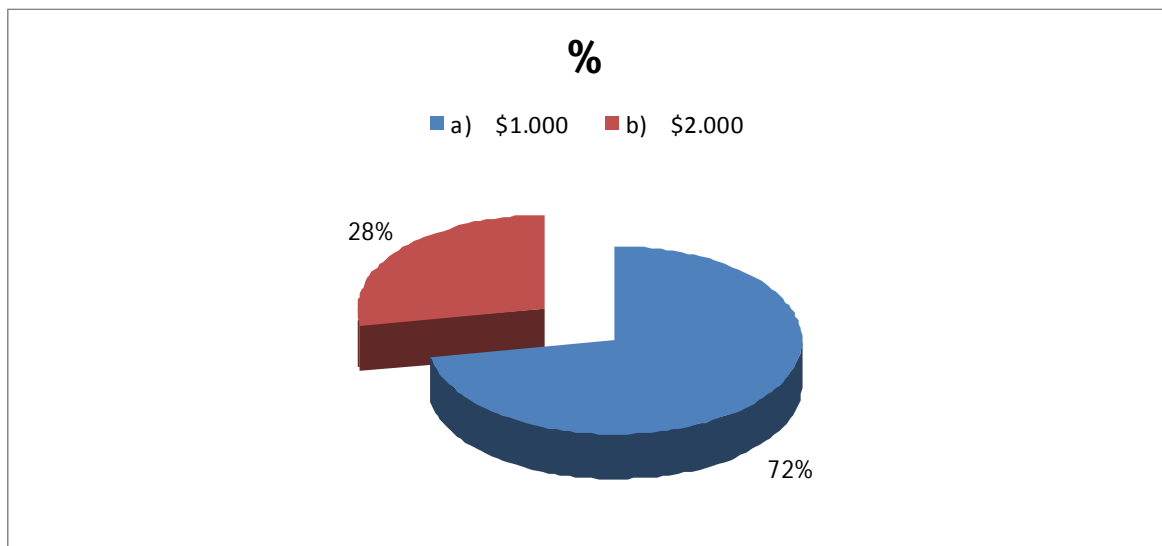
El 100 % tiene disposición de comprar productos a base de maíz., lo que muestra una gran aceptación de los turistas hacia los productos que la nueva empresa producirá y venderá.

**Pregunta 12. ¿De los siguientes productos de panadería a base de harina de maíz cuáles compraría para consumir ó regalar por semana?**

**Cuadro 70. Cantidad promedio de pan grande que estarían dispuestos a comprar**

PAN GRANDE	FRECUENCIA	CANTIDAD	CANTIDAD PROMEDIO	VALOR	%	PROMEDIO \$VEZ
a) \$1.000	179	264	1.47 panes	264.000	72	\$ 1.470
b) \$2.000	16	51	3.18	102.000	28	\$ 6.360
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>315</b>	<b>4.65 panes</b>	<b>366.000</b>	<b>100</b>	<b>\$ 7.830</b>

**Figura 56. Cantidad promedio de pan grande que estarían dispuestos a comprar**

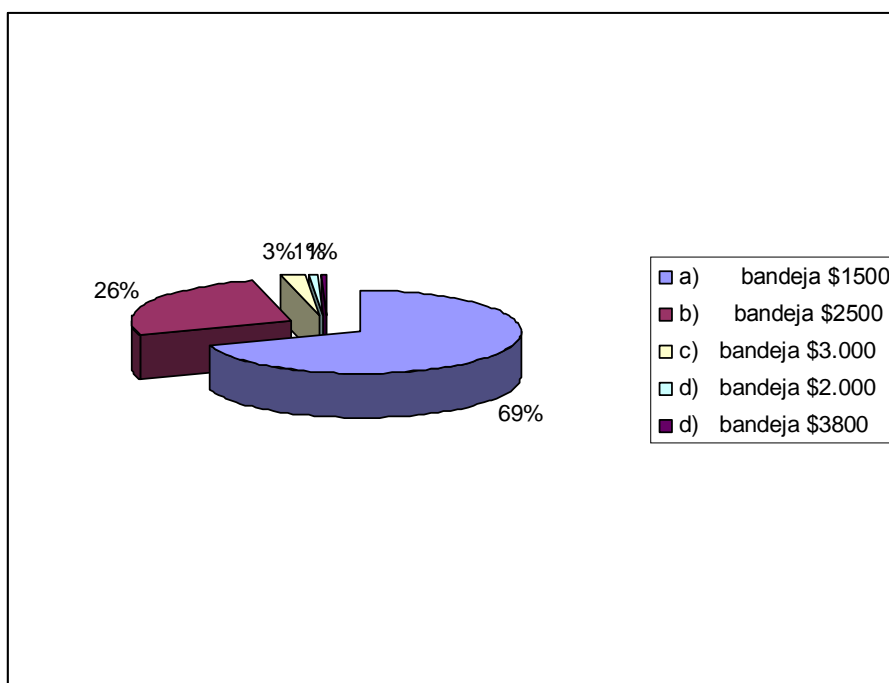


Las cantidades promedio son Pan de \$1.000= 1.47 Panes y pan de \$2.000 = 3.18 por Turistas por semana.

**Cuadro 71. Cantidad promedio de galletas que estarían dispuestos a comprar**

GALLETAS	FRECUENCIA	CANTIDAD	CANTIDAD PROMEDIO	VALOR	%	PROMEDIO \$VEZ
a)\$1500 bandeja x 5	75	105	1.4	157.500	69.54%	\$ 5.770
b)\$2500 bandeja x10	28	40	1.42	100.000	26.49%	\$ 3.571
c) \$3.000 bandeja	4	4	1	12.000	2.65%	\$ 3.000
d) \$2.000 bandeja	1	1	1	2.000	0,66%	\$ 2.000
e) \$3.800 bandeja	1	1	1	3.800	0,66%	\$ 3.800
<b>Total</b>	<b>109</b>	<b>151</b>	<b>1.38</b>	<b>275.300</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 2.525</b>

**Figura 57. Cantidad promedio de galletas que estarían dispuestos a comprar**

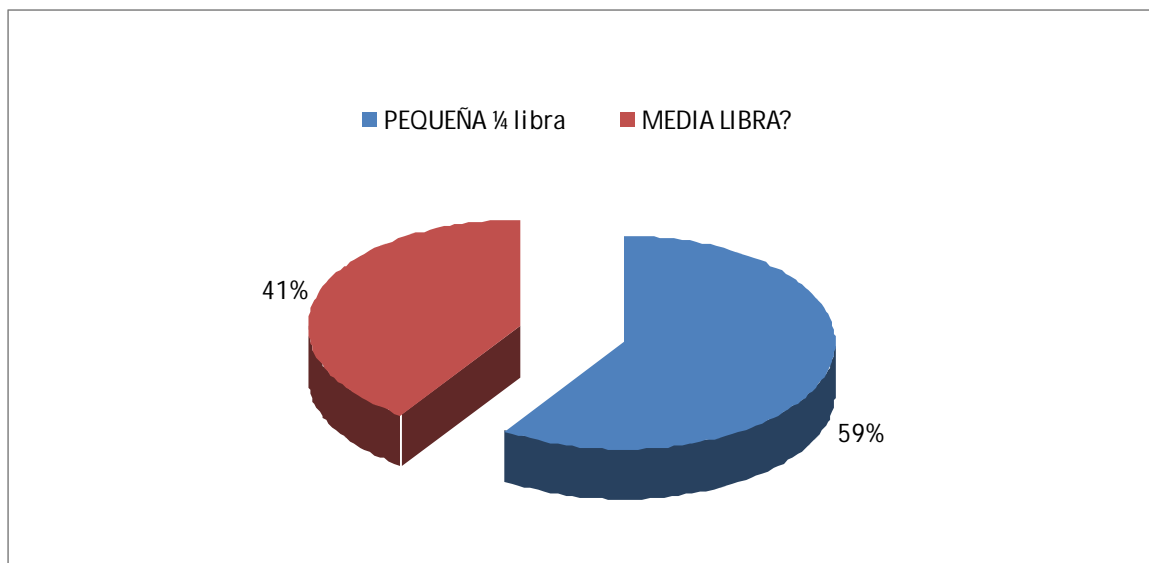


Las cantidades promedio de Galleta de \$1500= 1.4 bandeja por Turista Galleta de \$2500=1.42 bandeja por hogar por vez.

**Cuadro 72. Cantidad promedio de mantecadas que estarían dispuestos a comprar**

MANTECADA	FRECUENCIA	CANTIDAD	CANTIDAD PROMEDIO	VALOR	%	PROMEDIO \$VEZ
Pequeña 1/4 libra	105	105	1	315.000	59,00%	\$ 3.000
Media Libra	43	43	1	215000	41	\$ 5.000
Total	148	148	1	530000	100	\$ 8.000
<b>Total</b>	<b>109</b>	<b>151</b>	<b>1.38</b>	<b>275.300</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 2.525</b>

**Figura 58. Cantidad promedio de mantecadas que estarían dispuestos a comprar**



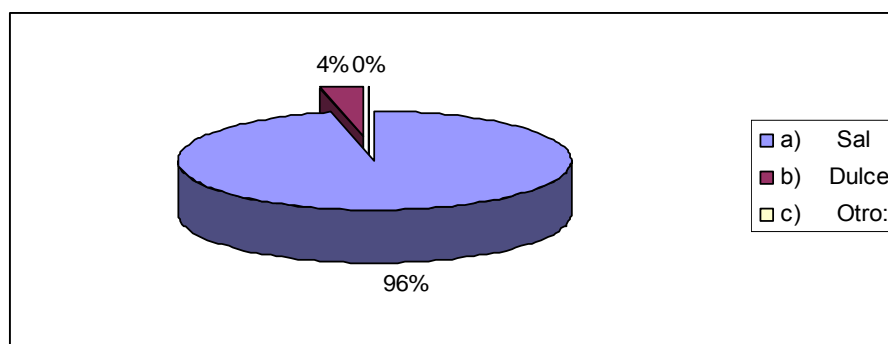
Las cantidades promedio son mantecadas de \$3.000 una por turistas.

**Pregunta 13. ¿Qué clase de pan compraría?**

**Cuadro 73. Clase de pan de harina de maíz que estarían dispuestos a comprar**

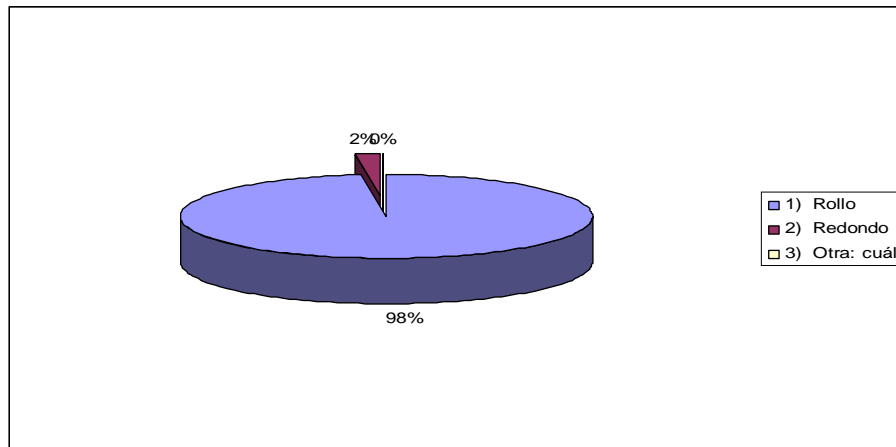
	CLASE DE PAN	FRECUENCIA	%
<b>Tipo de Pan</b>	a) Sal	188	96
	b) Dulce	7	4
	c) Otro:	0	0
	<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>100</b>
<b>Forma del Pan</b>	1) Rollo	191	98
	2) Redondo	4	3
	3) Otra: cuál	0	0
	<b>Total</b>	<b>195</b>	100
<b>Sabor del pan</b>	A) Con queso	150	77
	B) Tradicional	36	18
	c) Arequipe	4	2
	d) aliñado	1	1
	Bocadillo	4	2
	<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

**Figura 59. Tipo de pan de harina de maíz que estaría dispuesto a comprar**



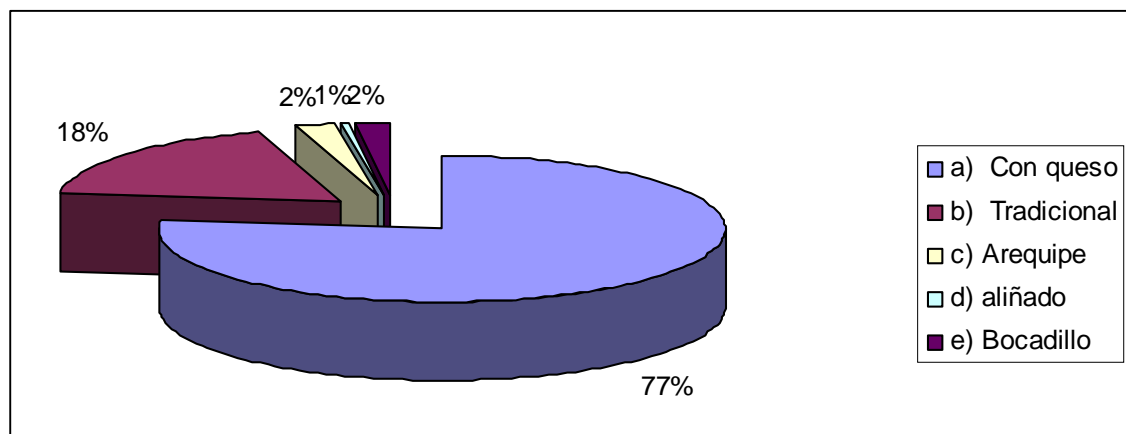
El 96% prefieren el pan de sal y el 4% de dulce, la nueva empresa deberá tener en cuenta esta información para decidir que cantidades de productos fabricará y comercializará.

**Figura 60. Forma de pan de harina de maíz que estaría dispuesto a comprar**



El 98% prefieren el pan en forma de rollo la nueva empresa deberá tener en cuenta esta información para decidir que cantidades de productos fabricará y comercializará.

**Figura 61. Sabor de pan de harina de maíz que estaría dispuesto a comprar**



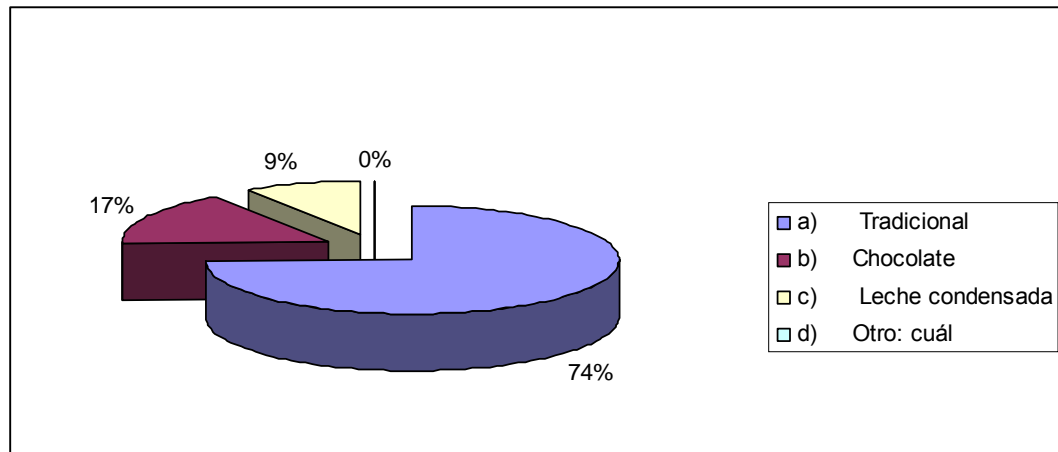
El 77% prefieren el pan de maíz con queso y el 18% tradicional la nueva empresa deberá tener en cuenta esta información para decidir que cantidades de productos fabricará y comercializará.

**Pregunta 14. ¿Qué clase de Galletas compraría?**

**Cuadro 74. Clase de galleta de harina de maíz que estaría dispuesto a comprar**

	CLASE DE GALLETA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>Sabor de la Galletas</b>	a) Tradicional	81	74
	b) Chocolate	18	17
	c) Leche condensada	10	9
	d) Otro: cuál	0	0
	<b>Total</b>	<b>109</b>	<b>100</b>

**Figura 62. Sabor de la galleta de harina de maíz estaría dispuesto a adquirir**



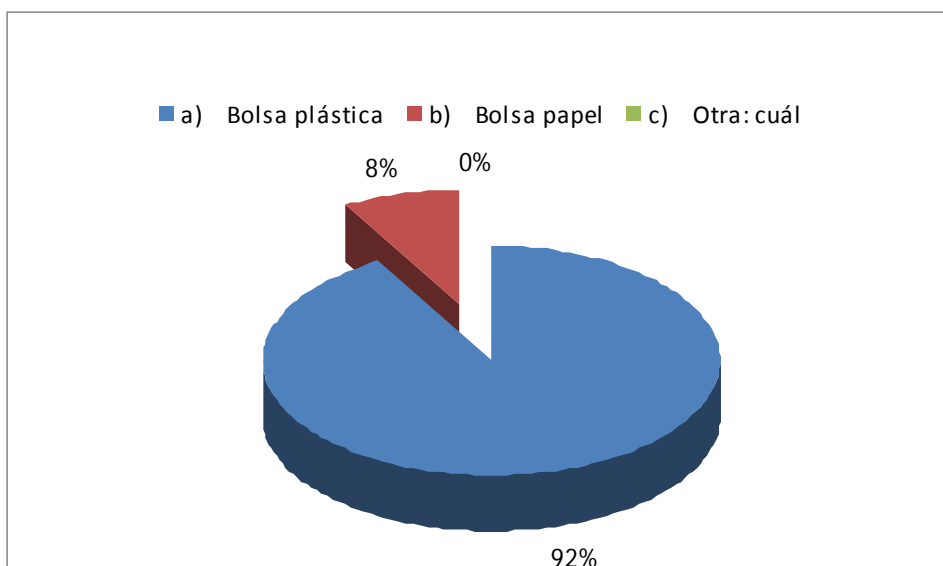
El 74% prefiere el sabor de la galleta de maíz tradicional. la nueva empresa deberá tener en cuenta esta información para decidir que cantidades de productos fabricará y comercializará.

**Pregunta 15. ¿Qué tipo de empaque le gustaría más para estos productos?**

**Cuadro 75. Tipo de empaque preferido del pan**

PAN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Bolsa plástica	179	92
b) Bolsa papel	16	8
c) Otra: cuál	0	0
<b>Total</b>	<b>159</b>	<b>100</b>

**Figura 63. Tipo de empaque preferido del pan**

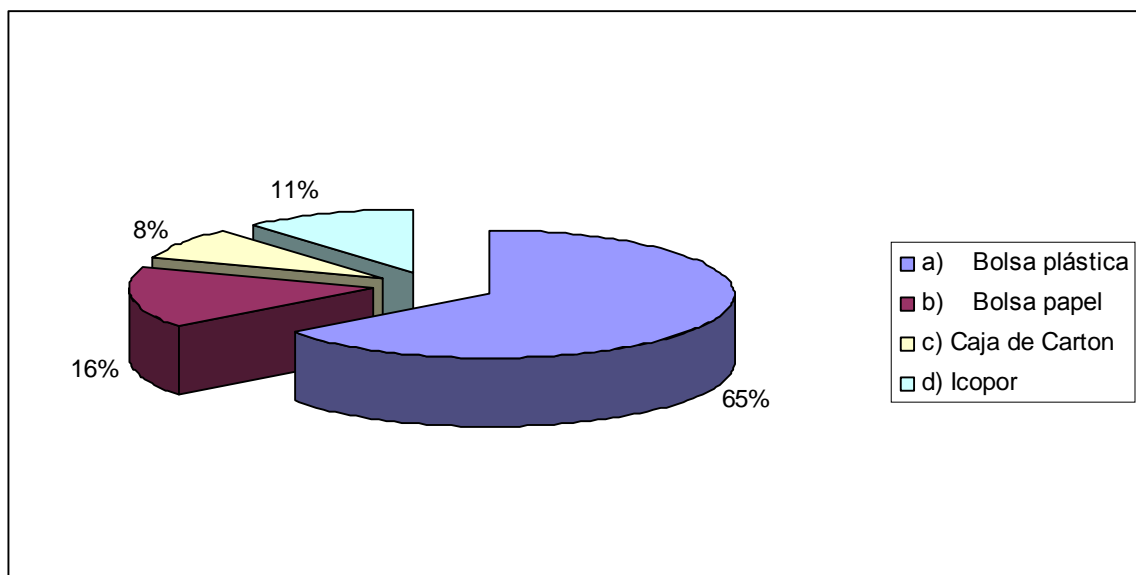


En cuanto al empaque el 92% prefiere el pan en bolsa plástica tan solo el 8% lo prefiere en bolsa de papel la nueva empresa deberá tener en cuenta esta información para decidir que cantidades de productos fabricará y comercializará.

**Cuadro 76. Tipo de empaque preferido para la mantecada**

MANTECADA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Bolsa plástica	126	65
b) Bolsa papel	31	16
c) Caja de cartón	16	8
d) Icopor	22	11
e) Otra. Cuál	0	0
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

**Figura 64. Tipo de empaque preferido para la mantecada**

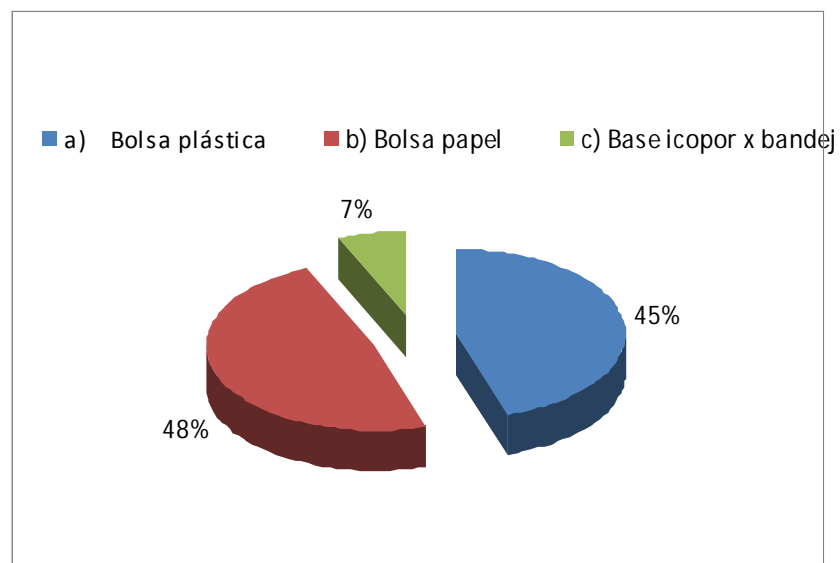


El 65% prefiere el empaque de bolsa plástica, tan solo el 16% lo prefiere de papel.

