

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE
ARQUITECTURA EN ALUMINIO EN LA CIUDAD DE CALI**

DIANA MARCELA GARCÉS GONZÁLEZ

**UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA ACADÉMICO DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
SANTIAGO DE CALI
2016**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE LA EMPRESA DE
ARQUITECTURA EN ALUMINIO JWD**

Trabajo de Grado para optar por el título de Administradora de Empresas

Director:

**BENJAMÍN BETANCOURT GUERRERO, MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN
Docente**

**UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA ACADÉMICO DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
SANTIAGO DE CALI
2016**

Nota de Aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Santiago de Cali, 14 de Marzo de 2016

A Dios quien es el motor de mi
vida, mi madre, mi esposo y
hermanos en Cristo.

AGRADECIMIENTOS

Gracias a Dios, quien por su gran amor y misericordia me ha permitido culminar con satisfacción esta etapa de mi vida, sin Él hubiese sido imposible cumplir esta meta, es por eso que a Él dedico este gran triunfo.

Gracias a toda mi familia, mi madre, quien ha sido mi fuerza de motivación, mis tíos, en especial, mi tía Rosa, una segunda madre.

Gracias a mi esposo, mi apoyo incondicional en todo este proceso.

Gracias a mis amados hermanos en Cristo quienes nunca me negaron su apoyo.

Gracias a los funcionarios, estudiantes y docentes de la Universidad del Valle.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	16
1. ASPECTOS METODOLÓGICOS	19
1.1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	19
1.1.1 Antecedentes y Planteamiento.....	19
1.1.2 Formulación	23
1.1.3 Sistematización.....	23
1.2 JUSTIFICACIÓN	25
1.3 OBJETIVOS	26
1.3.1 Objetivo general.....	26
1.3.2 Objetivos específicos	27
1.4 MARCO DE REFERENCIA	27
1.4.1 Marco teórico	27
1.4.2 Marco conceptual.....	34
1.5 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	36
1.5.1 Tipo de Investigación	36
1.5.2 Método de Investigación	36
1.5.3 Fuentes y Técnicas de recolección de información	37
1.5.4 Colaboradores	38
1.6 PRESUPUESTO	38
1.7 CRONOGRAMA	39
2. IDEA DE NEGOCIO	40
2.1 IDEA.....	40
2.2 EVALUACIÓN DE LA IDEA DE NEGOCIO	40
3. ANÁLISIS DEL ENTORNO	49
3.1 ENTORNO GEOFÍSICO.....	49
3.1.1 Variables claves del Entorno Geofísico	54
3.2 ENTORNO DEMOGRÁFICO.....	54
3.2.1 Población.....	54
3.2.2 Natalidad	59
3.3 ENTORNO ECONÓMICO	63
3.3.1 Comportamiento del PIB	64
3.3.2 Inflación	67

3.3.3 IPC.....	70
3.3.4. Exportaciones	71
3.3.5 Importaciones	76
3.3.6 Balanza Comercial.....	79
3.3.7 Variables claves del Entorno Económico	81
3.4 ENTORNO SOCIAL	81
3.4.1 Empleo y Desempleo.....	81
3.4.2 Educación	84
3.4.3 Calidad de Vida	86
3.4.4 Pobreza y desigualdad.....	89
3.3.5 Variables claves del Entorno Social	91
3.5 ENTORNO POLÍTICO	92
3.5.1 Programa de gobierno nacional	92
3.5.2 Programa de gobierno Valle del Cauca.....	93
3.5.3 Programa de gobierno Santiago de Cali	94
3.6 ENTORNO TECNOLÓGICO	97
3.6.1 Tecnología en Colombia	97
3.6.2 Tecnología en las Empresas.....	98
3.6.3 TIC.....	99
3.6.4 Variables claves del Entorno Tecnológico.....	102
3.7 MATRIZ INTEGRADA DEL ENTORNO.....	102
4. ANÁLISIS DEL SECTOR	112
4.1 AMENAZA DE ENTRADA DE NUEVOS COMPETIDORES.....	115
4.2 EL PODER DE LOS PROVEEDORES.....	117
4.3 PODER DE LOS COMPRADORES	119
4.4 LA AMENAZA DE LOS SUSTITUTOS	120
4.5 LA RIVALIDAD ENTRE COMPETIDORES EXISTENTES.....	120
5. BENCHMARKING	121
5.1 FUTURAL ALUMINIOS	121
5.2 METAL MUÑOZ DE OCCIDENTE S.A.S.....	122
5.3 TECNOALUVIDRIO DEL VALLE S.A.S.....	123
5.4 FACTORES DE ÉXITO	124
5.5 MATRIZ DEL PERFIL COMPETITIVO	126
5.6 RECOMENDACIONES	133

6. ESTUDIO DE MERCADO	135
6.1 IDENTIFICACIÓN DEL MERCADO OBJETIVO	136
6.1.1 Tamaño del mercado global	136
6.1.2 Tamaño del mercado objetivo	136
6.2 TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	139
6.3 HALLAZGOS DE LA INVESTIGACIÓN	155
6.3.1 Estrategia de producto	155
6.3.2 Estrategia de Precio	156
6.3.3 Estrategia de Distribución	156
6.3.4 Estrategia de Comunicación	156
6.3.5 Información General de la Encuesta	157
6.4 ELEMENTOS DE MERCADEO	157
6.4.1 La Marca	157
6.4.2 Logo	158
6.4.3 Eslogan	158
6.4.4 Mercado Potencial	158
7. ESTUDIO TÉCNICO	160
7.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	162
7.2 PROCESO PRODUCTIVO	163
7.3 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO	164
7.4 DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA Y LOCALIZACIÓN	167
8. ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO	169
8.1 Plan de Inversión	169
8.2 Plan de Financiación	169
8.3.1 Escenarios de Financiación	171
8.4 INGRESOS	174
8.5 ESTADO DE RESULTADOS	175
8.6 FLUJO DE CAJA PROYECTADO	176
8.7 PERIODO DE RECUPERACIÓN	177
8.8 VALOR PRESENTE NETO (VPN)	178
8.9 TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)	179
8.10 ÍNDICE DE RENTABILIDAD (IR)	180
9. ESTUDIO ORGANIZACIONAL	181
9.1 MISIÓN	181