**Cuadro 77. Tipo de empaque preferido para las galletas**

GALLETA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Bolsa plástica	87	45
b) Bolsa papel	93	48
c) Base icopor x bandeja	13	7
d) Caja	2	1
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

**Figura 65. Tipo de empaque preferido para las galletas**



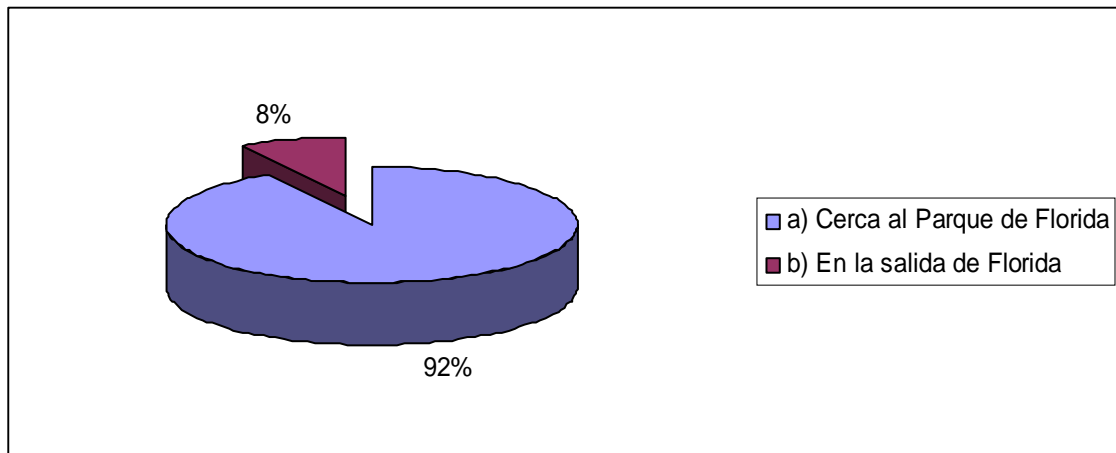
El tipo de empaque preferido para las galletas es bolsa de papel la nueva empresa deberá tener en cuenta esta información para decidir que cantidades de productos fabricará y comercializará.

**Pregunta 16. ¿En dónde le gustaría que estuviera ubicada la nueva empresa?**

**Cuadro 78. Sitio donde le gustaría la ubicación de la panadería**

SITIO DE UBICACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Cerca al Parque de Florida	179	92
b) En la salida de Florida	16	8
c) otra: cuál	0	0
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

**Figura 66. Sitio donde le gustaría la ubicación del punto de venta**



El sitio donde le gustaría la ubicación del punto de venta es cerca al parque de Floridablanca la nueva empresa deberá tener en cuenta esta información para decidir que cantidades de productos fabricará y comercializará.

## 2.6 EVOLUCION HISTORICA DE LA DEMANDA

Revisando y buscando en los datos del DANE, asociaciones de panaderos y en otras fuentes de Floridablanca, no se encontraron datos específicos del consumo de productos como la mantecada, pan de maíz y galletas de maíz, por lo tanto se darán datos históricos.

**2.6.1 Situación actual de la demanda.** Debido a que no se halló historia del consumo de productos como la mantecada, pan de maíz y galletas de maíz, se tomarán los resultados de la investigación y se realizará la inferencia estadística para calcular la demanda actual así:

De acuerdo al cuadro 3 (ficha técnica) la población de hogares del municipio de Floridablanca equivale a 1.668 este valor lo multiplico por el 85% (cuadro 30) que es el porcentaje de aceptación de compra de pan de maíz.

Realizando la operación 1.668 hogares por 85% de aceptación del pan de maíz eso es igual a 1.418 hogares que estarían dispuestos a realizar la compra de pan de maíz.

Como el producto de pan tiene dos presentaciones una de \$1.000 y otra de \$2.000 de esos 1.418 hogares el 67% (ver cuadro 31) prefiere pan de \$1.000 y el 22% prefiere pan de \$2.000 (ver cuadro 31).

La compra promedio por vez en dinero pan de \$1.000 es \$1.510 (ver cuadro 31) multiplicado este valor por la frecuencia anual que es 325 ( 27.07 veces/mes (ver cuadro 19) \* 12 meses= 325 veces al año.) me arroja un valor de \$490.750 consume por vez en dinero al año este valor lo multiplicamos por el número de hogares de aceptación del pan de \$1.000 el cual es 950 hogares , lo anterior me da el siguiente resultado:  $\$490.750 * 950 \text{ hogares} = \$466.212.500$  que es el valor

total en promedio en pesos que comprarían los hogares de Floridablanca para el pan de maíz presentación \$1.000

Para la compra promedio por vez en dinero pan de \$2.000 es \$ 5.020 (ver cuadro 31) multiplicado por la frecuencia anual que es 325 (27.07 veces/mes (ver cuadro 19) \* 12 meses = 325 veces al año) me arroja un valor de \$1.631.500 por 312 hogares (\$1.418 hogares de aceptación del producto por 22% que prefieren comprar pan de \$2.000) = \$509.028.000 que corresponde al total de la compra promedio anual pan de \$2.000. Esta información se consigna en el cuadro 79.

Este mismo procedimiento se realizó para las galletas y mantecadas de la encuesta de hogares igualmente todo el mismo procedimiento para cada uno de los productos de la encuesta de turistas.

## 2.6.2 Demanda actual por año hogares.

**Cuadro 79. Demanda actual por año hogares**

<b>PRODUCTO</b>	<b>VALORES</b>
PAN 1.000	\$ 466,212,500
No. panes	466,213
PAN 2000	\$ 509,028,000
No. panes	254,514
Galletas 1500	\$ 266,400,000
No. galletas	888,000
Galletas \$2.500	\$ 444,000,000
No. galletas	1,480,000
Mantecada \$3000	\$ 127,773,360
No. mantecadas	42,591
Mantecada \$5000	\$ 68,010,165
No. Mantecadas	13,602

### 2.6.3 Demanda actual turistas

**Cuadro 80. Demanda actual turistas**

PRODUCTO	VALORES
PAN 1.000	\$ 321,190,531
No. panes	321,191
Arrobas	3,717
PAN 2000	\$ 169,942,080
No. panes	84,971
Arrobas	1,967
GALLETAS 1500	\$ 350,859,852
No. galletas	1,991,850
Arrobas	2,924
GALLETA \$2.500	\$ 83,918,786
No. galletas	134,967
Arrobas	671
MANTECADA \$3000	\$ 155,952,000
No. mantecadas	51,984
Arrobas	481
Mantecada \$5000	\$ 82,080,000
No. Mantecadas	16,416
Arrobas	228
Total Arrobas	9,988

**2.6.4 Demanda proyectada hogares.** Se tomó como base el número de familias que consumen pan de maíz, mantecada, galletas de maíz y con el 2.4% de incremento por hogares en Floridablanca, esta demanda nos daría durante los próximos cinco ( 5) años las siguientes cifras:

**Cuadro 81. Demanda proyectada hogares**

PRODUCTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
PAN 1.000	\$ 466,212,500	477,401,600	488,859,238	500,591,860	212,606,065
No. panes	466,213	477,402	488,859	500,592	212,606
Arrobas	5,387	5,516	5,649	5,784	5,923
PAN 2000	\$ 509,028,000	\$ 521,244,672	\$ 533,754,544	\$ 546,564,653	\$ 559,682,205
No. panes	254,514	260,622	266,877	273,282	279,841
Arrobas	5,882	6,023	6,168	6,316	6,467
Galletas 1500	\$ 266,400,000	272,793,600	279,340,646	286,044,822	292,909,898
No. galletas	888,000	909,312	931,135	953,483	976,366
Arrobas	3,552	3,637	3,724	3,814	3,905
Galletas \$2.500	\$ 444,000,000	454,656,000	465,567,744	476,741,370	488,183,163
No. galletas	1,480,000	1,515,520	1,551,892	1,589,138	1,627,277
Arrobas	5,920	6,062	6,207	6,356	6,509
Mantecada \$3000	\$ 127,773,360	124,266,280	127,248,671	130,302,639	133,429,902
No. mantecadas	42,591	41,422	42,416	43,434	44,477
Arrobas	378	387	396	406	416
Mantecada \$5000	\$ 68,010,165	69,642,409	71,313,827	73,025,358	74,777,967
No. Mantecadas	13,602	13,928	14,263	14,605	14,956
Arrobas	181	185	189	194	199

## 2.6.5 Demanda proyectada turistas.

**Cuadro 82. Demanda proyectada turistas**

PRODUCTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
PAN 1.000	\$ 321.190.531	328.899.104	336.792.682	344.875.707	353.152.724
No. Panes	321.191	328.899	336.793	344.876	353.153
Arrobas	3.717	3.806	3.898	3.991	4.087
PAN 2000	\$ 169.942.080	174.020.690	178.197.186	182.473.919	186.853.293
No. Panes	84.971	87.010	89.099	91.237	93.427
Arrobas	1.967	2.014	2.063	2.112	2.163
GALLETAS 1500	\$ 350.859.852	359.280.488	367.903.220	376.732.897	385.774.487
No. galletas	1.169.533	1.197.602	1.226.344	1.255.776	1.285.915
Arrobas	2.924	2.994	3.066	3.140	3.215
GALLETA \$2.500	\$ 83.918.786	85.932.837	87.995.225	90.107.110	92.269.681
No. galletas	335.675	343.731	351.981	360.428	369.079
Arrobas	671	687	704	720	738
MANTECADA \$3000	\$ 155.952.000	159.694.848	163.527.524	167.452.185	171.471.037
No. mantecadas	51.984	53.232	54.509	55.817	57.157
Arrobas	481	493	504	516	529
Mantecada \$5000	\$ 82.080.000	84.049.920	86.067.118	88.132.729	90.247.914
No. Mantecadas	16.416	16.810	17.213	17.627	18.050
Arrobas	228	233	239	245	251
Total Arrobas	9.988	10.228	10.473	10.725	10.982

## 2.7 ANALISIS DE LA OFERTA

**2.7.1 Situación actual de la competencia.** Teniendo la información obtenida se identificaron algunos competidores indirectos que lideran actualmente el mercado de Floridablanca como son:

### SUPERMERCADO MAS POR MENOS



Se encuentra ubicado en Cr 8 No. 3-61 Floridablanca con bodega de abastecimiento en San Francisco quién posteriormente se transformó en el tercer supermercado.

Dentro de las secciones se encuentra la de panadería donde ofrece los siguientes productos:

- Pan caracol
- Pan tajado
- Pan cascarita
- Panes dietéticas y integrales.

## Ventajas.

- Tiene en el casco urbano de Floridablanca acaparado el mercado de cadena por su experiencia y posicionamiento.
- Buen surtido en cuanto a clases de pan y cantidad.
- Los horarios de atención al público son cómodos.

## Desventajas.

- El stand de panadería es muy desorganizado.
- No vende ningún producto de maíz como mantecadas, galletas y pan.
- Por ser un producto puesto en supermercados su duración debe ser prolongado obedeciendo a que los preservativos hagan parten del pan y puedan conservarse por más tiempo

## Horarios de atención.

Lunes a sábado : 8:00 am a 9:00 pm

Domingos y festivos : 8:00 am a 1:00 pm y 4:00 pm a 9:00 pm.

## PANADERIA TRILLOS



La empresa Trillos se encuentra distribuida en la ciudad por diferente punto de venta:

- Panadería
- Jugos frutas y más
- Hot dog Trillos
- Pizza Trillos
- Burguer Trillos

Su panadería principal se encuentra ubicada en la Carrera 17 No. 37-70 con sucursales en la Cra 29 No. 41-65 donde se encuentra una gran variedad en pan, galletería y bizcochería. Los productos de panadería que ofrecen son:

- |                             |                               |                             |
|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| - Bola aliñada de sal       | - Pan Francés                 | - Molde Tostado de Sal      |
| - Bola aliña de Leche       | - Pulman Tajado 1/2           |                             |
| - Bolovanes                 | - Rollo de leche              | - Pan Cereal de Brevas      |
| - Molde mestiza Batida Uvas | - Torta Hamburguesa           | - Pan Natas                 |
| - Molde Mestiza Batida      | - Molde Integral              | - Rollito Integral          |
| - Pan de Uvas               | - Mestiza Chicharrona Paquete | - Rollo Masa Queso          |
| - Pulman                    | - Molde Integral Tostado      | - Tostado por 5 U. Especial |
| - Rollo Aliñado             | - Molde Tostado Dulce         | - Nevados x 4 Un.           |
| - Super Perro               | - Pan Cereal de Piñata        | - Cascaritas                |
| - Mestiza Común             | - Pan Mantequilla             | - Miga Pan                  |
| - Mestiza Aliñada           | - Rollito de queso x 5        | - Pan Soya                  |
| - Mestiza Batida            | - Rollo de Queso              | - Pan PekÑn                 |
| - Molde Integral Tajado     | - Tostaditas de Dulce         | - Rollo de centeno          |
| - Molde Sándwich Tajado 1/2 | - Croissant                   | - Mini Perro x 10 U.        |
| - Pan cereal                | - Mojicón                     | - Tostaditos por 50 U.      |
|                             | - Molde Sándwich              |                             |

#### Linea superpan para negocios

- |                  |             |
|------------------|-------------|
| - Pan de Centeno | - Mojicón   |
| - Mestiza        | - Pan Natas |

- Rollo
- Sandwich 1/2
- Sandwich
- Torta
- Tostado
- Tostada Integral
- Tostada de sal

### **Ventajas**

- Por ser una de las panaderías más antiguas en la ciudad y con aceptación por sus panes tradicionales se ha posicionado en el mercado lo que permite que sus productos ofrecidos tengan acogida.
- Existe personal que labora con antigüedad de 10 años lo que permite un aseguramiento en la calidad.
- Su éxito ha permitido modernización de sus equipos.
- Tiene servicio a Domicilio y fines de semana.
- Gran variedad en pan.

### **Desventajas**

- No son fuertes en los productos de maíz, como pan, mantecada y galletas de estos tres mencionados solo venden la mantecada la cual es cien por ciento harina de trigo su precio oscila en \$3.100 pequeña y mediana \$4.900, tiene sabor y consistencia de ponqué.
- En Floridablanca existe un punto ubicado en la Carrera 26 No. 30-61 Cañaveral donde ofrece jugos, frutas, pizza, diseño de cafetería más no de panadería.
- Los productos de panadería que venden en este punto es muy poco, y la mantecada se consigue una vez por semana.

### **Horarios de atención**

Lunes a Jueves : 8:00 a 12:30 pm y de 3:30 pm 9:00 pm

Viernes y Sábados : Hasta las 10.00 pm

Domingos : 3:30 pm a 10:00 pm.

## ÉXITO CAÑAVERAL



Dentro de los almacenes de cadena éxito ubicado dentro del centro comercial Cañaverál ofrece en la sección de panadería los siguientes productos:

- Galletas y pasteles
- Pan Hamburguesa
- Pan perro
- Pan tajado
- Ponqués y Hojaldres
- Tortas y Postres
- Pan árabe
- Pan Hawaiano
- Pan de Uva
- Pan Viena
- Mantecada

La mantecada ofrecida tiene los siguientes precios:

Por doce porciones	\$14.950
Por seis porciones	\$ 8.300

## **Ventajas**

- Es un almacén de cadena que se encuentra ubicado dentro del centro comercial cañaveral el cual es muy visitado por los habitantes de Bucaramanga y el área metropolitana.
- Se encuentra muy bien posicionado en Floridablanca.
- Ofrece tarjeta éxito a amas de casa, con la cual puede realizar sus compras
- Buenas promociones

## **Desventajas**

- No ofrece productos a base de harina de maíz.
- La mantecada que ofrece es muy costosa y su consistencia es de un ponqué blanco.
- Sus productos de panadería son muy costosos.

## **MERCADEFAM**



Los almacenes de cadena Mercadefam se encuentra ubicado en las siguientes direcciones: cra 33 No. 41-34 Cabecera, calle 31 No. 26-42 Cañaveral, calle 16 No. 37-68

En cuanto a los productos de panadería ofrecen los siguientes:

- Pan caracol
- Pan tajado
- Pan cascarita
- Pan de nuez
- Pan ocañero

- Pan de Queso
- Pan dietéticos y integrales
- Pastelería y tortas para toda ocasión.

### **Ventajas**

- Es un almacén de cadena santandereano que ha posicionado su imagen en toda la ciudad.
- Los productos de panadería son muy apetecidos por su calidad y frescura.
- Poseen un buen servicio al cliente.

### **Desventaja**

- No ofrecen productos de maíz como pan, mantecada y galletas.

### **DELITORTAS**



Se encuentra ubicada en la esquina del parque principal de Floridablanca, atiende todos los días de lunes a domingo en el horario de 8:00 am a 8:00 pm. Ofrece variedad de pan: leche, aliñado, jamón y queso, molde.

Su especialidad son las tortas y postres, adicionalmente los fines de semana venden la mantecada a \$3.500 media libra pero no tiene harina de maíz solo de trigo y su consistencia es arenosa.

No vende galletas de maíz ni pan de maíz.

## 2.8 CANALES DE DISTRIBUCIÓN

Con respecto al procedimiento de comercialización y distribución del pan, mantecada y galletas de maíz, deberá diseñarse de forma tal que sea de fácil ejecución, coordinación y control y que propicie el rápido adiestramiento de nuevos empleados en la empresa, así como la minimización de costos, desgaste mental de los involucrados en todo el proceso de producción y comercialización, además de la mejor calidad en el servicio y satisfacción del cliente. Teniendo en cuenta las características de los productos tenemos los canales a utilizar:

**Canal de comercialización productor-consumidor.** Es el método más utilizado en este tipo de empresas ya que vamos a contar con un local en donde el consumidor puede adquirir el producto en forma directa y sin necesidad de intermediarios podrá adquirirlo fresco y de excelente calidad en el momento en que este lo desee. Además se ofrecerá el servicio de domicilios como valor agregado a este canal, brindándoles a los clientes una forma cómoda de consumir el pan.



## 2.8.1 Precio

**2.8.1.1 Análisis de precios.** Actualmente el mecanismo de fijación de los precios de los productos de panadería es fijado por el libre juego de la oferta y la demanda; es decir los precios son libres y no son controlados por el estado. La competencia juega un papel importantísimo en la determinación de los precios observándose como cada año, las estrategias de aminorar costos y aumentar clientela se ven reflejadas en los productos de la panificadora la cual su mínima presentación es de \$200. Los siguientes son los precios que se mueven en el mercado hoy en día:

**Cuadro 83. Precios en el mercado**

TAMAÑO	PRECIO	QUIEN LO OFRECE	OBSERVACIONES
MANTECADA	\$3.100	TRILLOS	100% harina de trigo
PEQUEÑA	\$3.500	Delicia Frutal	Mucha esencia
	\$3.500	Pan de Dios	Muy dulce
PAN DE MAIZ	\$200	Pan de Dios	Una vez por semana
GALLETAS MAIZ	\$600	Panadería la Pamplonesa	

Fuente. Los Autores

**2.8.2 Estrategia fijación de precios.** De acuerdo con esto la empresa fijará los precios teniendo en cuenta los costos de producción, maquinaria y comercialización, dejando la respectiva utilidad.

Las Políticas sobre precio que se emplearán serán guías de acción que faciliten las decisiones que a diario se deberán tomar sobre los precios.

Las políticas deberán ser compatibles con los objetivos y contribuir a su logro.

## 2.9 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN

### 2.9.1 Objetivos.

**Objetivo General.** Posicionar Ricuras de Maíz en el mercado de Floridablanca.

#### **Objetivos Específicos.**

- Dar a conocer el punto de venta de productos a base de maíz.
- Atraer la atención del cliente a fin de lograr el reconocimiento y preferencia por nuestros productos.
- Crear una buena imagen de la organización
- Generar intención de compra.

**2.9.2 Logotipo.** El logotipo diseñado presenta las siguientes características:

*La mazorca:* materia prima de nuestros productos, su cara refleja delicia por el consumo.



Nuestro Slogan será: *“Con el sabor original de casa”*

El volante que se repartirá tendrá esta clase de anuncios, buscando un interés en la gente, para que consuma productos a base de maíz.

**2.9.3 Estrategia de publicidad y promoción.** Las estrategias de publicidad y promoción se diseñan teniendo en cuenta los cuatro elementos que generan la satisfacción del cliente, producto, plaza, promoción y precio es decir la mezcla de mercadeo. De acuerdo con la información suministrada por la investigación de mercados se ha diseñado la siguiente estrategia de mercadeo:

**2.9.4 Producto.** La empresa venderá pan de maíz, mantecadas y galletas de maíz, a todas las personas que lo consuman, teniendo en cuenta que tratará de satisfacer las necesidades y expectativas del cliente, por otra parte los productos como tal estarán conformados por una serie de elementos que son: Tecnología, Empaque y marca.

**Plaza.** Inicialmente se ha seleccionado el casco antiguo de Floridablanca como plaza de esta nueva empresa.

**Promoción.** Consistirá en utilizar una serie de instrumentos tácticos, para impulsar el producto, estimulando una respuesta a corto plazo del cliente, la promoción se adelantará con los mismos productos, a través de promotores de venta, conmemoraciones de fechas especiales, con programas comerciales en radio y periódico local todo esto acompañado con las herramientas publicitarias.

**Publicidad.** Teniendo en cuenta los productos que se venderán y el mercado que se desea alcanzar, se ha seleccionado la siguiente publicidad, según el destino de la publicidad: se dirigirá a hogares del casco urbano de Floridablanca estrato 3 y 4.

La publicidad será sobre el producto y servicio, haciendo diferencia a las ventajas diferenciales, del mismo con los existentes en el mercado a través de la, calidad, variedad, oportunidad de respuesta y responsabilidad.

**Publicidad de lanzamiento.** Se usará para iniciar las relaciones comerciales con los clientes y mostrar la imagen corporativa, las siguientes estrategias de lanzamiento:

**Cuadro 84. Publicidad de lanzamiento**

<b>PUBLICIDAD</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>MEDIO</b>	<b>V/R X ANUNCIO</b>	<b>TOTAL</b>
Cuñas	4 veces en el día lunes a viernes	Radio Fm	\$46.153	\$ 1.200.000
Volantes	1 día	Reparto en sitios estratégicos	200 volantes a \$850	\$ 170.000
Espacios en Periódico	día domingo	Vanguardia	200.000	\$500.000
Música y sonido	Lanzamiento	Radial	50.000	\$450.000
<b>TOTAL</b>				<b>\$2.320.000</b>

Servirá para mantener el negocio, con altos niveles de venta y mejorar constantemente la imagen corporativa, buscando un mayor posicionamiento de la empresa y sus productos en el mercado de Floridablanca.

El sostenimiento se hará a través de anuncios cada quince días en el periódico local, degustaciones supermercado y promociones en el local. Además para épocas de navidad días especiales se pueden ofrecer los productos en presentaciones y precios diferentes.

## 2.10 CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO

- Según las estadísticas realizadas al casco antiguo de Floridablanca conformado por 1.668 habitantes la preferencia en el consumo de pan grande es del 97%, mantecada 79% y Galleta 86%.
- El porcentaje de preferencia de consumo para los habitantes del casco antiguo de Floridablanca sobre el pan de maíz es del 85% , mantecada 95% y galletas de maíz 83% mientras que los turistas su preferencia llega al 100% para pan y mantecada y un 97% para galletas.
- Los productos que ofrecerá Ricuras de Maíz es pan de maíz en presentación de \$1.000 y \$2.000, mantecadas en presentación de \$3.000 y \$5.000 y galletas de maíz en presentación de bandeja de \$1.500 y \$2.500 pesos.
- La competencia actual se concentra en panadería de barrio y tienda de barrio, revisando las panaderías que se encuentran cerca al parque de Floridablanca esta Pan de Dios y Delicia Frutal, las cuales no ofrecen productos como pan de maíz, mantecada y galletas de maíz solo ofrecen la mantecada para fines de semana, su presentación es de  $\frac{1}{4}$  y el valor es de \$3.500 pero su sabor es semejante a la de un ponqué ya que es solo elaborado con harina de trigo.

Con respecto a los almacenes de cadena como éxito, más por menos, Mercadefam y panadería Trillos no son fuertes en productos de maíz ya que todos los productos que ofrecen son elaborados en harina de trigo.

- Para la publicidad se escogerá cuñas radiales, volantes, anuncios en periódico.

### 3. ESTUDIO TECNICO

En este capítulo se fijará el tamaño del proyecto ubicando el segmento del mercado al que va dirigido el producto.

Se procederá a diseñar los diagramas de procesos para la fabricación y comercialización de los productos a base de maíz, así como los requisitos técnicos de operacionales, secuencia y localización de la empresa y de los elementos que la conforman en la planta física donde se ubicará la misma.

El resultado final de este estudio será la distribución física y el diseño de la planta.

#### 3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

Con la información obtenida en el estudio de mercados y teniendo en cuenta los objetivos se define la capacidad con que se cuenta para la fabricación y comercialización de productos a base de maíz durante la vida útil del proyecto.

**3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto.** El tamaño del proyecto está sujeto a varios factores que se analizarán a continuación:

**3.1.2 Factores que determinan el tamaño del proyecto.**

**El tamaño del proyecto y la demanda.** Se logró establecer en el estudio de mercados para hogares del municipio del casco antiguo de Floridablanca que del total de 1668 hogares y de los turistas provenientes de Bucaramanga u otros municipios que comprarían productos a base de maíz de acuerdo al siguiente porcentaje:

**Cuadro 85|. Tamaño del proyecto en arrobas**

<b>PRODUCTO</b>	<b>DEMANDA INSATISFECHA EN ARROBAS</b>
PAN DE MAIZ \$1.000	9.104
PAN DE MAIZ \$2.000	7.849
TOTAL PAN DE MAIZ	16.953
MANTECADA \$3.000	859
MANTECADA \$5.000	409
TOTAL MANTECADAS	1.268
GALLETAS DE MAIZ PQTE \$1.500	6.476
GALLETAS DE MAIZ PQTE \$2.500	6.591
TOTAL GALLETAS	13.067
<b>GRAN TOTAL</b>	<b>31.288</b>

Los datos consignados en el cuadro 85 se obtiene de sumar el valor que se encuentra en la fila de arrobas del cuadro 81 demanda de hogares más el valor de arrobas del cuadro 82 demanda de turistas por cada presentación del producto. El Tamaño del proyecto se calcular en porcentaje de: capacidad utilizada en el último año versus la Demanda Insatisfecha. Cobertura del proyecto será  $3.648 \text{ arrobas (ver cuadro 87 capacidad utilizada) } / 31.288 \text{ (total cuadro 85) } = 11.65\%$

**Tamaño del proyecto y la disponibilidad suministro y insumos.** Los suministros e insumos necesarios para el funcionamiento no es factor condicionante porque se cuenta con disponibilidad de proveedores de materias primas e insumos a precios asequibles y de gran variedad para ofrecer en condiciones óptimas el servicio.

**Tamaño del proyecto y recurso humano.** El recurso humano necesario para el proyecto corresponde al manejo técnico, como son personal calificado, el cual está compuesto por Hornero, Panadero y Auxiliar de Panadería. Esto no presenta

dificultades ya que en la ciudad se encuentra personal capacitado para desempeñar las labores administrativas y técnicas esto facilita funcionamiento del restaurante. Luego no un factor limitante.

**Tamaño del proyecto y disponibilidad de tecnología y equipos.** La tecnología que se requiere para el montaje y puesta en marcha del proyecto es equipo y maquinaria que se encuentra disponible en la región, con variedad de marcas, calidad y precios. Luego no un factor limitante

**Tamaño del proyecto y localización.** El proyecto se localizo en el sector del casco urbano del municipio de Floridablanca, mediante el método de valoración por puntos, escogiendo tres sitios donde pueda ubicarse la empresa para lo cual se tuvo en cuenta el POT local, luego no un factor limitante.

**Tamaño del proyecto y el financiamiento.** Para el montaje y desarrollo de este proyecto se contara con recursos financieros determinados en el estudio financiero contará con una línea de crédito realizada al Banco de Occidente para la creación de esta Pyme. Luego no un factor limitante.

**3.1.3 Capacidad del proyecto.** “Expresa la cantidad de productos por unidad de tiempo”<sup>10</sup>.

**Capacidad Diseñada.** “Es la capacidad o volumen de producción que puede llegar a tener la maquinaria y que al momento de ser fabricada, su productor, la diseñó para llegar a operar a ése nivel máximo de producción y de ninguna manera se puede incrementar de ése nivel”<sup>11</sup>.

4.000 arrobas/año teniendo en cuenta las instalaciones, los equipos y el personal.

---

<sup>10</sup> <http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/jbm/3.pdf>

<sup>11</sup> <http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/jbm/3.pdf>

**Capacidad Instalada.** “Es la cantidad máxima de Bienes o servicios que pueden obtenerse de las plantas y equipos de una Empresa por unidad de tiempo bajo condiciones tecnológicas dadas”<sup>12</sup>.

**Cuadro 86. Capacidad instalada**

DIARIA	MENSUAL	ANUAL
11 ARROBAS	330 ARROBAS	3.960 ARROBAS

Para las cantidades ver cuadro 90

**Capacidad Utilizada.** “Relación entre la producción real de una instalación industrial y la que tendría utilizando sus medios al máximo. Se expresa en tanto por ciento”<sup>13</sup>.

La jornada laboral será de 48 horas a la semana producción durante 6 días.

**Cuadro 87. Capacidad utilizada en unidades y arrobas**

PRODUCTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
PAN DE \$2.000	56.160	58.968	62.506	63.968	65.365
PAN DE \$1.000	112.320	5.616	112.657	121.333	124.453
MANTECADA PEQUEÑA	5.616	5.897	5.970	6.094	6.225
MANTECADA MEDIANA	3.744	3.931	3.980	4.062	4.150
GALLETAS	15.600	16.380	16.583	16.927	17.293
Capacidad utilizada en @	2.758	2.896	3.070	3.316	3.648
CAPACIDAD INSTALADA EN @	3.960	3.960	3.960	3.960	3.960
% CAPACIDAD UTILIZADA DIARIA	70%	73%	77%	84%	92%

<sup>12</sup> [http://www.eco-finanzas.com/diccionario/C/CAPACIDAD\\_INSTALADA.htm](http://www.eco-finanzas.com/diccionario/C/CAPACIDAD_INSTALADA.htm)

<sup>13</sup> <http://www.diclib.com/capacidad%20utilizada/show/es/alkonaeconomia/1094>

## 3.2 LOCALIZACION DEL PROYECTO

**3.2.1 Macrolocalización.** La localización permite establecer el sitio específico donde debe establecerse el proyecto aprovechando las ventajas que ofrece el mismo, de esta forma la macrolocalización de esta nueva empresa ha sido determinada en el municipio de Floridablanca en el Departamento de Santander Colombia debido a que éste es un sitio que está acorde con las necesidades, permite obtener la máxima utilidad y reducción de costos en la producción y comercialización de pan, mantecada y galletas de maíz, por ser un municipio turístico.

**3.2.2 Microlocalización.** Para seleccionar el lugar donde se llevará a cabo el montaje de la panadería se analiza la localización teniendo en cuenta aspecto de orden geográfico que benefician la ubicación como son la actividad principal del sector, el acceso al transporte, las zonas de parqueo y las condiciones de seguridad que resulten favorables para el desplazamiento de los clientes y los empleados.

Como aspectos económicos se reconocen los costos de los servicios públicos domiciliarios (agua, luz, teléfono y gas) el transporte el parqueadero el arriendo, la cuota de la vigilancia que contribuye a la minimización de estos.

La localización de la nueva empresa comprende la opción de un sitio entre varias opciones posibles. Generalmente la decisión de la ubicación está representada en mayor parte por el costo, con el objetivo de obtener una máxima ganancia a un costo mínimo.

De acuerdo con las características de esta nueva empresa se hará un sistema de localización de una sola instalación para el comercio competitivo de pan, mantecada y galletas a base de maíz.

La mayor parte de los problemas de de localización involucran criterios múltiples para el caso de una sola instalación se aplicaran varios criterios de decisión pueden reducirse a dos factores: Unos que implican costos y otros que no implican costos. Los factores que no implican costos pueden medirse en forma objetiva. Y los factores que no implican costos incluyen aspectos intangibles.

Para llevar a cabo el montaje de esta nueva empresa se presenta la opción de escoger tres locales comerciales posibles para la localización del negocio ubicado en los siguientes puntos del casco urbano de Floridablanca.

- Cerca al parque principal por la entrada del **jardín botánico**
- Cerca al parque principal por la **cuadra del dulce**
- En la equina del parque principal **cerca a la Alcaldía.**

La selección de la ubicación se hará mediante el método de puntos como sigue:

**Selección y definición de los factores F.** A continuación se escogen y se definen todos y cada uno de los factores específicos que afectan la localización de esta empresa evitando que un factor sea evaluado más de una vez.

#### **Factores que implican costos.**

*F1. Costos de transporte de productos e insumos.* Erogaciones hechas para cubrir el valor del transporte de los insumos y maquinaria que requiere la empresa para cumplir con su objetivo social.

*F2. Costo del arrendamiento del local.* Egresos mensuales causados por el uso del local comercial donde se instalará la empresa.

*F3. Costos de servicios públicos.* Gastos ocasionados por concepto del empleo de los servicios públicos empleados en el giro normal del negocio.

## **Factores que no implican costos.**

*F4. Ubicación de los Clientes.* Se refieren a la distancia que deberán recorrer los clientes para llegar a la empresa y recibir los servicios ofrecidos.

*F5. Localización de los productos e insumos.* Para determinar el suministro y la consecución de insumos para la producción del pan, mantecada y galletas de maíz requeridos por la empresa.

*F6. Disponibilidad de vías de acceso.* Está relacionada con la facilidad para llegar a la empresa ya sea en vehículo o a pie que brindan las carreteras o andenes.

*F7. Infraestructura disponible.* Se refiere al tamaño del local comercial y las características arquitectónicas que definen su distribución interna.

*F8. Servicios públicos disponibles.* Tiene que ver con la disponibilidad de los servicios públicos mínimos requeridos para el normal funcionamiento de la empresa.

*F9. Presencia de actividades empresariales.* Está definida como la distribución del suelo en residencial comercial o mixta.

*F10. Acceso a parqueo.* Es la facilidad de estacionamiento para los vehículos de los clientes, proveedores y empleados de la empresa.

*F11. Disponibilidad de Transporte.* Está relacionada con la facilidad para movilizarse hacia la empresa por medio de las diferentes rutas de buses, busetas y taxis.

*F12. Impacto Social.* Es el grado de interés despertado en el público circundante para que haya concurrencia en el negocio.

**División de los factores en grados.** Cada factor se divide en un número determinado de grados, de acuerdo con la diferencia de intensidad que se ha detectado dentro de este, cada grado se define con base en el determinado nivel que representa.

*F1. Costo de transporte de productos e insumos*

- Muy costoso mayor a \$20.000
- Costoso: entre \$10.000 y \$20.000
- Económico: menor a \$10.000

*F2. Costo de arrendamiento del local*

- Muy costoso mayor a \$600.000
- Costoso: entre \$400.000 y \$600.000
- Económico: menor a \$400.000

*F3. Costo de servicios públicos*

- Muy costoso mayor a \$200.000
- Costoso : Entre \$150.000 y \$200.000
- Económico: Menor a \$80.000

*F4. Ubicación de los clientes*

- Malo: Los clientes están ubicados muy lejos de la empresa
- Regular: Los clientes están ubicados lejos de la empresa.
- Bueno: Los clientes están ubicados cerca de la empresa

*F5. Localización de los productos e insumos*

- Malo: Los proveedores están ubicados muy lejos de la empresa

- Regular: Los proveedores están ubicados lejos de la empresa.
- Bueno: Los proveedores están ubicados cerca de la empresa

*F6. Disponibilidad de las vías de acceso*

- Malo: El número de las vías de acceso es mínimo.
- Regular: El número de las vías de acceso es regular
- Bueno: El número de vías de acceso es adecuado.

*F7. Infraestructura disponible*

- Malo: El local comercial cuenta con muy poca área construida y carece de distribución interna.
- Regular: El local comercial cuenta con poca área construida y carece de distribución interna.
- Bueno: El local comercial cuenta con suficiente área construida y una adecuada distribución interna.

*F8. Servicios públicos disponibles*

- Malo: Los servicios públicos requeridos son escasos.
- Regular: Los servicios públicos requeridos son limitados.
- Bueno: Los servicios públicos son variados

*F9. Presencia de actividades empresariales*

- Malo: Las actividades empresariales en el sector son escasas.
- Regular: Las actividades empresariales en el sector son limitadas.
- Bueno: Las actividades empresariales en el sector son variadas.

#### *F10. Acceso a parqueo*

- Malo: No hay sitio disponible para parqueo.
- Regular: El sitio disponible para parqueo esta retirado de la empresa.
- Bueno: Existe un buen sitio de parqueo ubicado y ubicado a las puertas de la empresa.

#### *F11. Disponibilidad de transporte*

- Malo: Transitan muy pocas rutas de buses, busetas y Taxis.
- Regular: Transitan algunas rutas de buses, busetas y Taxis.
- Bueno: Transitan numerosas rutas de buses busetas y Taxis.

#### *F12. Impacto Social*

- Malo: La creación de la empresa despierta poco interés en la comunidad circundante.
- Regular: La creación de la empresa despierta interés en la comunidad circundante.
- Bueno: La creación de la empresa despierta un gran interés en la comunidad circundante.

**Ponderación de los factores y la puntuación de los factores y los grados.** La ponderación de los factores se hace asignándole a cada factor un valor en porcentaje, dependiendo de su importancia en la localización de la empresa este mayor a mayor importancia, teniendo en cuenta que la suma de la ponderación del total de factores escogidos suman 100%.

El proceso de la puntuación de los factores y de los grados se hace escogiendo un total de puntos a asignar, en este caso de 1000 puntos, que al multiplicarse por la

ponderación de cada factor arroja el puntaje máximo asignado para los factores escogidos.

Definido el puntaje máximo para los factores se procede a la asignación de los puntos para cada grado dentro de cada factor, el puntaje mínimo será cero y corresponderá al grado de menor significación ; el máximo puntaje se le dará al grado de mayor importancia, la puntuación de los grados intermedios se hará en forma subjetiva dando la puntuación con base en la progresión aritmética se determinará mediante la fórmula :  $(k = (\text{puntaje mayor} - \text{puntaje menor}) / n - 1)$ .

A continuación se muestra el proceso de la ponderación de los factores y puntuación de los factores y grados.

**Cuadro 88. Puntuación factores y grados**

FACTORES Y GRADOS	PUNTOS		PONDERACIÓN
<b>F1. Costos de transporte de productos e insumos</b>			
1. Muy costoso: mayor a \$20.000	0		6%
2. Costoso: Entre 10.000 y 20.000	30		
3. Económico: Menor a 10.000	60	60	6% X 100 PTOS
<b>F2. Costos de arrendamiento del local</b>			
1. Muy costoso: mayor a \$600.000	0		11%
2. Costoso: Entre 400.000 y 600.000	55		
3. Económico: Menor a 400.000	110	60	11% X 100 PTOS
<b>F3. Costos de servicios públicos</b>			
1. Muy costoso: mayor a \$200.000	0		12%
2. Costoso: Entre 150.000 y 200.000	60		
3. Económico: Menor a 80.000	120	120	12% X 100 PTOS
<b>F4. Ubicación de los clientes</b>			
1. Malo: Los clientes están ubicados muy lejos de la empresa	0		13%
2. Regular: Los clientes están ubicados lejos de la empresa	65		
3. Bueno: Los clientes están ubicados cerca de la empresa	130	130	13% X 100 PTOS

Cuadro 88. (continuación)

FACTORES Y GRADOS	PUNTOS		PONDERACIÓN
<b>F5. Localización de los productos e insumos.</b>			
1. Malo: Los proveedores están ubicados muy lejos de la empresa	0		5%
2. Regular: Los proveedores están ubicados lejos de la empresa.	25		
3. Bueno: Los proveedores están ubicados cerca de la empresa.	50	50	5% X 100 PTOS
<b>F6. Disponibilidad de vías de acceso.</b>			
1. Malo: El número de vías de acceso es mínimo.	0		80%
2. Regular: Los número de vías de acceso es regular.	40		
3. Bueno: El número de vías de acceso es adecuado.	80	50	8% X 100 PTOS
<b>F7. Infraestructura disponible.</b>			
1. Malo: El local comercial cuenta con muy poca área construida y carece de distribución interna.	0		7%
2. Regular: El local comercial cuenta con poca área construida y carece de una adecuada distribución interna.	35		
3. Bueno: El local comercial cuenta con suficiente área construida y una adecuada distribución interna.	70	70	7% X 100 PTOS
<b>F8. Servicios públicos disponibles.</b>			
1. Malo: Los servicios públicos requeridos son escasos	0		7%
2. Regular: Los servicios públicos requeridos son limitados	35		
3. Bueno: Los servicios públicos requeridos son variados.	70	70	7% X 100 PTOS
<b>F9. Presencia de actividades empresariales.</b>			
1. Malo: Las actividades empresariales en el sector son escasas	0		6%
2. Regular: Las actividades empresariales en el sector son limitadas	30		
3. Bueno: Las actividades empresariales en el sector son variadas.	60	60	6% X 100 PTOS
<b>F10. Acceso a Parqueo.</b>			
1. Malo: No hay sitio disponible para parqueo	0		6%
2. Regular: El sitio disponible para parqueo está retirado de la empresa	30		
3. Bueno: Existe un sitio parqueo adecuado y ubicado a las puertas de la empresa.	60	60	6% X 100 PTOS

Cuadro 88. (continuación)

FACTORES Y GRADOS	PUNTOS		PONDERACIÓN
<b>F11. Disponibilidad de transporte.</b>			
1. Malo: Transitan muy pocas rutas de buses, busetas y taxis.	0		9%
2. Regular: Transitan algunas rutas de buses, busetas y taxis.	45		
3. Bueno: Transitan numerosas rutas de buses, busetas y taxis.	90	90	9% X 100 PTOS
<b>F12. Impacto Social.</b>			
1. Malo: La creación de la empresa despierta poco interés en la comunidad circundante	0		10%
2. Regular: La creación de la empresa despierta interés en la comunidad circundante.	50		
3. Bueno: La creación de la empresa despierta un gran interés en la comunidad circundante.	100	100	10% X 100 PTOS

Fuente. Los Autores

**Determinación de la ubicación.** Una vez definidos los factores y puntaje se procede a evaluar las alternativas de ubicación, determinando para ello el grado en que se encuentra representado cada factor dentro de determinada localización, la suma de los puntajes obtenidos por factor por cada una de las alternativas dará el parámetro de decisión para la escogencia de la mejor ubicación, que será la que alcance un mayor puntaje (Véase el Cuadro 94).

De acuerdo con los resultados obtenidos en el método de puntos se determina la ubicación de la planta física en un local comercial ubicado en la cuadra del dulce del municipio de Floridablanca, es un lugar estratégico ya que actualmente se desarrolla una buena parte de la actividad comercial del municipio.

Debido a su ubicación tiene cerca supermercados, entidades bancarias, restaurantes entre otros. Por otra parte en este sector de la ciudad se encuentra buena parte de la demanda que se quiere cautivar, debido a que es visitada por muchos turistas.

Por los factores anteriormente expuestos se puede concluir que la ubicación de la empresa es la apropiada para el inicio de actividades de la futura empresa de productos a base de maíz.