9.2 VISIÓN	181
9.3 OBJETIVOS	181
9.3.1 Objetivo General	182
9.3.2 Objetivos Específicos	182
9.4 ORGANIGRAMA	182
9.5 PERFILES DE LOS CARGOS.....	183
9.5.1 Gerente.....	183
9.5.2 Recepcionista	186
9.5.3 Auxiliar de Producción	188
9.5.4 Enmarcador	190
10. ESTUDIO LEGAL.....	192
10.1 FORMALIZACIÓN COMERCIAL	192
10.2 MATRICULA EN EL REGISTRO MERCANTIL.....	192
10.3 REGISTRO DE LIBROS DE CONTABILIDAD	193
10.4 FORMALIZACIÓN LABORAL.....	194
10.5 FUNCIONAMIENTO DE ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	194
10.6 FORMALIZACIÓN TRIBUTARIA	195
10.7 TIPO DE SOCIEDAD	196
CONCLUSIONES	197
RECOMENDACIONES.....	199
WEBGRAFÍA.....	203

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Resumen de Indicadores Cali AM-Total Nacional	20
Tabla 2. Factores que determinan la aceptación socio-cultural sobre las actividades empresariales Colombia (2010-2013)	21
Tabla 3. Elementos socioculturales que fomentan las iniciativas empresariales. NES Colombia 2013.....	22
Tabla 4. Presupuesto.....	38
Tabla 5. Cronograma de Actividades	39
Tabla 6. Aproximación Monto inversión	45
Tabla 7. Situación geográfica, superficie y clima 2012-2013.....	51
Tabla 8. Código y Nombre de Corregimientos de Cali	53
Tabla 9. Variables claves del Entorno Geofísico	54
Tabla 10. Proyección de población por grupos de edad y sexo en Cali 2012-2014.....	57
Tabla 11. Proyección población según total cabecera y resto en Cali 2009-2015	58
Tabla 12. Nacimientos y defunciones 2006-2012.....	59
Tabla 13. Quince primeras causas de mortalidad en Cali.	59
Tabla 14. Quince primeras causas de mortalidad en Cali 2005-2012	61
Tabla 15. Mortalidad por género, según grupos de edad en Cali 2009 – 2012	62
Tabla 16. Variables claves del entorno demográfico	63
Tabla 17. Indicadores de Inflación al Consumidor.....	69
Tabla 18. Variación mensual, año corrido y doce meses. Total nacional	70
Tabla 19. Variación de las Exportaciones	72
Tabla 20. Variación porcentual del valor FOB de las exportaciones excluyendo petróleo y sus derivados según departamento de origen.....	73
Tabla 21. Exportaciones por sector del Valle del Cauca Enero- Abril 2015.....	74
Tabla 22. Ventas al Exterior por sectores 2014 (en miles de dólares).....	75
Tabla 23. Variables claves del Entorno Económico	81
Tabla 24. Tasa de Desempleo Total Nacional y por Departamentos.....	83
Tabla 25. Ingreso Per cápita último año móvil	90
Tabla 26. Tasa de Incidencia de la pobreza según características del hogar 2014.....	91
Tabla 27. Variables claves del Entorno Social	91
Tabla 28. Variables clave del entorno político	96
Tabla 29. Centros de Desarrollo Tecnológico reconocidos por Colciencias al 2011.....	97
Tabla 30. Variables claves del entorno tecnológico	102
Tabla 31. Matriz de perfil competitivo.....	126
Tabla 32. Distribución poblacional según estratos socioeconómicos Santiago de Cali .	137
Tabla 33. Población por comuna según estrato socioeconómico	137
Tabla 34. Viviendas por comuna según estrato socioeconómico	138
Tabla 35. Valores y variable para la estimación de la muestra.....	138
Tabla 36. Distribución de la muestra según comunas	139
Tabla 37. Estrato Socioeconómico.....	140
Tabla 38. Nivel Educativo	140

Tabla 39. Propietarios Edificaciones	141
Tabla 40. Tipo de edificación	142
Tabla 41. Nivel de Ingresos	143
Tabla 42. Construcciones y/o adecuaciones.....	144
Tabla 43. Tipo de edificación construida y/o adecuada.....	145
Tabla 44. Materiales para la construcción.....	146
Tabla 45. Importancia del aluminio arquitectónico en las edificaciones.....	147
Tabla 46. Tipos de productos en aluminio arquitectónico.....	148
Tabla 47. Tipo de diseños en aluminio arquitectónico.....	149
Tabla 48. Aspectos preferidos del aluminio arquitectónico.....	150
Tabla 49. Precio promedio por productos en aluminio arquitectónico	151
Tabla 50. Medios para conocer una empresa de aluminio arquitectónico	152
Tabla 51. Frecuencia para adquirir productos en aluminio arquitectónico	153
Tabla 52. Medio para solicitar cotización de un producto relacionado con el aluminio arquitectónico	154
Tabla 53. Precios.....	156
Tabla 54. Maquinaria y Equipos.....	160
Tabla 55. Equipos de Oficina	161
Tabla 56. Gastos de operación	162
Tabla 57. Nómina	162
Tabla 58. Método Cualitativo por puntos.....	168
Tabla 59. Plan de Inversión	169
Tabla 60. Fuentes de Financiación	170
Tabla 61. Escenario de Financiación 1	171
Tabla 62. Escenario 2 de Financiación	172
Tabla 63. Escenario 3 de Financiación	172
Tabla 64. Amortización crédito Bancoldex	173
Tabla 65. Amortización crédito banca nacional	174
Tabla 66. Proyección de Ingresos.....	175
Tabla 67. Estado de Resultados	176
Tabla 68. Cálculo VPN.....	179
Tabla 69. Cálculo TIR	180
Tabla 70. Cálculo IR	180
Tabla 71. Especificaciones del cargo Gerente	184
Tabla 72. Especificaciones Recepcionista	186
Tabla 73. Especificaciones Auxiliar de Producción	188
Tabla 74. Especificaciones Enmarcador	190