**Cuadro 89. Determinación de la ubicación**

F	ENTRADA JARDIN BOTANICO		CUADRA DEL DULCE		PARQUE PRINCIPAL	
	GRADO	PUNTAJE	GRADO	PUNTAJE	GRADO	PUNTAJE
F1	2	30	3	60	2	30
F2	2	55	3	110	1	0
F3	1	0	3	120	1	0
F4	2	65	3	130	3	130
F5	2	25	3	50	2	25
F6	3	80	3	80	3	80
F7	2	35	2	35	1	0
F8	3	70	3	70	3	70
F9	3	60	3	60	2	30
F10	1	0	2	30	1	0
F11	3	90	3	90	3	90
F12	1	0	2	50	2	50
<b>TOTAL</b>	<b>150</b>		<b>885</b>		<b>505</b>	

### 3.3 INGENIERIA DEL PROYECTO

#### 3.3.1 Ficha técnica del producto.

FICHA TECNICA		
		
Código: F01-PGA-803	Versión: 01	Fecha: SEPTIEMBRE 17/2010
Nombre de la Empresa Ricuras de Maíz Ltda.	Nombre del Producto <b>Pan de maíz</b>	Código: 7702097036643 Versión: 110121933 Fecha de elaboración: 15 Octubre de 2009
Ingredientes:	Harina de maíz, Harina de Trigo, mantequilla, Azúcar, sal, levadura, huevos	
Características Orgolepticas:	Sabor a Maíz. Color Amarillo, consistencia firme al corte y lisa	
Presentación:	200 grs y 400 grs	
<b>Dimensiones</b>	25x10 y 35x15	
Empaque	Bolsa plástica	
Vida Útil:	5 días	
Condiciones de Almacenamiento:	A temperatura ambiente, lugar fresco y seco	
Elaboro:	Reviso:	Aprobó:

FICHA TECNICA		
		
Código: F02-PGA-804	Versión: 01	Fecha: SEPTIEMBRE 17/2010
Nombre de la Empresa Ricuras de Maíz Ltda.	Nombre del Producto <b>Mantecada</b>	Código: 7702097036643 Versión: 110121933 Fecha de elaboración: 15 Octubre de 2009
Ingredientes:	Harina de maíz, Harina de Trigo, mantequilla, Azúcar, huevos, leche, polvo de hornear	
Características Orgolepticas:	Sabor a Maíz. Color Amarillo claro, consistencia blanda al corte	
Presentación:	250 grs, 500 grs	
<b>Dimensiones</b>	15x10 y 20x10	
Empaque	Bolsa plástica	
Vida Útil:	6 a 8 días	
Condiciones de Almacenamiento:	A temperatura ambiente, lugar fresco y seco	
Elaboro:	Reviso:	Aprobó:

<b>FICHA TECNICA</b>		
		
Código: F03-PGA-805	Versión: 01	Fecha: SEPTIEMBRE 17/2010
Nombre de la Empresa Ricuras de Maíz Ltda.	Nombre del Producto <b>Galletas de maíz</b>	Código: 7702097036643 Versión: 110121933 Fecha de elaboración: 15 Octubre de 2009
Ingredientes:	Harina de maíz, Harina de Trigo, mantequilla, Azúcar, polvo de hornear, huevos	
Características Orgalepticas:	Sabor a Maíz. Color Amarillo claro, consistencia firme	
Presentación:	150 grs PAQUETE DE 5 UNID X\$1.500 Y 300 grs PAQUETE DE 10 UNID X \$2.500	
<b>Dimensiones</b>	7 cms	
Empaque	Bandeja icopor, papel adherente	
Vida Útil:	5 días	
Condiciones de Almacenamiento:	A temperatura ambiente, lugar fresco y seco	
Elaboro:	Reviso:	Aprobó:

De acuerdo a los productos que se ofrecerán se requiere tecnología dura de nivel intermedio, maquinaria especial de panadería como son amasadora, batidora, horno, escabiladero entre otros, muebles y enseres. También se requiere de empleados calificados ( panaderos y vendedores de mostrador) conocimientos en el campo administrativo y de producción de pan, mantecadas y galletas de maíz, ventas y servicio al cliente, y habilidades de negociación con los proveedores y clientes.

**3.3.2 Descripción técnica del procedimiento.** El procedimiento de la prestación del servicio de producción y comercialización comienza cuando RICURAS DE MAIZ, solicita el pedido de insumos a los proveedores, vía telefónica, o personalmente. El pedido llega a la empresa, allí el vendedor-Bodeguero cuenta los productos y verifica la mercancía, posteriormente ubica el pedido, en las bodegas para luego iniciar la producción de pan de maíz, mantecada y galletas de maíz.

El Lote de Producción lo constituye la cantidad de arrobas que se amasan diariamente, en esta empresa como se mencionó en capacidad utilizada, en el primer año y por día se amasarán **8.84 @** de solo pan y de ahí se sacaran el pan de \$1.000 y el de \$2.000; por otro lado el lote mínimo para mantecadas es de 4lb/día y el de galletas es de 5 lb.

**Cantidad de producto por lote por día.** La venta directa a cliente y usuario (público en general), se hace en el área de mostradores, donde los productos se encuentran ubicados en estantes.

La elabora la factura en la caja y entrega de la mercancía en los mostradores.

Véase el Cuadro 95.

**Cuadro 90. Cantidad de producto por lote por día**

<b>PRODUCTO</b>	<b>ARROBAS A PRODUCIR</b>	<b>CONVERSION EN LIBRAS</b>	<b>UNIDADES</b>
PAN DE \$2.000	4,16	99,84	360
PAN DE \$1.000	4,16	99,84	180
MANTECADA PEQUEÑA	0,16	4,00	18
MANTECADA MEDIANA	0,16	4,00	12
GALLETAS	0,20	5,00	50
<b>TOTAL</b>	<b>8,84</b>	<b>203,00</b>	<b>620</b>

- **Descripción del proceso de producción del pan.** Aquí se incluye el pan de \$1.000 y el de \$2.000

Para la elaboración del pan de maíz se sigue el siguiente proceso:

- Se alistan todos los ingredientes (harina de maíz, harina de trigo, mantequilla, azúcar, sal, levadura, huevos) para la elaboración del pan de maíz, teniendo en cuenta la cantidad de ingredientes de acuerdo a la producción.

**Figura 67. Dosificación de los ingredientes**



- Los ingredientes son llevados a la Amasadora con el fin de realizar el mezclado de todos los ingredientes y obtener una masa uniforme.

**Figura 68. Ingrediente llevados a la amasora**



- Una vez terminado el proceso de la amasadora se inspecciona que la masa quede consistente.

**Figura 69. Inspección de la masa**



- Se pesa la masa teniendo en cuenta el producto que se está elaborando, es decir la forma, tamaño y sabor del pan.

**Figura 70. Pesado de la masa**



- Se procede a picar la masa de acuerdo al producto que se está elaborando.

**Figura 71. Picada de la masa.**



- Se moldea el producto de acuerdo a su tamaño y forma.

**Figura 72. Moldeo del producto**



- Se coloca la masa moldeada en las latas debidamente distribuidas.

**Figura 73. Ubicación en las latas**



- Se llevan las latas hasta el escabillero

**Figura 74. Escabillero**



Se espera mientras se obtiene el crecimiento

- Se lleva luego de los clavijeros hasta los hornos.
- En este punto se produce el asado del pan.

**Figura 75. Horneo**



- Se sacan las latas del horno y se lleva hasta el clavijero.
- Se deja el pan en reposo mientras se enfría.
- Se saca el pan de las latas y se depositan en las vitrinas

**Figura 76. Surtido vitrinas**



- **Descripción del proceso de mantecadas.** Para la elaboración de las mantecadas sigue el siguiente proceso:
  - Se alistan todos los ingredientes para la elaboración de la mantecada, teniendo en cuenta la cantidad de ingredientes de acuerdo a la producción.
  - Los ingredientes son llevados a la batidora de acuerdo al orden de batido.

**Figura 77. Batido de la mantecada**



- Una vez terminado el proceso de la batidora se inspecciona la masa.
- Se lleva la masa a los moldes.

**Figura 78. Mezcla en los moldes**



- y los moldes se llevan al horno para cocción.

**Figura 79. Mantecada horneada**



- Se sacan los moldes del horno y se dejan en reposo 1 hora
- Se sacan las mantecadas

**Figura 80. Producción para vitrinas**



- Se llevan a la vitrina para ser vendidas.
- **Descripción del proceso de galletas.** Para la elaboración de las galletas de maíz se sigue el siguiente proceso:
  - Se alistan todos los ingredientes para la elaboración de las galletas de maíz, teniendo en cuenta la cantidad de ingredientes de acuerdo a la producción.
  - Los ingredientes son llevados a la batidora.
  - Una vez terminado el proceso de la batidora se inspecciona la masa
  - Se procede a estirar la masa

**Figura 81. Moldeo de la galleta**



- Una vez estirada la masa se moldea el producto de acuerdo a su tamaño y forma.
- Se coloca la masa moldeada en las latas debidamente distribuidas.

**Figura 82. Galletas en el molde**



- Se llevan las latas al horno.
- En este punto se produce el asado de la galleta.

**Figura 83. Galletas horneadas**



- Se sacan la latas del horno y se lleva hasta el clavijero
- Se dejan las galletas en reposo mientras se enfrían.
- Se sacan las galletas de las latas y se ubican en las vitrinas.

### 3.4 DIAGRAMA DE PROCESO DE RECORRIDO

A continuación se presenta los diagramas de procedimiento y sus lotes de producción para la elaboración del pan de maíz, mantecada de maíz y galletas de maíz, la distribución y comercialización del producto terminado.

**Figura 84. Diagrama de los procedimientos de pan de \$1.000 y \$2.000.**

PROCESO PARA PAN DE \$1.000 Y \$2.000

SACAR LA MATERIA PRIMA DE LA BODEGA

Se dosifican los ingredientes

se llevan los ingredientes a la amasadora

Se mezclan los ingredientes incorporandolos uniformemente

Se saca la mezcla de la amasadora

Se pasa a pesado y cortado

Se moldea manualmente dandole la forma

Una vez se dio forma al pan se lleva a los escabilladeros

Se deja en crecimiento

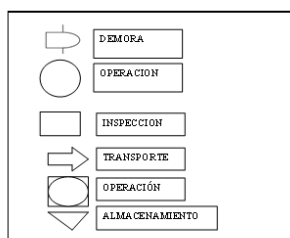
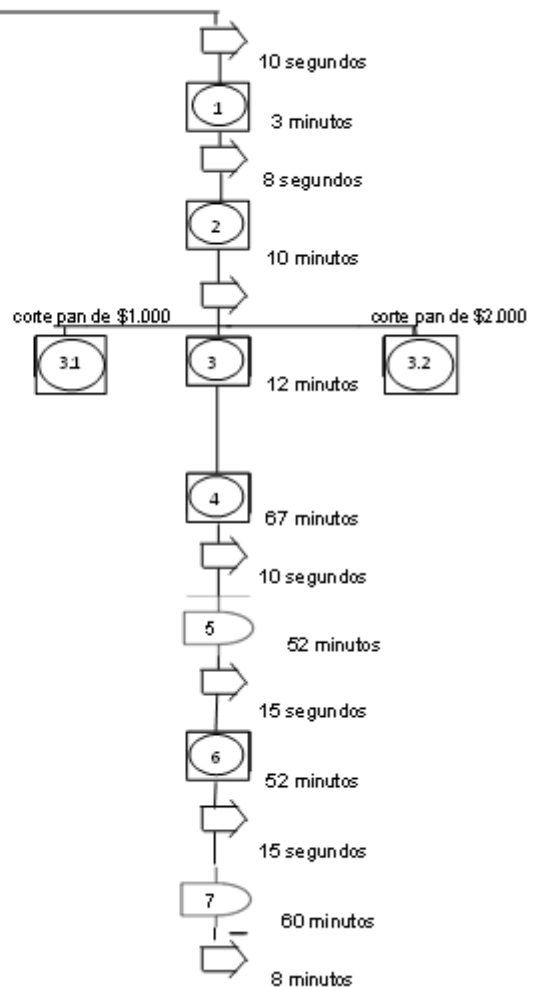
Se llevan las latas al horno

Se hornea el pan

Se saca el pan del horno y se lleva a los escabilladeros

se deja reposar

luego de reposar se surte la vitrina



**Figura 85. Proceso mantecada pequeña y mediana**

PROCESO PARA MANTECADA DE \$3.000 Y \$4.000

Sacar la materia prima de la bodega

se llevan los ingredientes a la batidora

Se mezclan los ingredientes incorporandolos uniformemente

Una vez se hallan mezclado los inarredientes se saca de la batidora

Se lleva a los moldes

Los moldes son trasladados al homo

Se hornea las mantecadas

Se sacan los moldes y se llevan al escabiladero

Se deja reposar

Se surte la vitrina

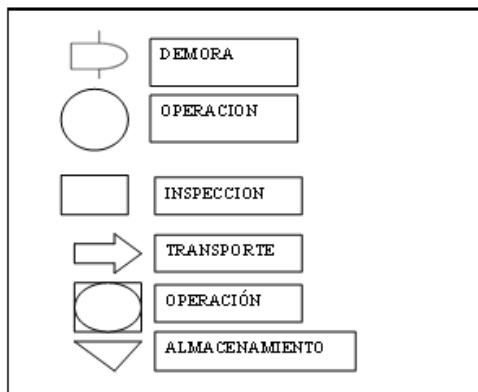
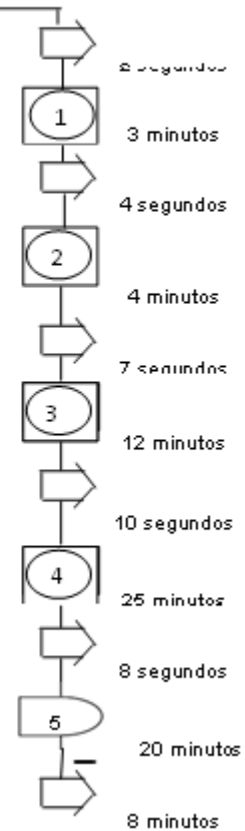
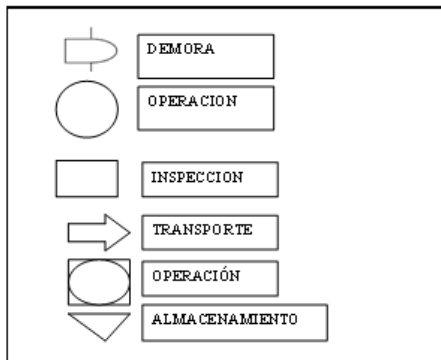
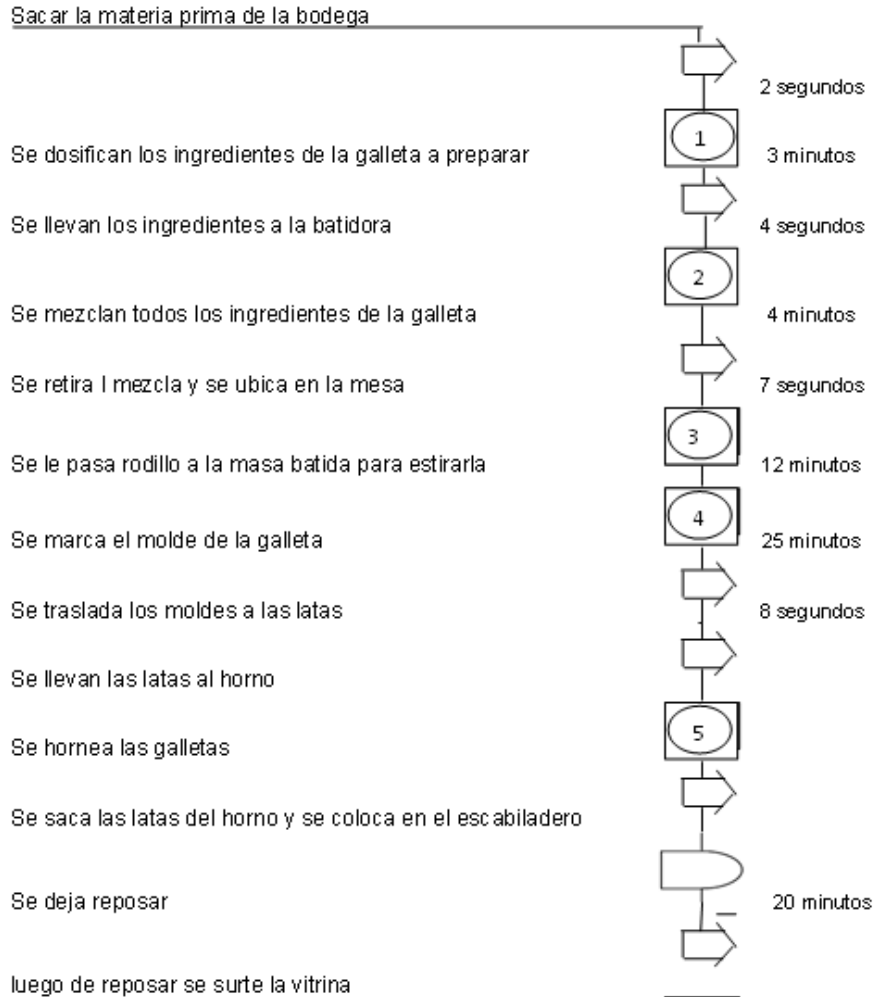


Figura 86. Proceso galleta

**PROCESO PARA GALLETAS DE \$300**



Porcentajes de producción  
Total arrobas a producir: 8

### 3.4.1 Control de Calidad.

**Materias Primas.** En este punto se mantendrá total cuidado, pues la materia prima (harina) principal insumo de nuestro producto, no podrá tener contacto directo con el ambiente. Es decir, en el proceso de descargue, los sacos harineros no podrán romperse, así eliminaremos la aparición de ratones y polillas en nuestra bodega de almacenamiento ni menos a que la harina de humedezca.

Al retirar los sacos harineros de nuestra bodega, para iniciar con el proceso productivo, es necesarios que se supervisen los sacos de manera que ninguno se halla roto y apolillado, revisar fecha de vencimiento sea la adecuada al abrirlo es totalmente necesario, que se haga con gran cuidado, de forma que no quede alguna hilacha del tejido del saco en la harina , pues esta podría entrar en las fases siguientes del proceso y aparecer en el producto final , también verificar que no tenga ningún olor en especial a gasolina y eso lo verificará el panadero por inspección visual y olfativa.

Para el azúcar: Se revisara su fecha de vencimiento y el estado de la paca que no se encuentra rota pues puede llegarle hormigas y se almacenará lejos de sustancias o productos con olores fuertes como gasolina, ACPM , detergentes y jabones.

Una vez abierto se verificara que no se encuentra muy gruesa.

Para las grasas se revisaran las cajas de la mantequilla que venga bien tapada, su fecha de vencimiento y una vez abierta se revisa el color y el sabor.

## **Proceso.**

- Se dosificará los ingredientes en el orden exacto para la producción ya que una falla en la medida originara problemas con el producto terminado.
- Estos ingredientes dosificados son vaciados a su máquina amasadora o batidora para iniciar el mezclado a una velocidad constante hasta que la masa adquiera la consistencia ideal, es importante realizar mantenimientos preventivos a esta maquinaria para evitar recalentarse y así mismo quemar la masa.
- Para el proceso de corte se revisa que el mesón este limpio y excelente condiciones así como la maquina picadora la velocidad de corte depende de la experiencia que tenga dicho maestro.
- Para el proceso de horneado hay que tener en cuenta la temperatura del horno así como ir realizando inspección del producto en cocción con el fin de evitar que se queme.

## **Producto Terminado.**

- Se revisa el estado del crecimiento de los productos.
- Se cumple con el tiempo de reposo una vez sea retirado del horno.
- Se revisa las condiciones higiénicas de las vitrinas para surtir las.
- Se deposita en ellas con guantes.
- Se debe revisar el estado del producto que se encuentra en vitrina una vez se esté realizando el inventario finalizando el día.
- Los productos que cumplan su ciclo de vida útil deben ser retirados con el fin de evitar ser vendidos a los clientes.

**Problemas presentados en el pan.** Poco volumen, se presenta por poca levadura, exceso de sal, masa poco madura, masa demasiado compacta, harinas flojas, levadura con falta de fuerza, alta temperatura del horno

**Figura 87. Poco Volumen**



**POCO VOLUMEN**



**VOLUMEN NORMAL**

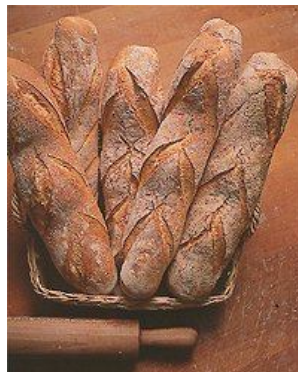
*Excesivo volumen.* Se presenta por poca sal, mucha levadura para el sistema aplicado, excesivo reposo de la masa, mucho crecimiento después del moldeado o temperaturas muy bajas.

**Figura 88. Excesito Volumen**



- Miga áspera, masa muy floja, excesivo reposo de la masa, amasado deficiente.

**Figura 89. Miga Aspera**



- Aspectos generales: Mal sabor. Calidad deficiente en algunos ingredientes, formulas desbalanceadas, mal almacenamiento de ingredientes, uso excesivo de ingredientes adicionales (esencia, especias) mucha fermentación.
- Poca durabilidad: Masa con alta temperatura, horno frío, manipulación antihigiénica de los ingredientes o del producto terminado, temperatura muy alta en el empaque (más de 30 grados centígrados), mucha humedad interna.

**Figura 90. Hongos en el pan**



## **MANTECADA**

Poco volumen: se presenta por poco polvo de hornear, masa poco madura, harinas flojas, alta temperatura del horno

**Figura 91. Poco volumen mantecada**

Poco volumen    volúmen normal    tajada normal



Excesivo volumen. Se presenta por mucho polvo de hornear temperaturas muy bajas

**Figura 92. Excesivo volumen mantecada**



- Dura. Esta dureza se debe a que no se mezcló el tiempo adecuado.
- Cruda. Baja temperatura en el horno y poca inspección .

## **GALLETAS**

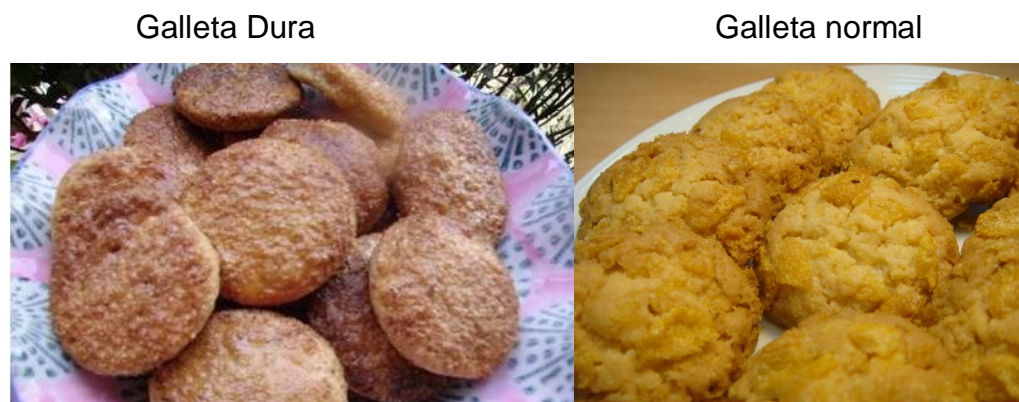
- Muy Frágil. Este tipo de galleta ocurre cuando tiene exceso de grasa mucha mantequilla, lo que hace que se desborne con facilidad.