LISTA DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Tasa global de participación, ocupación y desempleo	20
Gráfica 2. Principales características de comportamiento del emprendedor	30
Gráfica 3. Proceso de Creación de Empresas	37
Gráfica 4. Evolución Demográfica de Cali desde 1809	55
Gráfica 5. Proyección Demográfica de Cali 2015-2020	55
Gráfica 6. Población por sexo Colombia	56
Gráfica 7. Proyección de población según género 2015-2020	56
Gráfica 8. Producto Interno Bruto 2005-2014 pr Variación porcentual acumulada anual..	65
Gráfica 9. Variación porcentual acumulada anual del PIB por grandes ramas de la actividad económica 2014/2013.....	65
Gráfica 10. Participación (%) de los departamentos en el PIB Colombia 2013.....	66
Gráfica 11. Participación (%) del Producto Interno Bruto del Valle del Cauca por sectores económicos- 2012	67
Gráfica 12. Inflación Total al Consumidor	68
Gráfica 13. Comportamiento mensual por ciudades Julio 2014-2015	71
Gráfica 14. Valor mensual de las exportaciones Agosto 2013-2015	72
Gráfica 15. Productos que más exporta el Valle del Cauca.....	75
Gráfica 16. Valor CIF de las importaciones.....	76
Gráfica 17. Distribución porcentual del valor CIF de las importaciones, según países de origen Agosto 2015p.....	78
Gráfica 18. Balanza Comercial Agosto 2014-2015.....	79
Gráfica 19. Tasa de Desempleo Septiembre (2006-2015)	81
Gráfica 20. Fuerza de trabajo y tasas Promedio (enero - diciembre 2007-2013).....	83
Gráfica 21. Educación Formal 2014.....	84
Gráfica 22. Tasa de Deserción por nivel educativo 2013	85
Gráfica 23. Porcentaje de hogares con acceso a energía eléctrica.....	88
Gráfica 24. Porcentaje de hogares con teléfono celular	88
Gráfica 25. Líneas Estratégicas Plan de Desarrollo Santiago de Cali	95
Gráfica 26. Nivel de tecnología de las empresas nacientes/nuevas y las empresas establecidas. Colombia 2013	99
Gráfica 27. Porcentaje de empresas que utilizaron computador, internet y página o sitio web -Sector industrial Total nacional 2013.....	100
Gráfica 28. Porcentaje de empresas que suministraron bienes TIC a su personal según tipo de terminal - Sector industrial Total nacional 2013.	100
Gráfica 29. Proporción de micro establecimientos que usan computador de escritorio, computador portátil u otros bienes. Total, Comercio, Industria y Servicios.....	101
Gráfica 30. Crecimiento de los sectores económicos en Colombia	112
Gráfica 31. PIB Departamental 2014-miles de millones de pesos.....	113
Gráfica 32. Generación de empleo en la construcción en las trece principales ciudades y áreas metropolitanas Septiembre 2014 vs Septiembre 2015	114
Gráfica 33. Radar de valor FUTURAL ALUMINIOS	127

Gráfica 34. Radar de valor sopesado FUTURAL ALUMINIOS	127
Gráfica 35. Radar de valor METAL MUÑOZ DE OCCIDENTE S.A.S.....	128
Gráfica 36. Radar de valor sopesado METAL MUÑOZ DE OCCIDENTE S.A.....	129
Gráfica 37. Radar de valor TECNOALUVIDRIOS DEL VALLE	130
Gráfica 38. Radar de valor sopesado TECNOALUVIDRIOS DEL VALLE	130
Gráfica 39. Radar de valor ARQUITECTURA EN ALUMINIO JWD.....	131
Gráfica 40. Radar de valor sopesado ARQUITECTURA EN ALUMINIO JWD	132
Gráfica 41. Comparación radares de valor.....	132
Gráfica 42. Comparación radares de valor sopesado	133
Gráfica 43. Participación porcentual de la población según estrato	136
Gráfica 44. Estrato Socioeconómico	140
Gráfica 45. Nivel Educativo.....	141
Gráfica 46. Propietarios Edificaciones	142
Gráfica 47. Tipo de edificaciones.....	143
Gráfica 48. Nivel de ingresos	144
Gráfica 49. Construcciones y/o adecuaciones	145
Gráfica 50. Tipo de edificación construida y/o adecuada	145
Gráfica 51. Materiales para la construcción	147
Gráfica 52. Importancia del aluminio arquitectónico en las edificaciones	148
Gráfica 53. Tipos de productos en aluminio arquitectónico	149
Gráfica 54. Tipo de diseños en aluminio arquitectónico	150
Gráfica 55. Aspectos preferidos del aluminio arquitectónico	151
Gráfica 56. Precio promedio por productos en aluminio arquitectónico.....	152
Gráfica 57. Medios para conocer una empresa de aluminio arquitectónico.....	153
Gráfica 58. Frecuencia para adquirir productos en aluminio arquitectónico	154
Gráfica 59. Medio para solicitar cotización de un producto relacionado con el aluminio arquitectónico	155
Gráfica 60. Estrategia de producto.....	155
Gráfica 61. Proceso Productivo	164
Gráfica 62. Diagrama de Flujo	166
Gráfica 63. Plano Distribución del espacio físico de la empresa.	167
Gráfica 64. Flujo de caja proyectado.....	177
Gráfica 65. Organigrama Arquitectura en Aluminio JWD	183

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Mapa de Colombia.....	49
Ilustración 2. Mapa del Valle del Cauca	50
Ilustración 3. División política y administrativa de Cali	51
Ilustración 4. Mapa Hidrográfico de Cali.....	52
Ilustración 5. Mapa político de Cali	53
Ilustración 6. Camioneta Chevrolet Luv-Dmax	163
Ilustración 7. Acolilladora Black & Decker	163

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Encuesta aplicada para el estudio de mercado.....	145
--	-----

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo contiene el estudio para crear una empresa de Aluminio Arquitectónico en la ciudad de Cali, mediante una metodología de tipo exploratorio que busca determinar la viabilidad de crear este tipo de empresa en el sector de la construcción, basándose en la necesidad que plantea el mundo de hoy de ser emprendedores, de forjar y aprovechar las oportunidades para ser empresario y crear fuentes de empleo.