**Figura 93. Galletas con mucha mantequilla**



- Dura: Poco mezclado.

**Figura 94. Dureza en la galleta**



- Mal sabor: mala dosificación en los ingredientes.

**3.4.2 Recursos.** Los recursos que requerirán esta nueva empresa para su funcionamiento comprenden: Recursos Humanos, insumos y recursos logísticos como se puede ver a continuación:

**3.4.2.1 Recursos Humanos.** En este proyecto se emplearán empleados calificados y con suficiente experiencia en el ramo de la producción y comercialización de pan integral y labores administrativas de la empresa en el campo jurídico, contable (contador) en el campo administrativo gerente-representante legal-secretaria auxiliar contable). Así mismo se empleará mano de obra no calificada para las labores de vendedor.

**Cuadro 91. Mano de obra a emplear**

CARGO	No. DE PUESTOS
GERENTE	1
SECRETARIA AUXILIAR CONTABLE	1
VENEDORES	2
PANADERO	1
HORNERO	1
AUXILIAR DE PANADERIA	1

**3.4.2.2 Recursos físicos.** De acuerdo a los servicios que prestará esta nueva empresa se selecciona el tipo de equipos necesario para el montaje y funcionamiento de la misma.

**Cuadro 92. Maquinaria y equipo**

<b>NOMBRE</b>	<b>CANTIDAD</b>
AMASADORA 4 ARROBA	1
BATIDORA 20 LITROS	1
ESCABILADEROS DE 12	1
MAQUINA PICADORA O CORTADORA	1
HORNO INDUSTRIAL 10 BANDEJAS	1
GRAMERO	1
MOLDES MANTECADAS UN CUARTO	18
MEDIA LIBRA	12
MESONES DE ALUMINO ( 2 )	2
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>

**Cuadro 93. Muebles y enseres**

<b>NOMBRE</b>	<b>VALOR</b>	<b>CANTIDAD</b>
NEVERA 260LTS	650,000	1
VITRINAS 1.2 X 1.0 X 0.62 UND	630,000	4
SILLAS RIMAX UND	320,000	16
MESAS UND	240,000	4
<b>TOTAL</b>	<b>1.840.000</b>	<b>4</b>

**3.4.2.3 Recursos materias primas.** Entre las materias primas necesarios para llevar a cabo las labores de panadería, se calculó la producción de un mes que comprende el trabajo de seis días a la semana ver cuadro 92 capacidad utilizada, 26 días al mes con la siguiente producción:

**Cuadro 94. Cantidades en arrobas producto por año**

PRODUCTO	DIARIA EN @	MENSUAL @	AÑO 1 @	AÑO 2@	AÑO 3 @	AÑO 4 @	AÑO 5 @
PAN DE 1.000	4,16	125	1500	1536	1572	1610	1649
PAN DE 2.0000	4,16	125	1500	1536	1572	1610	1649
MANTECADA \$3.000	0,16	4.8	57.6	58.9	60.3	61.8	63.3
MANTECADA \$5.000	0,16	4.8	57.6	58.9	60.3	61.8	63.3
GALLETAS	0,20	6	6.1	6.24	6.39	6.54	6.70
<b>TOTAL ARROBAS</b>	<b>8.84</b>	<b>265.6</b>	<b>3.182</b>	<b>3.196</b>	<b>3.270</b>	<b>3.350</b>	<b>3.431</b>

**Cuadro 95. Cuadro lote de producción pan de \$1.000 y \$2.000**

UNID.	MATERIA PRIMA	MES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
40	KILOS DE HARINA DE TRIGO	1.040	12.480	13.104	13.890	15.001	16.502
60	KILOS DE HARINA DE MAIZ	1.560	18.720	19.656	20.835	22.502	24.752
32	LIBRAS DE AZUCAR	832	9.984	10.483	11.112	12.001	13.201
4	LIBRAS DE SAL	104	1.248	1.310	1.389	1.500	1.650
6	LIBRAS DE LEVADURA	156	1.872	1.966	2.084	2.250	2.475
36	HUEVOS	936	11.232	11.794	12.501	13.501	14.851
32	LIBRAS DE MANTEQUILLA	832	9.984	10.483	11.112	12.001	13.201

**Cuadro 96. Cuadro lote de producción de mantecada pequeña y mediana**

UNID.	MATERIA PRIMA	MES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
4	LIBRAS DE HARINA DE TRIGO	104	1.248	1.310	1.389	1.500	1.650
4	LIBRAS DE HARINA DE MAIZ	104	1.248	1.310	1.389	1.500	1.650
6	LIBRAS DE AZUCAR	156	1.872	1.966	2.084	2.250	2.475
6	LIBRAS DE MANTEQUILLA	156	1.872	1.966	2.084	2.250	2.475
44	HUEVOS	1.144	13.728	14.414	15.279	16.502	18.152
2	LITRO DE LECHE	52	624	655	695	750	825

**Cuadro 97. Lote de producción galletas \$300**

UNID.	MATERIA PRIMA	MES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
1	LIBRAS DE HARINA DE TRIGO	26	312	328	347	375	413
2	LIBRAS DE HARINA DE MAIZ	52	624	655	695	750	825
28	GRAMOS DE POLVO DE HORNEAR	728	8.736	9.173	9.723	10.501	11.551
1	LIBRA MANTEQUILLA	26	312	328	347	375	413
8	HUEVOS	208	2.496	2.621	2.778	3.000	3.300
560	GRAMOS DE AZUCAR	14.560	174.720	183.456	194.463	210.020	231.022

**3.4.3 Estudio de proveedores.** Los proveedores de insumos y equipos, se tendrán en cuenta dependiendo de los factores como precio, calidad y descuentos.

**Cuadro 98. Posibles Proveedores**

PRODUCTO	PROVEEDORES	CIUDAD
MAQUINARIA Y EQUIPO	Citalsa	Bucaramanga
MUEBLES Y ENSERES	Full House	Bucaramanga
SUMINISTRO MATERIA PRIMA	Granero el Trébol, Coopasan	Bucaramanga

**3.4.4 Distribución de la empresa.** El local tiene una medidas de 7 mts de frente por 20 mts de fondo es decir 140M2, se dividirá de la siguiente forma:

Zona de producción: En donde se ubicará todo lo relacionado con insumos, maquinaria y equipo tiene 57 mts.

Zona administrativa. En esta área se ubicará la oficina de la secretaria auxiliar contable y el Gerente tiene 27 mts

Punto de venta. En esta área se ubicara la exhibición del producto terminado y los vendedores. Cuenta con un área de 56 metros. (Ver figura 95)

### **3.5 CONCLUSIONES TECNICAS SOBRE LA VIABILIDAD DEL PROYECTO**

- La capacidad diseñada está dada para una producción de 4.000 arrobas en el primer año con una capacidad utilizada de 8.84 arrobas diarias, 229 arrobas mensuales y 2758 arrobas al año, permitiendo utilizar el 70% el primer de los

diseñados. Poco a poco y estando sujeto a los ingresos y ventas se alcanzan en el quinto año la producción total.

- El local estará ubicado en el casco antiguo de Floridablanca por la calle del dulce, puesto que la mayoría de las personas convergen en esta zona.
- Se tiene ventajas competitivas frente al mercado al ofrecer productos como mantecada, pan y galletas de maíz, para esto los equipos, materia prima y demás implementos son fáciles de conseguir a través de los propios recursos y acudiendo a préstamos de entidades bancarias.
- La calidad en los procesos será aplicada en todos los pasos de la producción, desde el mismo momento de la compra de la materia prima, el proceso y el producto final, cumpliendo con las normas de higiene y seguridad industrial, además teniendo presente la norma de la manipulación de alimentos. Esto conlleva a que por ejemplo la planta física cumpla las condiciones de diseño, higiene y control de todo lo que pueda entorpecer un proceso exitoso en la producción. Se opta por un local amplio de 140 mts cuadrados delimitándose muy bien cada una de las zonas.
- La compra de activos es una ventaja pues se inicia con equipos nuevos que aseguran la calidad en el procesamiento evitando pérdida de tiempo por la parada de alguna de ellas.

Figura 95. Planta General



**PLANTA GENERAL**  
ESC: 1-75

## 4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL

### 4.1 FORMA DE CONSTITUCION

Para la creación de esta empresa, se constituirá como empresa de responsabilidad limitada, la responsabilidad de los socios es limitada hasta monto de sus aportes.

- Nombre de la empresa.
- Objetivo social
- Los trámites que se deben agilizar para su legalización
- Asignación de un nombre: para proteger el nombre de la empresa, se realiza en la Cámara de Comercio.
- Escritura pública, realizada en la notaria
- Inscripción en la cámara de comercio, diligenciamiento formulario de matrícula mercantil de sociedades y de establecimientos de comercio. También se hace el registro de libros (actas socios, caja diario, mayor y balance e inventarios).
- Registro único tributario, diligenciando el formato del RUT para la asignación del Nit, en régimen común. De igual forma se tramita la autorización para facturar.
- Impuesto de Industria y Comercio: previa aprobación de planeación municipal, a través de la licencia de funcionamiento, se cancela el impuesto de iniciación.
- Se hace el registro de marcas: para proteger la marca en la superintendencia de Industria.
- Por último se crea la empresa en el banco de datos de la ARP, Fondos de pensiones, empresas promotoras de salud y caja de compensación familiar para realizar las afiliaciones de sus trabajadores.

## **4.2 CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA**

**4.2.1 Visión.** RICURAS DE MAIZ LTDA, será en el año 2012 una empresa líder de la fabricación y venta de productos alimenticios a base de maíz en Floridablanca, mediante la constante innovación de productos, procesos y servicios que marquen la pauta y el ritmo del mercado, creciendo rentablemente y logrando el mayor desarrollo y bienestar para sus inversionistas y trabajadores.

**4.2.2 Misión.** Ofrecer a nuestros clientes productos alimenticios a base de maíz elaborados con óptima calidad y responsabilidad que satisfagan completamente sus necesidades nutricionales que contribuyan a la salud de la comunidad. Claramente nos identificamos por ser una empresa que trabaja con carisma y esfuerzo en la eficacia operacional y en pro de crear una relación duradera con nuestros clientes.

### **4.2.3 Objetivos.**

- Establecer Sistemas que permitan hacer un seguimiento al mercado y la competencia.
- Desarrollar y mejorar el nivel profesional y educativo de los miembros de la organización.
- Garantizar la rentabilidad de la empresa mediante el control de costos.
- Desarrollar tecnológicamente y de manera integral la organización para lograr una entidad eficiente.
- Satisfacer las necesidades de los clientes, a través de un excelente servicio y productos de calidad.

#### **4.2.4 Políticas**

**4.2.4.1. Políticas de personal.** Es el procedimiento, el método de selección utilizado para reclutar el personal de esta empresa será el siguiente:

*Promoción del puesto.* Para iniciar labores se acudirá al banco de candidatos registrado en la base de datos de la empresa o a través de pautas publicitarias mediante prensa o radio.

*Entrevista Preliminar.* Una vez concluida esta primera etapa se procede a realizar la entrevista preliminar esto en el caso de existir un gran número de candidatos. Esta entrevista la realiza el Gerente de la Empresa en un tiempo comprendido entre cinco y diez minutos y tiene como único fin excluir los candidatos que manifiesten no son aceptable. A los demás se les da un formato de hoja de vida para que lo llenen y se les cite para los exámenes.

*Análisis de Documentos.* El Responsable del proceso selectivo analizará las hojas de vida y confrontará las referencias.

*Exámenes.* Una vez realizado lo anterior se efectúa las pruebas de conocimiento teóricos y práctico y psicotécnicos. Se hace además la entrevista de selección.

También se procede al examen médico realizado por un profesional que conozca la empresa y las exigencias del cargo.

**Comunicación de resultados.** Analizado los exámenes y tomada la decisión se comunicarán los resultados en forma personal o por medio telefónico.

**Entrevista de contratación.** Concluidas estas etapas se realiza la entrevista de contratación al candidato seleccionado. Se le dan a conocer las funciones del

cargo a ocupar, las condiciones y reglamento de la empresa, su posición dentro de la empresa, y finalmente se le cita el día en que comenzará su periodo de prueba.

**Colocación.** El gerente presentará al empleado a su trabajo y a sus compañeros. Este proceso es de gran importancia ya que evita traumas y pérdida de tiempo al nuevo empleado.

**Contratación.** El tipo de contrato que se tendrá en la empresa será de manera escrita, respaldado por las firmas de las personas vinculadas en él como señal de aceptación de las obligaciones legales derivadas del mismo.

**Desarrollo del personal.** En la empresa se llevará a cabo la capacitación de los empleados cada vez que así se requiera, ya sea de manera individual o colectiva.

**4.2.4.2 Política de compra.** La empresa tendrá algunos parámetros en cuanto al manejo de sus proveedores:

- Proveedores que garanticen la calidad de sus productos
- Cumplimiento oportuno
- Estabilidad y buenos precios
- Disponibilidad de la materia prima durante todos los meses del año.

**4.2.4.3 Políticas de ventas.** Las ventas del servicio se realizarán de la siguiente forma:

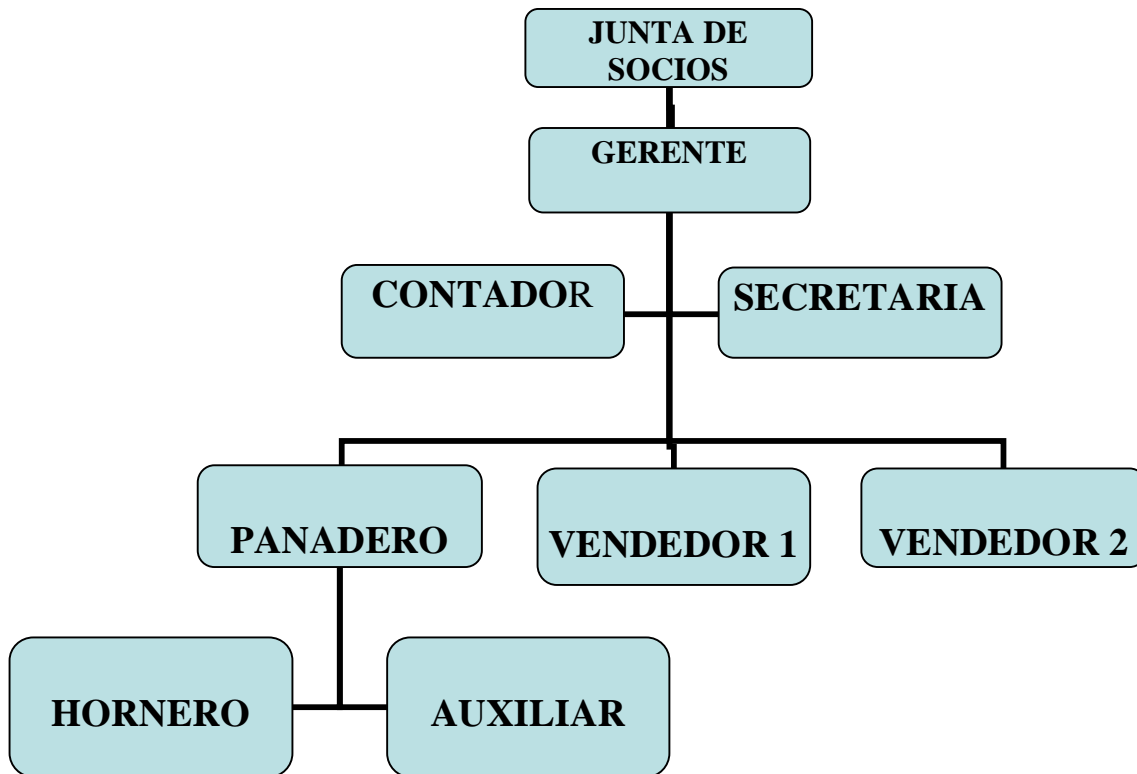
- De estricto contado. Para los clientes que posean capacidad de pago inmediato o que sus solicitudes de compra sean esporádicas.
- Prestar una atención oportuna y amable respetando el orden de la llegada de los clientes.

- Se garantiza un servicio excelente y satisfacción de todos los clientes.

### 4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA EMPRESA

Inicialmente la empresa RICURAS DE MAIZ LTDA, tendrá una estructura organizacional acorde con las necesidades y recursos así:

Figura 96. Organigrama



#### 4.3.1 Descripción de cargos.



### MANUAL DE FUNCIONES Y REQUISITOS

#### I. IDENTIFICACION DEL CARGO

Título	: Gerente
Dependencia	: Gerencia
Cargo Jefe Inmediato	: Junta Directiva
Revisión	: Agosto del 2010-08-12

#### II. RESUMEN DEL PUESTO (Función básica)

Tramitar y reportar oportunamente las novedades relacionadas con nómina para el personal dentro de la filosofía de servicio al cliente

#### III. DESCRIPCION DE FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

- Representar legalmente a la empresa.
- Realizar la selección del personal
- Realizar las compras y las visitas a proveedores y clientes.
- Responder por la calidad del servicio que presta la panadería
- Aprueba la nómina de los trabajadores
- Autoriza la apertura de cuentas en entidades bancarias, financieras y cooperativas.
- Designa, contrata, remueve y sancionar al personal, reglamentado sus funciones, cancelando contrato cuando se den las causas.
- Informa sobre el estado financiero de la empresa y todos los aspectos relativos a la administración.

- Revisa y verifica permanentemente los resultados y procesos de la producción.

#### IV.REQUISITOS

##### EDUCACION

Profesional en Gestión Empresarial

##### EXPERIENCIA A FIN CON LAS FUNCIONES DEL CARGO

3 años

##### PERFIL DE COMPETENCIAS TECNICAS

- Garantizar el desarrollo de las relaciones laborales
- Realizar gestión del conocimiento
- Implementar programas de HSE, Higiene, Seguridad, Ambiente
- Manejar herramientas de informática y sistemas de información
- 

##### PERFIL DE COMPETENCIAS HUMANAS

- Liderazgo : Comunica y escucha
- Orientación al cliente : Busca retroalimentación del cliente
- Trabajo en equipo y Cooperación : Cooperera y comparte información
- Responsabilidad por los resultados : Obtiene resultados y cumple con sus metas

---

*APROBACION DEL JEFE INMEDIATO*



## MANUAL DE FUNCIONES Y REQUISITOS

### I. IDENTIFICACION DEL CARGO

Título	: Secretaria auxiliar contable
Dependencia	: Administración
Cargo Jefe Inmediato	: Gerente
Revisión	: Agosto del 2010-08-12

### II. RESUMEN DEL PUESTO (Función básica)

Tramitar y reportar oportunamente las novedades relacionadas con nómina para el personal dentro de la filosofía de servicio al cliente

### III. DESCRIPCION DE FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

- Atender las necesidades de información varias.
- Crear aportes acordes con las necesidades de administración
- Procesar las novedades de nómina oportunamente.
- Revisar y verificar oportunamente los resultados y procesos de nómina.

### IV. REQUISITOS

#### EDUCACION

Técnico en secretariado Auxiliar Contable

#### EXPERIENCIA A FIN CON LAS FUNCIONES DEL CARGO

1 año

## PERFIL DE COMPETENCIAS TECNICAS

- Garantizar el desarrollo de las relaciones laborales
- Realizar gestión del conocimiento
- Implementar programas de HSE, Higiene, Seguridad, Ambiente
- Manejar herramientas de informática y sistemas de información

## PERFIL DE COMPETENCIAS HUMANAS

- Liderazgo : Comunica y escucha
- Orientación al cliente : Busca retroalimentación del cliente
- Trabajo en equipo y Cooperación : Coopera y comparte información
- Responsabilidad por los resultados : Obtiene resultados y cumple con sus metas

---

*APROBACION DEL JEFE INMEDIATO*



## MANUAL DE FUNCIONES Y REQUISITOS

### I. IDENTIFICACION DEL CARGO

Título	: Hornero
Dependencia	: Producción
Cargo Jefe Inmediato	: Gerente
Localización	: Zona Producción
Revisión	: Agosto del 2010-08-12

### II. RESUMEN DEL PUESTOS (Función Principal)

Es el encargado de llevar a cabo los procesos para que el producto sea asado en el momento oportuno y bajo las condiciones de seguridad necesarias.

### III. DESCRIPCION DE FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

- Preparar el horno y tenerlo a la temperatura de acuerdo con las necesidades.
- Introducir el producto al horno cuando este se encuentre en su punto para hacerlo.
- Verificar que el horno este a la temperatura indicada y con el tiempo de cocción.
- Sacar del horno el producto y colocarlo en un sitio a temperatura ambiente para que se enfríe.
- Mantener aseado y en completo orden el sitio de trabajo.
- Una vez terminada las labores del día debe proceder a limpiar y pulir el horno.

### IV. REQUISITOS

## EDUCACION

Quinto Primaria

## EXPERIENCIA A FIN CON LAS FUNCIONES DEL CARGO

2 años

## PERFIL DE COMPETENCIAS TECNICAS

- Garantizar el desarrollo correcto del proceso de horneado
- Implementar programas de HSE, Higiene, Seguridad, Ambiente
- Manejar maquinaria acorde con la producción

## PERFIL DE COMPETENCIAS HUMANAS

- Liderazgo : Comunica y escucha
- Trabajo en equipo y Cooperación : Cooperar y compartir información
- Responsabilidad por los resultados : Obtiene resultados y cumple con sus metas

---

*APROBACION DEL JEFE INMEDIATO*



## MANUAL DE FUNCIONES Y REQUISITOS

### I. IDENTIFICACION DEL CARGO

Título	: Panadero
Dependencia	: Producción
Cargo Jefe Inmediato	: Gerente
Localización	: Zona Producción
Revisión	: Agosto del 2010-08-12

### II. RESUMEN DEL PUESTO (Función Principal)

Es el encargado de llevar a cabo los procesos de la elaboración de los productos, conjugando correctamente la formulación de cada tipo de producto, distribuyendo correctamente los tiempos para preparar los mojes del día.

### III. DESCRIPCION DE FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

- Preparar la formulación de los productos.
- Preparar los mojes de acuerdo con la organización del día.
- Mantener aseado y en completo orden el sitio de trabajo.
- Una vez terminada las labores del día debe proceder a limpiar y pulir el horno.