La idea de crear una empresa de Aluminio Arquitectónico nace de la experiencia personal de la autora del trabajo, quien junto a su esposo poseen un negocio que se dedica a esta actividad hace un par de años y su proyección es de ampliar el alcance de este negocio y constituirla formalmente como una organización. Para cumplir este propósito, se ha realizado este trabajo el cual está constituido por 10 capítulos en donde se consolida la información que la empresa necesita para crearse, posicionarse y sostenerse en el sector.

El primer capítulo está dedicado a la determinación del planteamiento del problema que la empresa pretende resolver; en este punto se estudia la información emitida por Global Entrepreneurship Monitor, red de investigación mundial para el estudio de los procesos asociados con la concepción, creación, puesta en marcha y desarrollo de las iniciativas empresariales en el mundo. También se encuentran los objetivos del trabajo, la metodología de estudio, el marco teórico y conceptual basado en la terminología del emprendimiento.

El segundo capítulo explica la idea de negocio, argumentando su validez y contundencia mediante la evaluación que propone Rodrigo Varela en su libro Innovación Empresarial, la cual consta de una serie de preguntas que permitan establecer desde un inicio si hay probabilidades de éxito en la idea.

Los análisis externos realizados comprenden el capítulo tres, donde se presenta en el estudio geofísico la situación geográfica de la ciudad de Cali y su composición geográfica. En el estudio demográfico se hace mención de la evolución de la población de la ciudad desde el año 1809, también a tasa de natalidad y causas de mortalidad en Cali. Respecto al estudio económico es objeto de análisis el comportamiento del PIB nacional y regional, la inflación, el Índice de Precios al Consumidor, las importaciones y exportaciones.

En el aspecto social, se toma en cuenta la situación de empleo en el país, el nivel de educación, calidad de vida, márgenes de pobreza y desigualdad entre los habitantes. El estudio político menciona los programas de gobierno a nivel nacional, departamental y municipal. Finalmente se hace un análisis del ambiente tecnológico por medio del estudio de la situación de la tecnología en el país y en las empresas, con el propósito de establecer que tanta apropiación existe entre los empresarios de las nuevas tecnologías.

Con todo esto se establecen las oportunidades y amenazas de las fuerzas del ambiente externo y su impacto en el sector de la construcción y en la organización.

En el capítulo cuatro, se realiza el estudio al sector de la construcción en Colombia, analizando su comportamiento en los últimos años y su aporte a la economía nacional, además se evalúan las cinco fuerzas competitivas de Porter, es decir, la amenaza de los nuevos competidores, el poder para los proveedores, amenaza de los sustitutos y rivalidad entre competidores.

El quinto capítulo consta del estudio a la competencia o Benchmarking; aquí se estudian las características de tres empresas representativas de la ciudad que se dedican a la arquitectura en aluminio, la primera es Futural Aluminios, la segunda Metal Muñoz de Occidente S.A.S y la última Tecnoaluvios del Valle. De estas empresas se seleccionan los factores que han sido claves para su éxito y se presenta la matriz de perfil competitivo y de esta forma determinar lo que la empresa que se crea debe imitar.

El sexto capítulo presenta el estudio de mercado, donde se identifica el público objetivo de la empresa y se exponen y analizan los resultados de la encuesta realizada a 120 personas pertenecientes a hogares de estratos 3, 4 y 5. Además se definen la mezcla de marketing, es decir, las estrategias de producto, precio, distribución y comunicación.

El capítulo número siete corresponde al análisis técnico, el cual señala la maquinaria y los equipos idóneos para la actividad de la empresa y sus especificaciones, también se muestra el proceso productivo, el diagrama de flujo, la ubicación de la empresa y su distribución mediante un plano arquitectónico.

El estudio financiero comprende el octavo capítulo, mediante el cual se detalla la inversión que la empresa debe hacer para su puesta en marcha, así como las fuentes para su financiación. En él se presenta el estado de resultados y los criterios para evaluar financieramente este proyecto, siendo estos el Valor Presente Neto, la Tasa Interna de Retorno y el Índice de Rentabilidad.

El capítulo nueve establece los elementos organizacionales de esta empresa, como son la misión, visión, objetivos y estructura organizacional. También se definen los perfiles de los cargos que la empresa ha establecido en el organigrama.

El último capítulo presenta el análisis legal, es decir, los procedimientos para constituir y formalizar la empresa según la normatividad colombiana. También se presenta el tipo de sociedad con el cual se formalizará la empresa y sus razones.

Este estudio finaliza con las conclusiones de cada uno de los capítulos y con las sugerencias o recomendaciones para tener en cuenta conforme a los resultados de los análisis elaborados.

1. ASPECTOS METODOLÓGICOS

1.1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.1 Antecedentes y Planteamiento

En el mundo, las situaciones del entorno o condiciones externas han sido las que generalmente han dado pie a los grandes avances en la historia de la humanidad como una respuesta a la necesidad de adaptación del hombre a su contexto. En palabras de Kottak: “los humanos son los animales más adaptables del mundo”¹. Este mismo autor², señala que el hombre sufre varias clases de adaptación, una de ellas es cultural y otras dos biológicas. La primera se basa en el aprendizaje del hombre para sobrevivir en tensas condiciones medioambientales, acoplándose por medio de métodos o técnicas que son interiorizadas por este mediante su comportamiento. Por su parte, en los tipos biológicos de adaptación el ser humano desarrolla características genéticas para sobrevivir en condiciones extremas (altura, altas y bajas temperaturas, diversos niveles de presión atmosférica, carencia de oxígeno, etc.).