### IV. REQUISITOS

#### EDUCACION

Técnico en panadería

## EXPERIENCIA A FIN CON LAS FUNCIONES DEL CARGO

4 años

## PERFIL DE COMPETENCIAS TECNICAS

- Garantizar el desarrollo correcto del proceso de los productos
- Implementar programas de HSE, Higiene, Seguridad, Ambiente
- Manejar maquinaria acorde con la producción

## PERFIL DE COMPETENCIAS HUMANAS

- Liderazgo : Comunica y escucha
- Trabajo en equipo y Cooperación : Cooperera y comparte información
- Responsabilidad por los resultados : Obtiene resultados y cumple con sus metas

---

*APROBACION DEL JEFE INMEDIATO*



## MANUAL DE FUNCIONES Y REQUISITOS

### I. IDENTIFICACION DEL CARGO

Título	: Ayudante
Dependencia	: Producción
Cargo Jefe Inmediato	: Panadero
Localización	: Zona Producción
Revisión	: Agosto del 2010-08-12

### II. RESUMEN DEL PUESTO (Función Principal)

Se encarga de ayudar en el proceso del moje, horneo y toda la producción del día

### III. DESCRIPCION DE FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

- Atiende las necesidades del panadero y Hornero durante la elaboración de los productos.
- Mantiene los equipos y insumos en los sitios de trabajo.
- Hacer limpieza de las áreas de producción.
- Mantener aseado y en orden su sitio de trabajo.
- Las demás que le sean asignadas.

### IV. REQUISITOS

#### EDUCACION

Bachiller

#### EXPERIENCIA A FIN CON LAS FUNCIONES DEL CARGO

1 años

## PERFIL DE COMPETENCIAS TECNICAS

- Ayuda correcta durante el proceso de producción
- Respetar los programas HSE, Higiene, Seguridad, Ambiente

## PERFIL DE COMPETENCIAS HUMANAS

- Liderazgo : Comunica y escucha
- Trabajo en equipo y Cooperación : Cooperera y comparte información
- Responsabilidad por los resultados : Obtiene resultados y cumple con sus metas

---

*APROBACION DEL JEFE INMEDIATO*



## MANUAL DE FUNCIONES Y REQUISITOS

### IDENTIFICACION DEL CARGO

Título	: Vendedor Mostrador
Dependencia	: Ventas
Cargo Jefe Inmediato	: Gerente
Revisión	: Agosto del 2010-08-12

### DESCRIPCION DE FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

- Atiende los clientes para socializar los productos.
- Recepción de Pedidos.
- Inspección de los productos a su cargo para determinar calidad.
- Responder por las metas propuestas relacionadas con las ventas
- Realizar informes periódicos.
- Recibir el dinero por la compra del producto
- Entregar finalizando el día cuadre de caja
- Las demás que le sean asignadas.

### REQUISITOS

#### EDUCACION

Bachiller

#### EXPERIENCIA A FIN CON LAS FUNCIONES DEL CARGO

1 años

## PERFIL DE COMPETENCIAS TECNICAS

- Ayuda correcta durante el proceso de producción Nivel 1
- Respetar los programas HSE, Higiene, Seguridad, Ambiente Nivel 1

## PERFIL DE COMPETENCIAS HUMANAS

- Liderazgo : Comunica y escucha
- Trabajo en equipo y Cooperación : Cooperera y comparte información
- Responsabilidad por los resultados : Obtiene resultados y cumple con sus metas

---

*APROBACION DEL JEFE INMEDIATO*

**Estructura Salarial.** Los salarios para los cargos tanto administrativos como operadores de la producción , se asignaran de acuerdo a la legislación Colombiana vigente, los salarios para los cargos con mayor grado de responsabilidad se asignaran con base en las políticas de personal, teniendo en cuenta los estudios, el nivel de complejidad en la toma de decisiones.

Por otra parte se tendrá un asesor contable, donde se dispondrá de unos honorarios mensuales de \$200.000 mensuales. La asignación salarial se hizo de la siguiente forma:

**Cuadro 99. Estructura Salarial**

<b>CARGOS</b>	<b>SUELDOS</b>	<b>AUXILIO TRANSPORTE</b>
Gerente	\$900.000	\$61.500
Secretaría Auxiliar Contable	\$550.000	\$61.500
Vendedores 2	\$1.500.000	\$123.000
Panadero	\$800.000	\$61.500
Hornero	\$515.000	\$61.500
Auxiliar	\$515.000	\$61.500

**Cuadro 100. Porcentaje para el cálculo de prestaciones sociales**

<b>PRESTACIONES SOCIALES</b>	<b>PORCENTAJE %</b>
Cesantías	8.33%
Interés sobre las cesantías	1%
Vacaciones	4.17%
Primas	8.33%
<b>TOTAL PRESTACIONES</b>	<b>21.83%</b>

**Cuadro 101. Porcentaje para el cálculo de la seguridad social**

<b>COMPONENTES</b>	<b>PORCENTAJES</b>
SALUD	Total : 12.5% 8.5% asumen el empleador 4% asumen el trabajador
PENSION	Total : 16% 12% asume el empleador 4% asume el trabajador
RIESGOS PROFESIONALES	Según niveles de riesgo y los asume el empleador entre 0.522 y 8.7%
TOTAL EMPLEADOR	21.22%
TOTAL EMPLEADO	8%

## 5. ESTUDIO FINANCIERO

### 5.1 INVERSIONES

#### 5.1.1 Inversión en activos fijos

**Cuadro 102. Maquinaria y equipo**

<b>NOMBRE</b>	<b>VALOR</b>
AMASADORA 4 ARROBA	8,961,000
BATIDORA 20 LITROS	2,600,000
ESCABILADEROS DE 12	175,000
CORTADORA	1,275,000
HORNO INDUSTRIAL 10 Bandejas	12,000,000
GRAMERO	200,000
MOLDES MANDECADAS UN CUARTO	144,000
MEDIA LIBRA	108,000
BANDEJAS GALLETAS Y PAN 45 X 65	55,500
MESONES DE ALUMINO ( 2 )	660,000
<b>TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO</b>	<b>26,178,500</b>

**Cuadro 103. Muebles y Enseres**

<b>NOMBRE</b>	<b>VALOR</b>
NEVERA 260LTS	650,000
VITRINAS 1.2 X 1.0 X 0.62 UND	630,000
SILLAS RIMAX UND	320,000
MESAS UND	240,000
<b>TOTAL MUEBLES Y ENSERES</b>	<b>1,840,000</b>

#### Cuadro 104. Inversión Fija

NOMBRE	VALOR
MAQUINARIA Y EQUIPO	26,178,500
MUEBLES Y ENSERES	1,840,000
<b>TOTAL</b>	<b>28,018,500</b>

#### 5.1.2 Inversión Diferida

CONCEPTO	VALOR
ESTUDIO DEL PROYECTO	\$ 750,000
TRAMITE DE CONSTITUCION	\$ 708,000
LICENCIA SANITARIA	\$ 150,000
REGISTRO SANITARIO	\$ 1,800,000
COSTOS DE INSTALACION	\$ 150,000
DISEÑO DE PUBLICIDAD Y LANZAMIENTO	\$ 2,320,000
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 5,878,000</b>

**5.1.3 Inversión capital de trabajo.** Corresponde al conjunto de recursos necesarios, en forma de activos corrientes, para la operación normal del proyecto durante un **mes**, el proceso que se inicia con el primer desembolso para cancelar los insumos de la operación y finaliza cuando los insumos transformados en productos terminados y vendidos.

##### 5.1.3.1 Costo del producto.

**Materias Primas.** Los costos de materia prima se hallarán teniendo en cuenta las 8.4 arrobas a producir/día:

**Cuadro 105. Producción 180 panes de 2000**

UNDS	MATERIA PRIMA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL M.P.	COSTO UNIT. M.P.
20	KILOS DE HARINA DE TRIGO	\$ 1.100	\$ 22.000	\$ 122
30	KILOS DE HARINA DE MAIZ	\$ 760	\$ 22.800	\$ 127
16	LIBRAS DE AZUCAR	\$ 1.030	\$ 16.480	\$ 92
2	LIBRAS DE SAL	\$ 800	\$ 1.600	\$ 9
3	LIBRAS DE LEVADURA	\$ 3.000	\$ 9.000	\$ 50
18	HUEVOS	\$ 180	\$ 3.240	\$ 18
16	LIBRAS DE MANTEQUILLA	\$ 1.783	\$ 28.533	\$ 159
<b>TOTALES</b>		<b>\$ 8.653</b>	<b>\$ 103.653</b>	<b>\$ 576</b>

(Valores expresados en pesos Colombianos)

(Valores expresados en pesos colombianos)

16 LITROS DE AGUA

**Cuadro 106. Producción 360 panes de 1000**

UNDS	MATERIA PRIMA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL M.P.	COSTO UNIT. M.P.
20	KILOS DE HARINA DE TRIGO	\$ 1.100	\$ 22.000	\$ 61
30	KILOS DE HARINA DE MAIZ	\$ 760	\$ 22.800	\$ 63
16	LIBRAS DE AZUCAR	\$ 1.030	\$ 16.480	\$ 46
2	LIBRAS DE SAL	\$ 800	\$ 1.600	\$ 4
3	LIBRAS DE LEVADURA	\$ 3.000	\$ 9.000	\$ 25
18	HUEVOS	\$ 180	\$ 3.240	\$ 9
16	LIBRAS DE MANTEQUILLA	\$ 1.783	\$ 28.533	\$ 79
<b>TOTALES</b>		<b>\$ 8.653</b>	<b>\$ 103.653</b>	<b>\$ 288</b>

(Valores expresados en pesos Colombianos)

**Cuadro 107. Producción 18 mantecadas pequeñas**

UNDS	MATERIA PRIMA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL M.P.	COSTO UNIT. M.P.
2	LIBRAS DE HARINA DE TRIGO	\$ 550	\$ 1.100	\$ 61
2	LIBRAS DE HARINA DE MAIZ	\$ 380	\$ 760	\$ 42
3	LIBRAS DE AZUCAR	\$ 1.030	\$ 3.090	\$ 172
3	LIBRAS DE MANTEQUILLA	\$ 1.783	\$ 5.349	\$ 297
22	HUEVOS	\$ 180	\$ 3.960	\$ 220
1	LITRO DE LECHE	\$ 1.540	\$ 1.540	\$ 86
<b>TOTALES</b>		<b>\$ 5.463</b>	<b>\$ 15.799</b>	<b>\$ 878</b>

(Valores expresados en pesos Colombianos)

**Cuadro 108. Producción 12 mantecadas medianas**

UNDS	MATERIA PRIMA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL M.P.	COSTO UNIT. M.P.
2	LIBRAS DE HARINA DE TRIGO	\$ 550	\$ 1.100	\$ 92
2	LIBRAS DE HARINA DE MAIZ	\$ 380	\$ 760	\$ 63
3	LIBRAS DE AZUCAR	\$ 1.030	\$ 3.090	\$ 258
3	LIBRAS DE MANTEQUILLA	\$ 1.783	\$ 5.349	\$ 446
22	HUEVOS	\$ 180	\$ 3.960	\$ 330
1	LITRO DE LECHE	\$ 1.540	\$ 1.540	\$ 128
<b>TOTALES</b>		<b>\$ 5.463</b>	<b>\$ 15.799</b>	<b>\$ 1.317</b>

(Valores expresados en pesos Colombianos)

**Cuadro 109. Producción de 50 galletas**

UNDS	MATERIA PRIMA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL M.P.	COSTO UNIT. M.P.
1	LIBRAS DE HARINA DE TRIGO	\$ 550	\$ 550	\$ 10
2	LIBRAS DE HARINA DE MAIZ	\$ 380	\$ 760	\$ 14
28	GRAMOS DE POLVO DE HORNEAR	\$ 6	\$ 171	\$ 3
500	GRAMOS DE MANTEQUILLA	\$ 4	\$ 1.783	\$ 32
8	HUEVOS	\$ 180	\$ 1.440	\$ 26
560	GRAMOS DE AZUCAR	\$ 2	\$ 1.154	\$ 21
<b>TOTALES</b>		<b>\$ 1.122</b>	<b>\$ 5.857</b>	<b>\$ 106</b>

(Valores expresados en pesos Colombianos)

Total Materia Prima Empleada en la Producción Diaria	\$ 244.762
Total Materia Prima Mensual (26 días)	\$ 6.363.814
<b>TOTAL MATERIA PRIMA ANUAL</b>	<b>\$ 76.365.765</b>

(valores expresados en pesos Colombianos)

AÑO	AUMENTO PORCENTUAL ANUAL DE LA PRODUCCIÓN	INFLACIÓN PROYECTADA	COSTO MATERIA PRIMA
2	5	5,5	\$ 84.384.170
3	6	4,4	\$ 93.160.124
4	8	4,8	\$ 105.084.620
5	10	5,7	\$ 121.582.905

### 5.1.3.2 Mano de obra directa

**Cuadro 110. Mano de obra directa**

CARGO	SALARIO	AUX TRANSPORTE	CARGA PRESTACIONAL EMPLEADOR	TOTAL MANO DE OBRA
Panadero	800,000	61,500	414,816	1,276,316
Auxiliar 1 panadería	515,000	61,500	267,038	843,538
Auxiliar 2 panadería	515,000	61,500	267,038	843,538
<b>TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA MENSUAL</b>				<b>2,963,392</b>
<b>TOTAL MANO DE OBRA ANUAL</b>				<b>35,560,699</b>

### 5.1.3.3 Costos indirectos de fabricación

**Cuadro 111. Costos indirectos de fabricación**

CONCEPTO	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Arrendamiento	500,000	6,000,000
Mantenimiento	80,000	960,000
Energía	90,000	1,080,000
Agua	100,000	1,200,000
Gas	250,000	3,000,000
Empaques	85,000	1,020,000
Impuesto de Industria y Cio	132,417	1,589,000
Depreciación Maquinaria y Equipo	218,154	2,617,850
Seguros maquinaria	65,446	785,352
Diversos Insumos de aseo maquinaria	40,000	480,000
<b>TOTALES</b>	<b>1,561,017</b>	<b>18,732,202</b>

### 5.1.3.4 Depreciación

**Cuadro 112. Depreciación**

ACTIVO	VALOR ACTIVO	AÑOS	DEPRECIACION	DEPRECIACION	VALOR
		DEPRECIABLES	AÑO	MES	SALVAMENTO
MAQUINARIA Y EQUIPO	26,178,500	10	2,617,850	218154.17	5,235,700.0
<b>TOTAL</b>	<b>26,178,500</b>		<b>2,617,850</b>	<b>218,154</b>	<b>5,235,700</b>

### 5.1.3.5 Otros CIF seguro de maquinaria y equipo

**Cuadro 113. Otros CIF seguro de maquinaria y equipo**

ACTIVO	VALOR ACTIVO	PROPORCION	VALOR	VALOR
			AÑO	MES
MAQUINARIA Y EQUIPO	26,178,500	0.03	785,355	65,446
<b>TOTAL</b>	<b>26,178,500</b>		<b>785,355</b>	<b>65,446</b>

### 5.1.3.6 Total Costos de Producción

**Cuadro 114. Total Costos de Producción**

CONCEPTO	COSTO MES	COSTO AÑO
MATERIA PRIMA	\$ 6,493,945	\$ 77,927,343
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 2,963,392	\$ 35,560,699
CIF	\$ 1,561,017	\$ 18,732,202
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 11,018,354</b>	<b>\$ 132,220,244</b>

### 5.1.3.7 Gastos de administración y ventas

**Cuadro 115. Nómina**

CARGO	SALARIO	AUX TRASPORTE	CARGA PRESTACIONAL EMPLEADOR	TOTAL MANO DE OBRA
Gerente	900,000	61,500	466,668	1,428,168
Auxiliar Contable	550,000	61,500	285,186	896,686
Vendedores (2)	1,500,000	123,000	777,780	2,400,780
<b>TOTAL MENSUAL NOMINA ADMON Y VTAS</b>				<b>4,725,634</b>

TOTAL ANUAL NOMINA DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS \$ 56.707.608

### 5.1.3.8 Gastos de funcionamiento

**Cuadro 116. Gastos de funcionamiento**

CONCEPTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
<b>FIJOS</b>		
Honorarios	\$ 350,000	\$ 4,200,000
Publicidad	\$ 50,000	\$ 600,000
Depreciación Muebles y Enseres	\$ 15,333	\$ 184,000
Teléfono	\$ 50,000	\$ 600,000
Papelerías	\$ 30,000	\$ 360,000
Mensajería	\$ 45,000	\$ 540,000
Seguro muebles y enseres	\$ 65,446	\$ 785,352
<b>Total Gastos Fijos</b>	<b>\$ 605,779</b>	<b>\$ 7,269,352</b>
<b>VARIABLES</b>		
Servicios Públicos (gas y Luz)	\$ 65,000	\$ 780,000
Gastos Financieros	\$ 428,542	\$ 5,142,500
<b>Total Gastos Variables</b>	<b>\$ 493,542</b>	<b>\$ 780,000</b>
<b>TOTAL GASTOS FUNCIONAMIENTO</b>	<b>\$ 1,099,321</b>	<b>\$ 8,049,352</b>

### 5.1.3.9 Depreciación muebles y enseres

**Cuadro 117. Depreciación muebles y enseres**

ACTIVO	VALOR ACTIVO	AÑOS DEPRECIABLES	DEPRECIACION	DEPRECIACION
			AÑO	MES
MUEBLES Y ENSERES	1,840,000	10	184,000	15333
<b>TOTAL</b>	<b>1,840,000</b>		<b>184,000</b>	<b>15,333</b>

### 5.1.3.10 Seguro muebles y enseres

**Cuadro 118. Seguro muebles y enseres**

ACTIVO	VALOR ACTIVO	PROPORCION	VALOR AÑO	VALOR MES
MUEBLES Y ENSERES	1,840,000	0.03	55,200	4,600
<b>TOTAL</b>	<b>1,840,000</b>		<b>55,200</b>	<b>4,600</b>

### 5.1.3.11 Amortización Diferidos

**Cuadro 119. Amortización Diferidos**

ACTIVO	VALOR ACTIVO	AÑOS AMORTIZABLES	VALOR AÑO	VALOR MES
DIFERIDOS	5,878,000	5	1,175,600	97,967
<b>TOTAL</b>	<b>5,878,000</b>		<b>1,175,600</b>	<b>97,967</b>

### 5.1.3.12 Gastos Financieros

**Cuadro 120. Gastos Financieros**

CONCEPTO	MES	AÑO 1
INTERESES	510,000	6,120,000
<b>TOTAL</b>	<b>510,000</b>	<b>6,120,000</b>

### 5.1.3.13 Total inversión de capital

**Cuadro 121. Total inversión de capital**

CONCEPTO	TOTAL
Materia Prima	6.363.814
Mano de Obra	2.963.392
Costos Indirectos de Fabricación	1.342.863
Gastos de Administración y Vtas	5.748.576
<b>TOTAL INVERSION DE K</b>	<b>16.418.644</b>

### 5.1.4 Total Inversiones

**Cuadro 122. Total Inversiones**

CONCEPTO	TOTAL
Inversión Fija	28.018.500
Inversión de K	16.418.644
Inversión Diferida	5.878.000
<b>TOTAL INVERSIONES</b>	<b>50.315.144</b>

## 5.1.5 Fuentes de financiación

**Cuadro 123. Fuentes de financiación**

RECURSOS	VALOR	PORCENTAJE
Crédito	\$ 30,000,000	59%
Socios	\$ 20.315.344	41%
<b>TOTAL</b>	<b>\$50,315,144</b>	<b>100%</b>

**5.1.5.1 Recursos Propios.** Los Socios aportaran el 41% del valor total de la inversión requerida para un total de \$20.315.344.

**5.1.5.2 Recursos terceros.** El 59% aproximadamente de la inversión será financiado a través de un préstamo otorgado por la entidad BANCO DE OCCIDENTE.