Teniendo en cuenta la primera clase de adaptación, el ser humano ha venido acoplado su conducta a las condiciones enmarcadas en el contexto social, económico, político, cultural y ambiental para garantizar su supervivencia en un mundo tan cambiante que genera con el paso del tiempo una mayor incertidumbre y desconfianza ante los hechos futuros que a su vez ha planteado retos y soluciones para afrontar estas situaciones complejas.

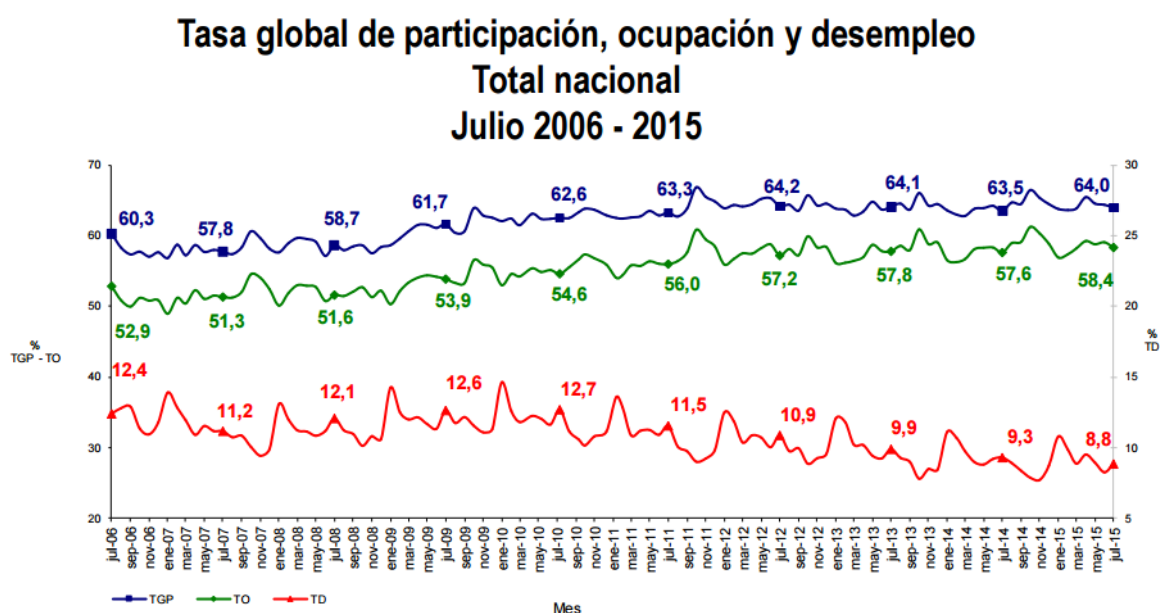
El emprendimiento constituye una adaptación de las sociedades a las condiciones de inestabilidad económica y laboral de los países en donde se busca la alternativa de crear empresa como solución para enfrentar el desempleo y promover la creatividad y la innovación.

En Colombia el desempleo ha sido un factor de gran relevancia para establecer los avances en temas de equidad y seguridad social; su comportamiento según el gráfico 1 entre el 2006 y 2012 estuvo entre el 12% y el 10%, pero a partir del 2013 y hasta el mes de julio de 2015 se ha mantenido en un solo dígito tal como lo había proyectado el gobierno actual.

¹ KOTTAK, Conrad P. Antropología Cultural. España: McGraw-Hill Interamericana, 2002. p.3.

² Ibid.,p.4

Gráfica 1. Tasa global de participación, ocupación y desempleo



Fuente: DANE

Sin embargo, en la ciudad de Cali no se refleja este mismo comportamiento ya que presentan una tasa de desempleo del 18% entre Abril y Junio de 2015, siendo el promedio nacional en ese mismo periodo de 8.9%, indicando esto que la ciudad aún no se ajusta al ritmo laboral de la mayor parte del país teniendo un desempleo superior al promedio nacional como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1. Resumen de Indicadores Cali AM-Total Nacional

Indicador	Total Nacional	Cali AM	Total Nacional	Cali AM
	Abril - junio 14		Abril - junio 15	
TGP (%)	64,0	65,9	64,8	67,5
TO (%)	58,3	56,9	59,1	59,4
TD (%)	9,0	13,6	8,9	12,0
OCUPADOS (MILES)	21.419	1.120	22.017	1.184
DESOCUPADOS (MILES)	2.115	176	2.150	162
INACTIVOS (MILES)	13.227	671	13.111	648

Fuente: DANE - GEIH

Ante este panorama, crece la necesidad en la ciudad de Cali de generar oportunidades de empleo mediante la creación de empresas no solo como una solución económica individual, sino también como oportunidad de generación de empleo para la región.

En este sentido, estudios realizados por el GEM Colombia³ indican que la percepción sociocultural respecto a la iniciativa de crear empresa es bastante positiva en Colombia, según lo reflejan las cifras de los años 2010 al 2013 como se evidencia en la tabla 2:

Tabla 2. Factores que determinan la aceptación socio-cultural sobre las actividades empresariales Colombia (2010-2013)

	2010	2011	2012	2013
Buena elección de carrera	88,7%	89,4%	89,2%	90,9%
Alto estatus	76,1%	78,7%	75,5%	71,4%
Cobertura de los medios	67,0%	67,4%	68,8%	67,5%

Fuente: Encuesta a la población adulta (APS) 2013

Conforme a este estudio se puede observar para la mayoría de los adultos colombianos⁴, crear empresa es una buena elección de carrera, percepción que tiende a aumentar al paso de los años. En contraste, el factor de alto estatus disminuyó entre 2010 y 2013 lo que significa que para las personas es cada vez menos relevante el estatus para aprobar las actividades empresariales.

Del mismo modo, se consideró que para los colombianos la idea de convertirse en empresario tiene una percepción positiva que para el 2013 corresponde al 76,6%⁵.

El GEM Colombia desarrolló también una encuesta nacional de expertos (NES)⁶ en donde se obtuvieron los elementos socioculturales que promueven la actividad empresarial:

³ Global Entrepreneurship Monitor es proyecto de investigación que busca la conformación de una red de investigación mundial para el estudio de los procesos asociados con la concepción, creación, puesta en marcha y desarrollo de las iniciativas empresariales en el mundo. Colombia hace parte de este proyecto desde el año 2006 por iniciativa de las Universidades Icesi y Javeriana de Cali, la Universidad el Norte y la Universidad de los Andes, quienes actualmente en cooperación realizan los estudios de investigación del GEM Colombia.

⁴ La encuesta desarrollada por el GEM se focalizó en las personas entre 18 a 64 años considerados adultos.

⁵ VARELA, Rodrigo, *et al.* Dinámica Empresarial Colombiana. Colombia: Mónica Bedoya y Jhon Moreno, 2014.p.26

⁶ *Ibíd.*,p.26

Tabla 3. Elementos socioculturales que fomentan las iniciativas empresariales. NES Colombia 2013.

	2013
La creación de nuevas empresas es considerada como una manera adecuada para hacerse rico.	3,28
La mayoría de la gente considera que convertirse en empresario es una opción profesional deseable.	3,58
Los empresarios que tienen éxito gozan de un gran reconocimiento y prestigio social.	4,17
Es frecuente ver noticias en los medios de comunicación sobre empresarios de éxito.	3,50
La mayoría de la gente piensa que los empresarios son individuos competentes e ingeniosos.	3,94

Fuente: Encuesta Nacional a Expertos (NES) 2013

La mayoría de expertos consideraron que el elemento que mayormente fomenta la creación de empresa es que los empresarios que tienen éxito gozan de un gran reconocimiento y prestigio social que obtuvo el mayor puntaje y en segundo lugar con un 3,94 el elemento fue que la mayoría de la gente piensa que los empresarios son individuos competentes e ingeniosos.

Es importante resaltar en este punto como el factor que menor puntaje obtuvo por parte de los expertos fue el que considera que la creación de una nueva empresa es una forma adecuada para hacerse rico, ya que el emprendimiento ha sido considerado como opción para incrementar los ingresos o como una salida ante una crisis económica, pero ante estos resultados es claro que existen otro tipo de motivaciones a la hora de pensar en ser empresarios que no están ligadas al dinero.

Sin embargo, la inestabilidad de empleo para personas que pasan los 40 años los ha llevado a optar por la vida empresarial dadas sus condiciones y las del entorno, como por ejemplo los despidos o las dificultades para pensionarse, constituyen elementos que han ocasionado el aumento de las personas mayores en el emprendimiento, tanto así, que, según el diario El Tiempo⁷, por primera vez en

⁷ ECONOMÍA Y NEGOCIOS. Aumentan los ‘viejos’ que crean empresa en Colombia. En: El Tiempo [en línea]. (4 de Julio de 2014). Disponible en: <<http://www.eltiempo.com/economia/empresas/estudio-sobre-creacion-de-empresas-en-colombia/14203946>> [citado en 7 de septiembre de 2015]

mucho tiempo el rango de edad que está a la cabeza de la creación de nuevas empresas no es el conformado por jóvenes, sino por los que se encuentran entre los 35 y 44 años y para los de más edad la tendencia es igual.

Todo esto señala que el emprendimiento toma fuerza como una solución a problemáticas pertenecientes a diversos grupos sociales que perciben en la nueva empresa la posibilidad de aumentar sus ingresos hasta lograr una estabilidad económica.

Seleccionar la Creación de Empresas para la investigadora significa ajustar su conocimiento adquirido en la academia con su vida familiar, ya que ha incursionado en compañía de su esposo en un nuevo negocio de Arquitectura en Aluminio con la proyección de convertirlo en no solo el medio de manutención familiar sino también en una fuente de empleo y desarrollo para la ciudad.

Personalmente para la investigadora direccionar su carrera hacia el emprendimiento constituye el logro de una meta ya que desde el inicio de su carrera en Administración de Empresas visualizó que crear una empresa es el objetivo mayor para un Administrador dadas las condiciones complejas del entorno laboral y las oportunidades que hoy existen para hacer empresa.

Por último, el Aluminio Arquitectónico es la actividad con la cual la investigadora está más relacionada debido a la experiencia tenida a lo largo del tiempo y es así como presentar el proyecto para crear una empresa es la mejor alternativa para potenciar y estructurar el trabajo familiar.

1.1.2 Formulación

¿Cómo crear una empresa de Aluminio Arquitectónico en la ciudad de Cali?

1.1.3 Sistematización

● Aspectos de Mercadeo

- ¿Cuál es el tamaño del mercado y donde se encuentran ubicados?
- ¿Cuáles son las necesidades del mercado y cuáles son sus hábitos de consumo?
- ¿Cuáles empresas comercializan o producen el mismo tipo de producto o cuales ofrecen uno que lo pueda sustituir?

- ¿Cuáles son las principales debilidades y fortalezas del producto?
- ¿Cuáles son las estrategias de la mezcla de mercado (clientes, comunicación, canales de distribución y costos) que se van a seguir?
- ¿Cuál es el plan de venta y plan de consumo que se ejecutará en la empresa?
- De acuerdo a las perspectivas del mercado objetivo y los productos que se ofrecen ¿Qué ventas se puede proyectar para los próximos 3 años de funcionamiento?

● Aspectos Técnicos

- ¿Cuáles son las especificaciones técnicas, para la producción de dicho producto?
- ¿Cuál es la descripción técnica de cada producto a distribuir, en cuanto a diseño, tamaño, color, empaque y embalaje?
- ¿Cuál es el diagrama de flujo de los procesos de la empresa?
- ¿Qué requerimientos hay en cuanto a tecnología, mano de obra, distribución, transporte, materias primas e insumos?
- ¿Qué tipo de control se va a ejercer para medir la calidad del producto que se va a ofrecer?