**Cuadro 124. Proyección Préstamo**

OBLIGACION No. 13844799					
FECHA DESEMBOLSO :					
valor del prestamo	30,000,000.00				
numero de cuotas en meses	60				
interes	1.7%				1.808.333.333
Cuota	saldo	abono a capital	interes	saldo a pagar	nuevo saldo
1	30,000,000.00			0.00	30,000,000.00
2	30,000,000.00	500,000.00	510,000.00	1,010,000.00	29,500,000.00
3	29,500,000.00	500,000.00	501,500.00	1,001,500.00	29,000,000.00
4	29,000,000.00	500,000.00	493,000.00	993,000.00	28,500,000.00
5	28,500,000.00	500,000.00	484,500.00	984,500.00	28,000,000.00
6	28,000,000.00	500,000.00	476,000.00	976,000.00	27,500,000.00
7	27,500,000.00	500,000.00	467,500.00	967,500.00	27,000,000.00
8	27,000,000.00	500,000.00	459,000.00	959,000.00	26,500,000.00

Cuadro 124. (Continuación)

Cuota	saldo	abono a capital	interes	saldo a pagar	nuevo saldo
9	26,500,000.00	500,000.00	450,500.00	950,500.00	26,000,000.00
10	26,000,000.00	500,000.00	442,000.00	942,000.00	25,500,000.00
11	25,500,000.00	500,000.00	433,500.00	933,500.00	25,000,000.00
12	25,000,000.00	500,000.00	425,000.00	925,000.00	24,500,000.00
13	24,500,000.00	500,000.00	416,500.00	916,500.00	24,000,000.00
14	24,000,000.00	500,000.00	408,000.00	908,000.00	23,500,000.00
15	23,500,000.00	500,000.00	399,500.00	899,500.00	23,000,000.00
16	23,000,000.00	500,000.00	391,000.00	891,000.00	22,500,000.00
17	22,500,000.00	500,000.00	382,500.00	882,500.00	22,000,000.00
18	22,000,000.00	500,000.00	374,000.00	874,000.00	21,500,000.00
19	21,500,000.00	500,000.00	365,500.00	865,500.00	21,000,000.00
20	21,000,000.00	500,000.00	357,000.00	857,000.00	20,500,000.00
21	20,500,000.00	500,000.00	348,500.00	848,500.00	20,000,000.00
22	20,000,000.00	500,000.00	340,000.00	840,000.00	19,500,000.00
23	19,500,000.00	500,000.00	331,500.00	831,500.00	19,000,000.00
24	19,000,000.00	500,000.00	323,000.00	823,000.00	18,500,000.00
25	18,500,000.00	500,000.00	314,500.00	814,500.00	18,000,000.00
26	18,000,000.00	500,000.00	306,000.00	806,000.00	17,500,000.00
27	17,500,000.00	500,000.00	297,500.00	797,500.00	17,000,000.00
28	17,000,000.00	500,000.00	289,000.00	789,000.00	16,500,000.00
29	16,500,000.00	500,000.00	280,500.00	780,500.00	16,000,000.00
30	16,000,000.00	500,000.00	272,000.00	772,000.00	15,500,000.00
31	15,500,000.00	500,000.00	263,500.00	763,500.00	15,000,000.00
32	15,000,000.00	500,000.00	255,000.00	755,000.00	14,500,000.00
33	14,500,000.00	500,000.00	246,500.00	746,500.00	14,000,000.00
34	14,000,000.00	500,000.00	238,000.00	738,000.00	13,500,000.00
35	13,500,000.00	500,000.00	229,500.00	729,500.00	13,000,000.00
36	13,000,000.00	500,000.00	221,000.00	721,000.00	12,500,000.00
37	12,500,000.00	500,000.00	212,500.00	712,500.00	12,000,000.00
38	12,000,000.00	500,000.00	204,000.00	704,000.00	11,500,000.00
39	11,500,000.00	500,000.00	195,500.00	695,500.00	11,000,000.00
40	11,000,000.00	500,000.00	187,000.00	687,000.00	10,500,000.00

Cuadro 124. (Continuación)

Cuota	saldo	abono a capital	interes	saldo a pagar	nuevo saldo
40	11,000,000.00	500,000.00	187,000.00	687,000.00	10,500,000.00
41	10,500,000.00	500,000.00	178,500.00	678,500.00	10,000,000.00
42	10,000,000.00	500,000.00	170,000.00	670,000.00	9,500,000.00
43	9,500,000.00	500,000.00	161,500.00	661,500.00	9,000,000.00
44	9,000,000.00	500,000.00	153,000.00	653,000.00	8,500,000.00
45	8,500,000.00	500,000.00	144,500.00	644,500.00	8,000,000.00
46	8,000,000.00	500,000.00	136,000.00	636,000.00	7,500,000.00
47	7,500,000.00	500,000.00	127,500.00	627,500.00	7,000,000.00
48	7,000,000.00	500,000.00	119,000.00	619,000.00	6,500,000.00
49	6,500,000.00	500,000.00	110,500.00	610,500.00	6,000,000.00
50	6,000,000.00	500,000.00	102,000.00	602,000.00	5,500,000.00
51	5,500,000.00	500,000.00	93,500.00	593,500.00	5,000,000.00
52	5,000,000.00	500,000.00	85,000.00	585,000.00	4,500,000.00
53	4,500,000.00	500,000.00	76,500.00	576,500.00	4,000,000.00
54	4,000,000.00	500,000.00	68,000.00	568,000.00	3,500,000.00
55	3,500,000.00	500,000.00	59,500.00	559,500.00	3,000,000.00
56	3,000,000.00	500,000.00	51,000.00	551,000.00	2,500,000.00
57	2,500,000.00	500,000.00	42,500.00	542,500.00	2,000,000.00
58	2,000,000.00	500,000.00	34,000.00	534,000.00	1,500,000.00
59	1,500,000.00	500,000.00	25,500.00	525,500.00	1,000,000.00
60	1,000,000.00	500,000.00	17,000.00	517,000.00	500,000.00
TOTAL INTERES PAGADO			15,546,500.00		

## 5.2 COSTOS

**Cuadro 125. Costos y Gastos Fijos**

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Mano de obra Directa	35.560.699	37.516.538	39.167.265	41.047.294	43.386.990
Cif Fijos	18.732.202	19.762.473	20.632.022	21.622.359	22.854.833
Gtos Administacion y ventas	56.707.608	59.826.526	62.458.894	65.456.920	69.187.965
Gtos Funcionamiento Fijos	6.539.200	6.898.856	7.202.406	7.548.121	7.978.364
Gastos Financieros	5.142.500	5.425.338	5.664.052	5.935.927	6.274.275

**Cuadro 126. Costos y Gastos Variables**

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Materias Primas	76.365.765	84.384.170	93.160.124	105.084.620	121.582.905
Gtos Funcionamientos Variables agua, luz, intereses	5.922.500	6.248.238	6.523.160	6.836.272	7.225.939
<b>Total Costos Variables</b>	<b>82.288.265</b>	<b>90.632.408</b>	<b>99.683.284</b>	<b>111.920.891</b>	<b>128.808.844</b>

**Cuadro 127. Costos Totales**

COSTOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTOS FIJOS	122,682,209	129,429,731	135,124,639	141,610,622	149,682,427
COSTOS VARIABLES	82,288,265	90,632,408	99,683,284	111,920,891	128,808,844
<b>TOTAL</b>	<b>204,970,474</b>	<b>220,062,138</b>	<b>234,807,923</b>	<b>253,531,513</b>	<b>278,491,271</b>

**Cuadro 128. Cálculo costo unitario producción**

DETALLE	MATERIA PRIMA	DIARIA	PRODUCTOS	COSTO
PAN DE 1.000	2.694.978	103.653	360 PANES	288
PAN DE 2.0000	2.694.978	103.653	180 PANES	576
MANTECADA \$3.000	410.788	15.799	18 mantecadas	878
MANTECADA \$5.000	410.788	15.799	12 mantecadas	1.317
GALLETAS	152.283	5.857	50 galletas	117
<b>TOTAL MATERIA PRIMA</b>	<b>6.363.815</b>	<b>244.761</b>	<b>620</b>	<b>3.175</b>

**Cuadro 129. Calculo costo unitario producción**

DETALLE	MATERIA PRIMA	DIARIA	PRODUCTOS	COSTO
PAN DE 1.000	2.694.978	103.653	360 PANES	288
PAN DE 2.0000	2.694.978	103.653	180 PANES	576
MANTECADA \$3.000	410.788	15.799	18 mantecadas	878
MANTECADA \$5.000	410.788	15.799	12 mantecadas	1.317
GALLETAS	152.283	5.857	50 galletas	117
<b>TOTAL MATERIA PRIMA</b>	<b>6.363.815</b>	<b>244.761</b>	<b>620</b>	<b>3.175</b>

DETALLE	MANO OBRA	DIARIA	PRODUCTOS	COSTO
PAN DE 1.000	903.835	34.763	360 PANES	97
PAN DE 2.0000	903.835	34.763	180 PANES	193
MANTECADA \$3.000	266.705	10.258	18 mantecadas	570
MANTECADA \$5.000	266.705	10.258	12 mantecadas	855
GALLETAS	622.312	23.935	50 galletas	479
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>	<b>2.963.392</b>	<b>113.977</b>	<b>620</b>	<b>2.193</b>

DETALLE	CIF	DIARIO	PRODUCTOS	COSTO
PAN DE 1.000	655.627	25.216	360 PANES	70
PAN DE 2.0000	655.627	25.216	180 PANES	140
MANTECADA \$3.000	93.661	3.602	18 mantecadas	200
MANTECADA \$5.000	93.661	3.602	12 mantecadas	300
GALLETAS	62.441	2.402	50 galletas	48
<b>TOTAL CIF</b>	<b>1.561.017</b>	<b>60.039</b>	<b>620</b>	758

DETALLE	GASTOS	DIARIO	PRODUCTOS	COSTO
PAN DE 1.000	2.420.926	93.113	360 PANES	259
PAN DE 2.0000	2.420.926	93.113	180 PANES	517
MANTECADA \$3.000	345.846	13.302	18 mantecadas	739
MANTECADA \$5.000	345.846	13.302	12 mantecadas	1.108
GALLETAS	230.565	8.868	50 galletas	177
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>5.764.109</b>	<b>221.697</b>	<b>620</b>	2.801

DETALLE	TOTAL COSTO DIARIO	PRODUCCION	COSTO UNIDAD
COSTO PAN DE 1.000	\$ 256.745	360	713
COSTO PAN DE 2.000	\$ 256.745	180	1.426
MANTECADA DE \$3.000	\$ 42.961	18	2.387
MANTECADA DE \$5.000	\$ 42.961	12	3.580
GALLETAS	41.062	50	821
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 640.473</b>	<b>620</b>	<b>8.928</b>

**5.2.1 Precio de venta.** Precio de venta por producto = costo total / (1 - %). Precio de venta estará sujeto al mercado porque en este tipo de productos de panadería no es adecuado definir precios por encima de la competencia, se podría decir que los precios están estandarizados.

**Cuadro 130. Precio de venta**

DETALLE	COSTO UNITARIO	% UTILIDAD	PRECIO DE VENTA
COSTO PAN DE 1.000	713	12%	\$ 1.000
COSTO PAN DE 2.000	1.426	24%	\$ 2.000
MANTECADA DE \$3.000	2.387	26%	\$ 3.000,00
MANTECADA DE \$5.000	3.580	60%	\$ 5.000,00
GALLETAS	821	-20%	\$ 300

El precio de una galleta de 40 grs en el mercado es de \$300 en forma individual por tal motivo se tomo en cuenta este precio para determinar el % de utilidad de acuerdo al costo unitario.

### **5.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS**

**5.3.1 Egresos.** La proyección de egresos se efectuará por el sistema de precios constantes, por tanto los costos de producción se incrementaron teniendo en cuenta el crecimiento esperado por los socios de la empresa, al igual que el crecimiento de la inflación proyectada para los siguientes años, como existe aumento anual de la producción igualmente los costos y gastos variables se proyectaron para los siguientes cuatro años.

Véase el Cuadro .

### Cuadro 131. Costo de Producción

<b>COSTO DE PRODUCCION</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Materia Prima	76.365.765	84.384.170	93.160.124	105.084.620	121.582.905
Mano de Obra	35.560.699	37.516.538	39.167.265	41.047.294	43.386.990
Cif	18.732.202	19.762.473	20.632.022	21.622.359	22.854.833
<b>Total Costos</b>	<b>130.658.666</b>	<b>141.663.181</b>	<b>152.959.411</b>	<b>167.754.273</b>	<b>187.824.728</b>
<b>Gastos de Operación</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Personal	56.707.608	59.826.526	62.458.894	65.456.920	69.187.965
Honorarios	4.200.000	4.431.000	4.625.964	4.848.010	5.124.347
Publicidad	600.000	633.000	660.852	692.573	732.050
Telefono	600.000	633.000	660.852	692.573	732.050
Servicios Publicos (agua y Luz)	780.000	822.900	859.108	900.345	951.664
Papeleria	360.000	379.800	396.511	415.544	439.230
Mensajeria	540.000	569.700	594.767	623.316	658.845
<b>Total Gtos Admon y vtas</b>	<b>63.787.608</b>	<b>67.295.926</b>	<b>70.256.947</b>	<b>73.629.281</b>	<b>77.826.150</b>
<b>Gastos No Operacionales</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Financieros	5.142.500	5.425.338	5.664.052	5.935.927	6.274.275
<b>Total Gastos No operacionales</b>	<b>5.142.500</b>	<b>5.425.338</b>	<b>5.664.052</b>	<b>5.935.927</b>	<b>6.274.275</b>
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>199.588.774</b>	<b>214.384.445</b>	<b>228.880.411</b>	<b>247.319.480</b>	<b>271.925.153</b>

**5.3.2 Ingresos.** Serán los percibidos por las ventas efectuadas teniendo en cuenta el crecimiento esperado por los socios de la empresa como se puede notar en la proyección de ingresos:

### Cuadro 132. Ingresos

#### AÑO 1

<b>Producto</b>	<b>Producción Diaria</b>	<b>Producción Mensual</b>	<b>Producción Anual</b>	<b>Precio vta Unitario</b>	<b>Valor Ventas Anuales</b>
Pan de 2000	180	4680	56160	2.000	112.320.000
Pan de 1000	360	9360	112320	1.000	112.320.000
Mantecada Pequ	18	468	5616	3.000	16.848.000
Mantecada Media	12	312	3744	5.000	18.720.000
Galletas	50	1300	15600	300	4.680.000
<b>TOTAL VENTAS AÑO 1</b>					<b>264.888.000</b>

**AÑO 2**

Producto	Producción Diaria	Producción Mensual	Producción Anual	Precio vta Unitario	Valor Ventas Anuales
Pan de 2000	189	4914	58968	2.000	117.936.000
Pan de 1000	378	9828	117936	1.000	117.936.000
Mantecada Pequ	19	491	5896,8	3.000	17.690.400
Mantecada Media	13	328	3931,2	5.000	19.656.000
Galletas	52,5	1365	16380	300	4.914.000
<b>TOTAL VENTAS AÑO 2</b>					<b>278.132.400</b>

**AÑO 3**

Producto	Producción Diaria	Producción Mensual	Producción Anual	Precio vta Unitario	Valor Ventas Anuales
Pan de 2000	200	5209	62506	2.000	125.012.160
Pan de 1000	401	10418	125012	1.000	125.012.160
Mantecada Pequ	20	521	6251	3.000	18.751.824
Mantecada Media	13	347	4167	5.000	20.835.360
Galletas	56	1447	17363	300	5.208.840
<b>TOTAL VENTAS AÑO 3</b>					<b>294.820.344</b>

**AÑO 4**

Producto	Producción Diaria	Producción Mensual	Producción Anual	Precio vta Unitario	Valor Ventas Anuales
Pan de 2000	216	5626	67507	2.000	135.013.133
Pan de 1000	433	11251	135013	1.000	135.013.133
Mantecada Pequ	22	563	6751	3.000	20.251.970
Mantecada Media	14	375	4500	5.000	22.502.189
Galletas	60	1563	18752	300	5.625.547
<b>TOTAL VENTAS AÑO 4</b>					<b>318.405.972</b>

**AÑO 5**

Producto	Producción Diaria	Producción Mensual	Producción Anual	Precio vta Unitario	Valor Ventas Anuales
Pan de 2000	238	6188	74257	2.000	148.514.446
Pan de 1000	476	12376	148514	1.000	148.514.446
Mantecada Pequ	24	619	7426	3.000	22.277.167
Mantecada Media	16	413	4950	5.000	24.752.408
Galletas	66	1719	20627	300	6.188.102
<b>TOTAL VENTAS AÑO 5</b>					<b>350.246.569</b>

## 5.4 PUNTO DE EQUILIBRIO GENERAL

**Cuadro 133. Punto de equilibrio general**

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Costos Fijos	122.682.209	129.429.731	135.124.639	141.610.622	149.682.427
MC	0,69	0,67	0,66	0,65	0,63
<b>Punto de Equilibrio en Vtas</b>	<b>177.968.741</b>	<b>191.992.550</b>	<b>204.151.341</b>	<b>218.367.678</b>	<b>236.751.694</b>

El punto de equilibrio es el valor de ventas necesario que debe realizar la empresa para sostener el negocio sin perder, ni ganar dinero, es decir que los ingresos sean suficientes para cubrir los costos sin que se obtenga pérdida o utilidad.

MC= Margen de Contribución.

MC= INGRESOS AÑO 1-COSTOS VARIABLES

INGRESOS AÑO 1

MC= \$264.888.000 (CUADRO 132)-\$82.288.265 (CUADRO 126)

\$264.888.000

MC= 0.69

PUNTO DE EQUILIBRIO= COSTOS FIJOS (Cuadro 125)/ MC

PE = \$122.682.209 /0.69 =\$177.968.741

Esta empresa encuentra su punto de equilibrio con la venta de **\$177.968.741** lo que significa que es lo mínimo que la empresa Ricuras de maíz debe vender para cubrir sus costos fijos durante el año.

## 5.5 FLUJO DE CAJA PROYECTADO

RICURAS DEL MAIZ LTDA  
FLUJO DE CAJA PROYECTADO  
PERIODO AÑO 1 A 5

	DESCRIPCION	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	<b>INFORMACION DEL BALANCE - FECHA DE CORTE:</b>					
1.	<b>SALDO INICIAL DISPONIBLE</b>	0	56.153.934	88.273.358	121.694.028	158.372.263
2.	<b>APORTES CAPITAL</b>					
2.1.1	Por aporte de Capital Inicial de los Socios	20.315.344	0	0	0	0
	<b>TOTAL INGRESOS A DISPONIBLE POR CAPITAL</b>	20.315.344	0	0	0	0
3.	<b>INGRESOS A CAJA</b>					
3.1	Por Venta de Productos	264.888.000	278.132.400	294.820.344	318.405.972	350.246.569
	<b>TOTAL INGRESOS A CAJA - CAPITAL</b>	264.888.000	278.132.400	294.820.344	318.405.972	350.246.569
3.	<b>PRESTAMO FINANCIERO</b>					
3.1	OBLIGACION FINANCIERA		0	0	0	0
	Credito Libre Inversion	30.000.000	0	0	0	0
	<b>TOTAL INGRESOS POR OBLI. FINANCIERA</b>	30.000.000	0	0	0	0
	<b>OTROS INGRESOS</b>					
	Valor de Salvamento Maquinaria y Equipo					5.235.700
	Valor de salvamento muebles y Enseres					368.000
	<b>TOTAL INGRESOS A CAJA ( A+ B+C )</b>	315.203.344	278.132.400	294.820.344	318.405.972	355.850.269
3.	<b>EGRESOS DE CAJA</b>					
3.1	<b>DE CAPITAL</b>					
3.1.1	Gastos de Personal	56.707.608	59.826.526	62.458.894	65.456.920	69.187.965
3.1.7	Compra de Activos fijos	28.018.500				
3.1.9	Proveedores	76.365.765	84.384.170	93.160.124	105.084.620	121.582.905
3.2.1	Pago Obligaciones Financieras	5.500.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000
3.2.2	Pago nueva Obligación	0	0	0	0	0
	<b>TOTAL EGRESOS DE CAJA - CAPITAL ( C )</b>	166.591.873	150.210.697	161.619.017	176.541.540	196.770.870
3.2	<b>POR COSTOS Y GASTOS</b>					
3.2.1	Gastos de Funcionamientos Fijos y Variables	12.461.700	13.147.094	13.725.566	14.384.393	15.204.303
3.2.2	Mano de Obra	35.560.699	37.516.538	39.167.265	41.047.294	43.386.990
3.2.3	Cif Fijos	18.732.202	19.762.473	20.632.022	21.622.359	22.854.833
3.2.4	Gastos fianciers: comisiones, intereses	5.142.500	5.425.338	5.664.052	5.935.927	6.274.275
3.2.5	Amortizacion de Diferido	1.175.600	1.175.600	1.175.600	1.175.600	1.175.600
3.2.6	Impuesto de Renta y Complementarios	19.384.836	18.775.238	19.416.151	21.020.623	25.019.081
	<b>TOTAL EGRESOS DE CAJA POR COSTOS Y GASTOS ( D )</b>	92.457.537	95.802.280	99.780.656	105.186.196	113.915.082
	<b>TOTAL EGRESOS DE CAJA ( C + D )</b>	259.049.410	246.012.977	261.399.674	281.727.736	310.685.952
4.	<b>NETO INGRESOS Y EGRESOS ( E )</b>	56.153.934	32.119.423	33.420.670	36.678.235	45.164.316
5.	<b>SALDO FINAL</b>	56.153.934	88.273.358	121.694.028	158.372.263	203.536.580

## 5.6 BALANCE GENERAL PROYECTADO

**RICURAS DEL MAIZ LTDA**  
**BALANCE GENERAL**  
 Cifras expresadas en millones de Pesos

Activo	Años				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Disponible	56.153.934	88.273.358	121.694.028	158.372.263	203.536.580
Cuentas por Cobrar	19.254.286	22.719.488	27.420.014	33.095.513	35.584.177
<b>Subtotal Activo Corriente</b>	<b>75.408.220</b>	<b>110.992.846</b>	<b>149.114.042</b>	<b>191.467.776</b>	<b>239.120.757</b>
Propiedades, planta y equipo	28.018.500	28.018.500	28.018.500	28.018.500	28.018.500
Depreciación Acumulada	2.801.850	5.603.700	8.405.550	11.207.400	8.773.550
<b>Subtotal Activo Fijo Neto</b>	<b>25.216.650</b>	<b>22.414.800</b>	<b>19.612.950</b>	<b>16.811.100</b>	<b>19.244.950</b>
Diferidos	4.702.400	3.526.800	2.351.200	1.175.600	0
<b>Subtotal Activo No Corriente</b>	<b>4.702.400</b>	<b>3.526.800</b>	<b>2.351.200</b>	<b>1.175.600</b>	<b>0</b>
<b>Total Activo</b>	<b>105.327.270</b>	<b>136.934.446</b>	<b>171.078.192</b>	<b>209.454.476</b>	<b>258.365.707</b>
<b>Pasivos</b>					
Obligaciones Bancarias	24.500.000	18.500.000	12.500.000	6.500.000	500.000
Impuestos por Pagar	19.384.836	18.775.238	19.416.151	21.020.623	25.019.081
Prestaciones por Pagar	1.770.000	1.867.350	1.949.513	2.043.090	2.159.546
<b>Subtotal Pasivo Corriente</b>	<b>45.654.836</b>	<b>39.142.588</b>	<b>33.865.664</b>	<b>29.563.713</b>	<b>27.678.627</b>
<b>Total Pasivo</b>	<b>45.654.836</b>	<b>39.142.588</b>	<b>33.865.664</b>	<b>29.563.713</b>	<b>27.678.627</b>
<b>Patrimonio</b>					
Capital	20.315.344	20.315.344	20.315.344	20.315.344	20.315.344
Reserva Obligatorias 10%	3.935.709	7.747.651	11.689.718	15.957.542	21.037.174
Utilidades del Ejercicio	35.421.381	34.307.481	35.478.603	38.410.412	45.716.685
Utilidades Acumuladas	0	35.421.381	69.728.862	105.207.466	143.617.877
<b>Total Patrimonio</b>	<b>59.672.434</b>	<b>97.791.858</b>	<b>137.212.528</b>	<b>179.890.763</b>	<b>230.687.080</b>
<b>Total Pasivo y Patrimonio</b>	<b>105.327.270</b>	<b>136.934.446</b>	<b>171.078.193</b>	<b>209.454.477</b>	<b>258.365.707</b>

## 5.7 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

**RICURAS DEL MAIZ LTDA**  
**ESTADOS DE RESULTADOS**  
 Cifras en Millones de Pesos

	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Ventas Netas</b>	<b>264.888.000</b>	<b>278.132.400</b>	<b>294.820.344</b>	<b>318.405.972</b>	<b>350.246.569</b>
Menos: Costo de Ventas	130.658.666	141.663.181	152.959.411	167.754.273	187.824.728
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>134.229.334</b>	<b>136.469.219</b>	<b>141.860.933</b>	<b>150.651.699</b>	<b>162.421.840</b>
Menos Gastos Administración y Ventas	70.344.908	74.149.220	77.360.059	81.016.913	85.567.868
<b>Utilidad Operacional</b>	<b>63.884.426</b>	<b>62.319.999</b>	<b>64.500.874</b>	<b>69.634.786</b>	<b>76.853.972</b>
Mas: Ingresos No Operacionales					5.235.700
Menos: Gastos Financieros	5.142.500	5.425.338	5.664.052	5.935.927	6.274.275
<b>Utilidad antes de Impuestos</b>	<b>58.741.926</b>	<b>56.894.662</b>	<b>58.836.821</b>	<b>63.698.859</b>	<b>75.815.398</b>
Menos: Provisión Impo-Renta	19.384.836	18.775.238	19.416.151	21.020.623	25.019.081
Menos: Reserva Obligatoria 10%	3.935.709	3.811.942	3.942.067	4.267.824	5.079.632
<b>Utilidad Neta del Ejercicio</b>	<b>35.421.381</b>	<b>34.307.481</b>	<b>35.478.603</b>	<b>38.410.412</b>	<b>45.716.685</b>

## 6. EVALUACION

### 6.1 CALCULO DE RAZONES FINANCIERA

#### LIQUIDEZ

→ 2.13

Solvencia: activo corriente/pasivo corriente

Esto quiere decir que por cada peso que la compañía debe a corto plazo cuenta con 2.13 para respaldar esa obligación.