● Aspectos Administrativos

- ¿Cuál será el direccionamiento estratégico de la empresa?, (Misión, Visión, Valores, Principios)
- ¿Cuál será la estructura organizacional de la empresa, que tipo de contratos se van a manejar y qué tipo de funciones se van a desempeñar en cada uno de los cargos?

● Aspectos Legales

- ¿Qué tipo de sociedad se va a constituir y por qué?
- ¿Qué trámites legales especiales se requieren para iniciar la empresa?

● Aspectos Económicos

- ¿Qué monto de inversión se requiere para iniciar este proyecto? y ¿Cuáles serían los medios o las entidades que lo financien?
- ¿Cuáles son los costos fijos, variables, y mixtos a manejar?
- ¿Cuál es el capital que se necesita durante los 3 años iniciales del proyecto?
- ¿Cuál es el margen de contribución unitario y la cantidad de productos que una vez vendidos, permitirán llegar al punto de equilibrio?
- Con base a lo anterior ¿cuál es el presupuesto de ingresos esperado?

● Aspectos Financieros

- ¿Cuál es el flujo de caja de las operaciones correspondientes a los tres primeros años de funcionamiento proyectados?
- ¿Cuáles son las proyecciones de los balances, estados de resultados y flujos de caja en el proyecto?
- Con base en la información recolectada en los estados financieros proyectados ¿Qué indicadores demuestran la viabilidad o no del proyecto?
- ¿Cuál es el valor presente neto de la operación y la tasa interna de retorno del inversionista? Ya sabiendo esto ¿Es factible el negocio?

1.2 JUSTIFICACIÓN

El Trabajo de Grado para un estudiante universitario de la Universidad del Valle “consiste en una aplicación teórica o teórico-práctica de los conocimientos y destrezas adquiridos en el proceso de formación profesional, para el análisis y solución de un determinado problema, dentro del área o campo de formación”⁸. En el Programa de Administración de Empresas esto tiene como principales objetivos posibilitar un acercamiento e intervención del estudiante con el entorno

⁸ Artículo 90 del Reglamento Estudiantil, Acuerdo No. 002 de Octubre 31/94 del consejo superior. Capítulo XIV.

organizacional, a su vez permitir que este entienda las problemáticas empresariales y aporte soluciones eficaces y responsables ante ellas.

Es así como la Creación de Empresas es una de las cuatro modalidades que contempla este programa para otorgar el título de Administrador de Empresas según lo establece la Resolución No. 023 de Febrero 21 de 2006, que define y reglamenta las opciones de grado de los programas de pregrado en la Facultad de Ciencias de la Administración, cuyo objeto es que el estudiante prepare y presente un plan de negocios para dar origen a una nueva empresa incentivando así el espíritu emprendedor en él⁹. En este sentido adquiere relevancia llevar a la praxis lo adquirido durante aproximadamente cinco años de academia, nutriendo el intelecto de teorías, técnicas y herramientas que en este nivel educativo es necesario ponerlo por obra.

La inclinación hacia el emprendimiento nace de la experiencia personal del autor, quien por situaciones familiares se introduce en el campo empresarial teniendo la oportunidad de experimentar lo que significa crear un nuevo negocio en el mundo real constatando la teoría en la práctica, viviendo las situaciones que afrontan los microempresarios en este país y de todo esto poder elegir el emprendimiento como la mejor opción para aplicar los conocimientos adquiridos en la educación superior. La experiencia que se ha tenido en el medio empresarial se enmarca en la actividad del aluminio arquitectónico, ya que en la parte familiar esta ha sido la habilidad adquirida y ejercida durante muchos años, la cual tiene un gran potencial no solo en la ciudad de Cali si no en todo el país en general. Esto se debe a que los materiales principales que son el aluminio y el vidrio tienen un gran movimiento y utilización en el sector de la construcción que es uno de los grandes jalonadores económicos del país y cuya tendencia es de mayor crecimiento, lo cual genera expectativas positivas frente a esta actividad que además de lo dicho se valoriza al transcurrir de los años pues en el caso del aluminio es un metal no precioso que posee cualidades excepcionales para la construcción eficiente y sostenible por ser liviano y durable.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo general

Realizar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa de arquitectura en aluminio en la ciudad de Cali

⁹ <http://administracion.univalle.edu.co/Programas/Pregrados/admon/trabajo-de-grado/modalidades-de-trabajo-de-grado.pdf>

1.3.2 Objetivos específicos

- Analizar los entornos para conocer las amenazas y oportunidades del sector del aluminio arquitectónico.
- Caracterizar el sector del aluminio arquitectónico de para conocer el ambiente competitivo.
- Realizar el estudio de referenciación (Benchmarking) para comparar las empresas más cercanas del sector del aluminio arquitectónico.
- Realizar el estudio de mercado: investigación de mercado y el plan de mercadeo del servicio.
- Realizar el estudio técnico para construir el diagrama de flujo del proceso, distribución de la planta, costos de adecuación, unidad de producción y mano de obra.
- Realizar el estudio financiero detallando las operaciones proyectadas a cinco años, construyendo proyecciones de los balances, estado de resultados y flujos de caja, determinando indicadores financieros que muestren la viabilidad o no del proyecto, y descifrando el valor neto de la operación y la tasa interna de retorno del inversionista para decretar la factibilidad del negocio.
- Realizar el estudio organizacional, para crear el direccionamiento estratégico de la empresa, efectuando el diagnóstico DOFA, estipulando su organigrama, y estableciendo las funciones de los cargos.
- Realizar el estudio legal para saber qué tipo de sociedad se va constituir y por qué. Y conocer los trámites legales especiales que se requieren.