#### ENDEUDAMIENTO

→ 35.69%

Deuda= Total Pasivo/Total activo

Este índice nos muestra que por cada peso que Ricuras de Maíz Ltda tiene invertido el 35.69% ha financiado por los acreedores y socios.

**Pasivo Cte a capital contable** = pasivo cte/patrimonio liqu

→ 0.55

Este índice nos muestra que por cada peso (\$1) que la compañía Tiene de patrimonio, se tienen compromisos adquiridos a corto plazo de 0.55 pesos.

#### INDICES DE UTILIDAD

Tasa de retorno de la Inversión= utilidad neta/patrimonio liqu

→ 42.39%

Indica que los accionistas o socios de la compañía tienen un rendimiento sobre su inversión de 42.39%.

Margen de operación= Utilidad operac/ingresos operación

→ 23.5%

Esto nos está indicando que por cada peso (\$1) que la compañía vendió, obtuvo una utilidad del 23.5%.

**S. DUPONT** Rendimiento Inversión= utilidad neta/activo tota

→ 27.26%

## **6.2. ANALISIS DE EXTERNALIDADES**

**6.2.1 Impacto Social.** El desarrollo de este proyecto sirve para dar un aporte social, pues está encaminado a mejorar el nivel de vida de las personas que hagan parte de éste ya sea directa o indirectamente.

Este proyecto se presentará como una fuente de empleo en el cual se generará como mínimo 8 empleos directos, proporcionándoles a estas personas una facilidad en la satisfacción de sus necesidades básicas tanto a ellas como a su núcleo familiar. En forma indirecta se beneficiarán las personas encargadas de la publicidad, proveedores, y los que de una u otra forma intervienen en la ejecución del proyecto.

Floridablanca se favorecerá con la ejecución del proyecto debido que a través de sus entidades públicas encargada de recaudar sus impuestos, IVA, Retenciones, Industria y Comercio, se verá la reinversión de estos dineros en servicio de educación, salud, servicios públicos y demás obras sociales en la comunidad.

También la empresa permite la satisfacción del segmento de la población a quien va dirigida, distribuyendo un alimento saludable cuyas características permiten deleitar el gusto por esta clase de productos.

**6.2.2 Impacto Ambiental.** Crecimiento económico, equidad social, coeficiencia y responsabilidad institucional son los cuatro pilares sobre los cuales se define y maneja el desarrollo sostenible. Ante las amenazas que compromete el principal patrimonio de la humanidad los recursos naturales y el medio ambiente se abre paso a un consenso sobre la necesidad y conveniencia de unir esfuerzos y recursos para salvaguardar activos que garantizan la vida de las futuras generaciones, sin llegar a afectar los actuales programas de reconversión y crecimiento en las diferentes regiones de la producción nacional.

La producción de panes, mantecadas y galletas de maíz no implica el uso de sustancias químicas tóxicas y no se generarán residuos sólidos, líquidos o gaseosos que alteren las fuentes de agua o la atmosfera, dada la naturaleza de la materia prima y su proceso de fabricación.

Atendiendo los requerimientos necesarios para que el proceso productivo no altere negativamente el entorno se deben tener en cuenta lo siguiente:

- Manejo adecuado de los desechos sólidos y su respectiva evacuación en la zona de basura.
- Uso adecuado del agua potable en las labores de lavado de equipos de producción.
- Formación de una conciencia ecológica a los empleados, productores y Proveedores.

**6.2.3 Valor presente neto.** Utiliza tasas de descuento para traer el valor futuro a valor presente y por último se resta la inversión (negativa en el diagrama de flujo) a los flujos netos de efectivo.

Se considera aceptable el proyecto, si el valor actual neto es mayor o igual a cero (0).

Para calcular el valor presente neto y la tasa interna de retorno, se ingresan los saldos finales del flujo neto proyectado a la calculadora financiera FC-1200. Se ingresa el primer valor negativo, tecla CFJ de la calculadora más \$32.119.423 y hasta llegar al último año 5. Luego digita el interés a utilizar, que en este caso será el 18.80% y se oprime la tecla i% más la tecla NPV mas EXE.

El interés a utilizar en la operación será del 18.80% empleando una tasa que incluye TES del 8%+ n factor de riesgo del 10% =18.80%

#### GRAFICO DE AÑOS

AÑOS					
o	1	2	3	4	5
\$	\$	\$	\$	\$	\$
-50.315.144	56.153.934	31.119.423	33.420.670	36.678.235	45.164.316

VPN= \$76.434.352

Lo anterior se puede explicar como la comparación de todas las ganancias esperadas contra todos los desembolsos realizados durante la vida útil del proyecto, traídos al año 0. Esto permite observar que el esfuerzo hecho por los socios, genera unas utilidades a valor actual de \$76,434,352.70 ganancia extra después de obtener la tasa de oportunidad del mercado que para este caso es equivalente al 18.80%

**Tasa Interna de Retorno.** Esta es la tasa de descuento que hace que el valor presente neto sea igual a cero, es decir que iguala la suma de los flujos netos descontados a la inversión inicial.

Refleja la rentabilidad que el proyecto tendrá durante su vida útil (5 años) lo que permite a los inversionistas conocer la tasa de retribución a su esfuerzo, económico administrativo y tecnológico.

La tasa interna de retorno que el proyecto tendrá durante los primeros 5 años de vida es del 85%.

Para mayor claridad del análisis al descontar a la TIR, la tasa de mercado que es del 18.8% dará una tasa interna efectiva del 85% dado que este valor es superior

comparado con la tasa de mercado financiero 18.8 los índices financieros, la inflación y la misma tasa mínima atractiva, se considera que el proyecto desde el punto de vista económico es viable, factible y atractivo para los inversionistas.

#### 6.2.4 Cuadro de recuperación de la inversión.

	FLUJO DE CAJA	VPN	VPN ACUM
Año 0	-50,315,144	-50,315,144	-50,315,144
Año 1	56,153,934	\$47,267,621.21	-3,047,523
Año 2	31,119,423	\$22,049,495.37	3,047,523
Año 3	33,420,670	\$61,248.60	50
Año 4	36,678,235		
Año 5	45,164,316		

**6.2.5 Rotación del inventario.** Ricuras de maíz no va a manejar inventario de mercancías, se comprarán semanalmente, teniendo en cuenta que la harina es un producto perecedero, porque no es recomendable mantenerlo por mucho tiempo en bodega.

Sin embargo estas son las formulas de cálculo, según el libro de Administración Financiera I.

$$\text{Rotación de Inventario de Materias Primas (veces)} = \frac{\text{Costo de la materia prima utilizada}}{\text{Inventario Promedio materia primas}}$$

$$\text{Días de inventario de materias primas a mano (días)} = \frac{365}{\text{Rotación de inventario de materias primas}}$$

#### CONCLUSIONES

- Teniendo en cuenta que el pan es uno de los alimentos que hacen parte de la canasta familiar, por sus bajos precios y variedad. Específicamente en el casco antiguo del Municipio de Floridablanca, lugar del estudio de factibilidad encontramos que sólo dos panaderías lideran fuertemente la venta de pan, Delicias Frutal y Pan de Dios, pero ninguna de ellas vende el pan de maíz en presentación grande, siguiéndole las tiendas de barrio.
- Los consumos para pan, mantecada y galletas de maíz es alto por lo que asegura en buena parte el éxito del proyecto.
- Estratégicamente se escogió el casco antiguo de Floridablanca porque es un municipio turístico y se encuentra dentro del área metropolitana de la ciudad de Bucaramanga.
- Desde el punto de vista del análisis de este proyecto se determino la viabilidad técnica y administrativa, ya que los elementos físicos, técnicos, humanos y financieros que hacen parte del proyecto se adquiere fácil en la región.
- El proyecto genera a la comunidad beneficios, ingresos a las familias que están vinculados a él, mejora índices económicos como el empleo y aporta al municipio rubros como los impuestos.
- En términos financieros la inversión para la ejecución del proyecto resulta adecuada de acuerdo a las capacidades de las personas interesadas en la ejecución del mismo.
- Como última conclusión la creación de una panadería especializada en productos naturales es viable, lo confirma los índices de la evaluación como el VPM y la TIR.

## RECOMENDACIONES

- Liderar las empresas bajo los principios éticos, de calidad y compromiso con la sociedad.
- Estar en permanente actualización con los productos que la gente prefiere.
- No perder los objetivos, la misión, visión de la empresa y ponerlos en práctica todo el tiempo.
- Asegurar el talento humano a través de un programa de capacitación que contribuya a ser los mejores en el sector, cuya gestión sea liderada por el SENA.

## BIBLIOGRAFIA

CBE-CDPA. Estudio de competitividad del sector alimenticio de la micro empresa en Colombia. 1999.

FLORIDABLANCA, ALCALDIA MUNICIPAL. Decreto 0242 (30, octubre, 2008).

[en línea]. Floridablanca, 2008. Disponible e internet:

<URL:[http://www.floridablanca.gov.co/site/images/stories/file/hacienda/plan\\_desarollo/Plan\\_de\\_Developmento\\_Decreto\\_0242.pdf](http://www.floridablanca.gov.co/site/images/stories/file/hacienda/plan_desarollo/Plan_de_Developmento_Decreto_0242.pdf)>

<http://bdigital.eafit.edu.co/bdigital/PROYECTO/P658.022C957/marcoTeorico.pdf>

MÉNDEZ A. Carlos E. Metodología Diseño y desarrollo del proceso de investigación. 3 Ed. México: Mc Graw Hill, 2001. p.137

MENDEZ, Carlos Eduardo, metodología de investigación. México: Mc Graw Hill. Panaderos de Colombia. 4° encuentro Nacional del Sector Panificador. [en línea] Bogotá, 2010. Disponible en internet:<URL:<http://panadecol.blogspot.com/>>

SABABRIA, Daniel. Facilismo [en línea]. disponible en internet:<URL:[http://www.cocinayhogar.com/parati/alimentos/dulces/?pagina=parati\\_alimentos\\_dulces\\_013-013](http://www.cocinayhogar.com/parati/alimentos/dulces/?pagina=parati_alimentos_dulces_013-013)>

TEJERA OSUNA, Inmaculada. El libro del pan. Madrid: Alianza, 1993. 85-89p.

Todoconsejos. El maíz como anticancerígeno [en línea]. disponible en internet:<URL:<http://www.todoconsejos.com/el-maiz-como-anticancerigeno/>>

# **ANEXOS**

**Anexo A. Encuesta dirigida a hogares de casco antiguo de Floridablanca**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA  
GESTIÓN EMPRESARIAL**

**ENCUESTA DIRIGIDA A HOGARES DE CASCO ANTIGUO DE  
FLORIDABLANCA**

**Objetivo:** Realizar una investigación de mercados, que permita la recopilación de información relacionado con los comportamientos, hábitos, necesidades, gustos, preferencias, nivel de aceptación y actitud de compra de los productos a base de maíz, por parte de los hogares pertenecientes al casco antiguo del municipio de Floridablanca y visitantes.

**Nombre y apellidos** \_\_\_\_\_

**Teléfono:** \_\_\_\_\_

1. ¿De los siguientes productos de panadería cuales compra con frecuencia para consumo ó para regalar?

a. Mantecadas SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ PASE A PREGUNTA #9

b. Galletas de panadería SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ PASE A PREGUNTA # 9

c. Pan grande SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ PASE A PREGUNTA #9

2. ¿De acuerdo con los tipos de productos que compra para consumir ó regalar de panadería qué presentación prefiere?

PAN		GALLETAS		MANTECADA	
Precio del pan	a) \$1.000 b) \$2.000 c) Otro: Cuál	Precio de la galleta	a) \$300 b) \$500 c) Otro: Cuál	Precio de la mantecada	a) \$3000 b) \$5000 c) Otro: Cuál
Tipo de Pan	a) Sal b) Dulce c) Otro: cuál	Tipo de Galleta	a) Maíz b) Harina de Trigo c) Otro: cuál	Tipo de mantecada	Pequeña (1/4 libra) Mediana (1/2 libra) Grande (1 libra)
Forma del Pan	1) Rollo 2) Redondo 3) Otra: cuál	Forma de la galleta	1) Cuadrada 2) Redondo 3) Otra: cuál		
Sabor del pan	a) Con queso b) Azucarado c) Otro: cuál	Sabor de la galleta	a) Chocolate b) Tradicional c) Otro: cuál		

3. ¿Con que frecuencia compra:

**Mantecadas:**

\*Semanalmente

\*Quincenalmente

\*Otra cual

**Galletas:**

\*Semanalmente

\*Quincenalmente

\*Otra cual

**Pan**

\*Semanalmente

\*Quincenalmente

\*Otra cual

4. ¿De acuerdo a los diferentes tipo de productos qué cantidad compra por vez y cuánto pagó?

Pan grande	Cantidad	Valor	Galletas	Canti	Valor	Mantecada	Canti	Valor
a) \$1.000			a) \$300			PEQUENA ¼ libra?		
b) \$2.000			b) \$500			MEDIA LIBRA?		
c) Otro: cuál			c) Otro: Cual			LIBRA		

5. En dónde acostumbra a comprar los productos de panadería descritos anteriormente:

a. Panaderías cuál

b. Supermercados de cadena cuál

c. Tiendas de barrio

d) otra: cuál

6. ¿Desde hace cuánto tiempo compra en el mismo lugar de compra?

a) Entre 0 y 1 Año

b) Más de 1 año y menos 2

c) Más de 2 y menos 3

d) Más 3 Años y hasta 6 años

h) No recuerda ó no responde

7. ¿Cuál es la principal razón por la cual compra en el mismo lugar?

a) Cercanía a su casa u oficina y calidad de los productos

b) Otra: cuál?

8. ¿Ha tenido algún inconveniente con el servicio?

a) poca amabilidad

b) demora en atención

c) otra cual?

9. ¿Ha comprado y/o consumido productos de panadería a base de harina de maíz es más saludable y contiene anticancerígenos?

a. Si

b. No

10. ¿Le gustaría comprar productos de panadería hechos con harina de maíz en Florida?

**SI PASE A PREGUNTA #11**

**NO FIN DE LA ENCUESTA**

11. ¿De los siguientes productos de panadería a base de harina de maíz cuáles compraría para consumir ó regalar por semana?

Pan Grande	cantidad	valor	Galletas	canti	Valor	Mantecada	canti	valor
a \$1.000			a. Bandeja x \$1.500			PEQUENA ¼ libra?		
b. \$2.000			b. Bandeja x \$2.500			MEDIA LIBRA		
c. Otro: cuál			c. Otro: Cual			LIBRA		

12) ¿Qué clase de pan compraría?

Tipo de Pan	a) Sal b) Dulce c) Otro: cuál
Forma del Pan	1) Rollo 2) Redondo 3) Otra: cuál
Sabor del pan	a) Con queso b) Tradicional c) Otro: cuál

13) ¿Qué clase de Galletas compraría?

Sabor de la Galletas	a) Tradicional b) Chocolate c) Leche condensada d) Otro: cuál
Forma de la Galletas	1) Cuadrada 2) Redondo 3) Otra: cuál

14) ¿Qué tipo de empaque le gustaría más para estos productos?

PAN	MANTECADA	GALLETA
a) Bolsa plástica	a) Bolsa plástica	a) Bolsa plástica
b) Bolsa papel	b) Bolsa papel	b) Bolsa papel
c) Otra: cuál	c) Caja de cartón	c) Base icopor x bandeja
	d) Icopor	d) Otra: cuál
	e) Otra. Cuál	

15) ¿En dónde le gustaría que estuviera ubicada la nueva empresa?

- a) Cerca al Parque de Florida
- b) En la salida de Florida
- c) otra: cuál

## Anexo B. Encuesta dirigida a turistas visitantes y de Floridablanca

### UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA GESTIÓN EMPRESARIAL

#### ENCUESTA DIRIGIDA A TURISTAS VISITANTES Y DE FLORIDABLANCA

**Objetivo:** Realizar una investigación de mercados, que permita la recopilación de información relacionado con los comportamientos, hábitos, necesidades, gustos, preferencias, nivel de aceptación y actitud de compra de los productos a base de maíz, por parte de los visitantes y turistas de Floridablanca.

**Nombre y apellidos** \_\_\_\_\_  
**Teléfono** \_\_\_\_\_

**NOTA:** La siguiente pregunta surgió luego de la tabulación de la prueba piloto pero es importante dejarla plasmada en el cuestionario con el fin de ser aplicada para el número total de encuestas dada la importancia de la información que suministra al proyecto.

1. ¿De los siguientes productos de panadería cuales compra con frecuencia para consumo ó para regalar?

a. Mantecadas SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ PASE A PREGUNTA #9

b. Galletas de panadería SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ PASE A PREGUNTA # 9

c. Pan grande SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ PASE A PREGUNTA #9

2. ¿De acuerdo con los tipos de productos que compra para consumir ó regalar de panadería que presentación prefiere?

	PAN		GALLETAS		MANTECADA
Precio del pan	a. \$1.000 b. \$2.000 c. Otro: Cuál	Precio de la galleta	a. \$300 b. \$500 c. Otro: Cuál	Precio de la mantecada	a. \$3000 b. \$5000 c. Otro: Cuál
Tipo de Pan	a. Sal b. Dulce c. Otro: cuál	Tipo de Galleta	a. Maíz b. Harina de Trigo c. Otro: cuál	Tipo de mantecada	Pequeña (1/4 libra) Mediana (1/2 libra) Grande (1 libra)
Forma del Pan	a. Rollo b. Redondo c. Otra: cuál	Forma de la galleta	a. Cuadrada b. Redondo c. Otra: cuál		
Sabor del pan	a. Con queso b. Azucarado c. Otro: cuál	Sabor de la galleta	a. Chocolate b. Tradicional c. Otro: cuál		

3. ¿Con qué frecuencia compra?:

**Mantecadas:**

\*Semanalmente

\*Quincenalmente

\*Otra cual

**Galletas:**

\*Semanalmente

\*Quincenalmente

\*Otra cual

**Pan**

\*Semanalmente

\*Quincenalmente

\*Otra cual

4. ¿De acuerdo a los diferentes tipo de productos que cantidad compra por vez y cuánto pagó?

<b>Pan Grande</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor</b>	<b>Galletas</b>	<b>Canti</b>	<b>Valor</b>	<b>Mantecada</b>	<b>Canti</b>	<b>Valor</b>
a. \$1.000			a. \$300			Pequeña ¼ libra?		
b. \$2.000			b. \$500			Media Libra?		
c. Otro: cuál			c. Otro: Cual			Libra		

5. En dónde acostumbra a comprar los productos de panadería descritos anteriormente:

- a. Panaderías cuál
- b. Supermercados de cadena cuál
- c. Tiendas de barrio
- d) otra: cuál

6. ¿Desde hace cuánto tiempo compra en el mismo lugar de compra?

- a) Entre 0 y 1 Año
- b) Más de 1 año y menos 2
- c) Más de 2 y menos 3
- d) Más 3 Años y hasta 6 años
- h) No recuerda ó no responde

7. ¿Cuál es la principal razón por la cual compra en el mismo lugar?

- a) Cercanía a su casa u oficina y calidad de los productos
- b) Otra: cuál?

8. ¿Ha tenido algún inconveniente con el servicio?

- a) poca amabilidad
- b) demora en atención
- c) otra cual?

9. ¿Ha comprado y/o consumido productos de panadería a base de harina de maíz es más saludable y contiene anticancerígenos?

- a. Si
- b. No

10. ¿Le gustaría comprar productos de panadería hechos con harina de maíz en Florida?

**SI PASE A PREGUNTA #11**

**NO FIN DE LA ENCUESTA**

11. ¿De los siguientes productos de panadería a base de harina de maíz cuáles compraría para consumir ó regalar por semana?

Pan Grande	cantidad	valor	Galletas	cant i	Valor	Mantecada	canti	valo r
a. \$1.000			a. \$1500 Bandeja x b. cinco			Pequeña ¼ libra		
b.\$2.000			c. \$2.500 Bandeja x diez			Media Libra		
c)Otro: cuál			d. Otro: Cual			Libra		

12) ¿Qué clase de pan compraría?

Tipo de Pan	a) Sal b) Dulce c) Otro: cuál
Forma del Pan	a) Rollo b) Redondo c) Otra: cuál
Sabor del pan	a) Con queso b) Tradicional c) Otro: cuál

13) ¿Qué clase de Galletas compraría?

Sabor de la Galletas	a. Tradicional b. Chocolate c. Leche condensada d. Otro: cuál
----------------------	--

14) ¿Qué tipo de empaque le gustaría más para estos productos?

Pan	Mantecada	Galleta
a. Bolsa plástica	a. Bolsa plástica	a. Bolsa plástica
b. Bolsa papel	b. Bolsa papel	b. Bolsa papel
c. Otra: cuál	c. Caja de cartón	c. Base icopor x bandeja
	d. Icopor	d. Otra: cuál
	e. Otra. Cuál	

15) ¿En Florida, en dónde le gustaría que estuviera ubicada la nueva empresa?

- a) Cerca al Parque de Florida
- b) En la salida de Florida
- c) otra: cuál