1.4 MARCO DE REFERENCIA

1.4.1 Marco teórico

1.4.1.1 Importancia del Emprendimiento

La relevancia del emprendimiento en la historia de la humanidad es abrumante, su significado en el desarrollo de las culturas y civilizaciones es superlativo a pesar de

que el término se haya empezado a usar con fuerza hace pocos años, más su esencia es latente en el hombre desde su origen. De esta forma Varela¹⁰, hace mención del espíritu empresarial como un elemento básico en todo el proceso del desarrollo humano y cultural de la sociedad, asegura que por este espíritu se crearon las grandes culturas antiguas como la China, Fenicia, India, etc., también se dieron las exploraciones de Marco Polo, Cristóbal Colón, Fernando de Magallanes, entre otros y grandes transformaciones productivas son consecuencia de este estado.

En este mismo sentido, el emprendimiento le ha dado al ser humano las herramientas necesarias para impulsar el cambio, la renovación y transformación de las formas o estilos de vida mediante el anhelo de progreso y superación que conlleva, es por tal razón su importancia en medio de la sociedad¹¹.

1.4.1.2 El Emprendedor

A lo largo de la existencia del Ser Humano es visible el desarrollo que este ha impulsado en todos los ámbitos en los que se desenvuelve, es así como “el hombre es una criatura singular, posee un cúmulo de dones que lo hacen único entre los animales: a diferencia de ellos, no es una figura del paisaje; es un modelador de este” (Bronowski, Jacob, 1974, p.9).

Ser un emprendedor es la respuesta a muchas problemáticas y complejas situaciones que nos enmarca el devenir de este mundo. Pero ¿qué significa ser un emprendedor? La respuesta se da en lo dicho por Maximiano, A. C. A., &Chávez, S. J. L. (2008) quien señala que el que moviliza recursos y corre riesgos para iniciar organizaciones de negocios es un emprendedor. Esta palabra tiene su raíz en el latín *imprendedor* que traduce “tomar la decisión de realizar una tarea difícil y laboriosa.

La raíz francesa de esta palabra es congruente con el término *espíritu empresarial* comúnmente usado para denominar a aquellos que se deciden arriesgar para dar origen a una empresa.

Varela (1998) habla del Espíritu Empresarial como:

Esa fuerza, esa capacidad de realización, ese deseo de superación y progreso, esa habilidad creadora e innovadora, esa facilidad de administración de recursos, ese coraje para enfrentar situaciones inciertas, esa actitud mental que los orienta positivamente al éxito, esa aceptación del cambio, esa convicción de

¹⁰ VARELA VILLEGAS, Rodrigo. Innovación Empresarial. Colombia : ICESI, 1998, p. 18

¹¹ Ibid., p.18

confianza en sus facultades, esa capacidad para integrar a muchos hechos y circunstancias y para tomar decisiones con información incompleta. (p.18)

Este impulso de tomar riesgos fue lo que llevó a muchos hombres de la historia a ejecutar sus ideas desde cero, siendo hoy por hoy en referentes del mundo empresarial. Hablamos de personajes como Henry Ford, Bill Gates, Thomas Alba Edison, Steve Jobs, entre muchos otros que lograron impulsar el emprendimiento como un medio para aumentar el nivel y la calidad de la vida según Maximiano, A. C. A., &Chávez, S. J. L. (2008).

Este mismo autor nos señala que hay dos corrientes principales en los estudios sobre el emprendedor, la primera está guiada por los economistas quienes relacionan a una persona emprendedora con la innovación y el desarrollo económico y destaca a tres autores, el primero de ellos perteneciente al siglo XVIII que asoció la labor del emprendedor con la de un comerciante que compra un bien en un precio en el mercado para luego revenderlo a un precio distinto. Conforme a Maximiano et al. (2008), este fue el primero en identificar el papel del emprendedor en la economía.

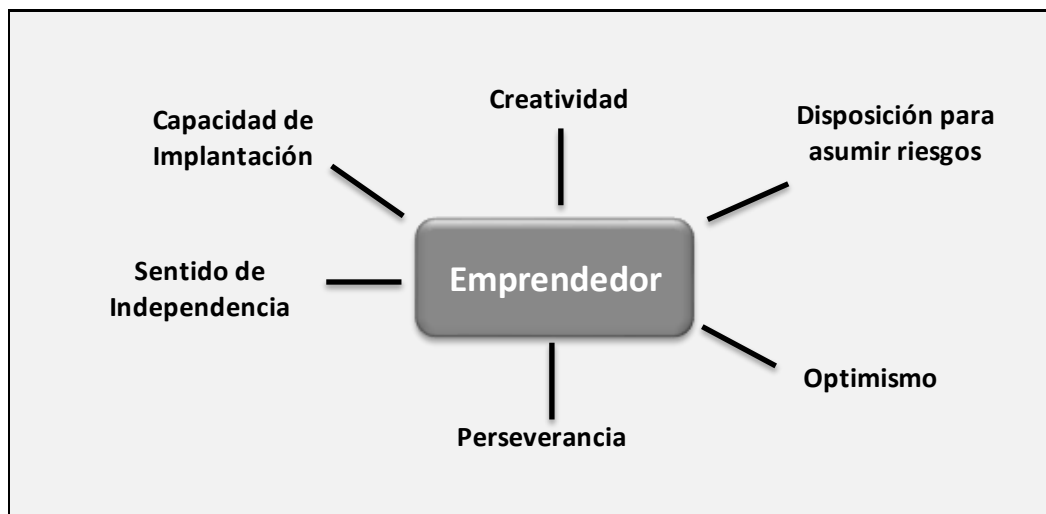
El segundo autor mencionado por la corriente de los economistas señala que “los emprendedores son capaces de alterar los recursos económicos de un área de baja productividad, transformándola en una de productividad y rentabilidad elevadas” (p.3)

El último autor de la corriente económica argumenta que la virtud fundamental del emprendedor radica en su capacidad de introducir los inventos a un contexto de mercado que requiere medios de producción, productos y organización.

La segunda corriente que estudia el emprendedor según Maximiano et al, es la que se centra en su comportamiento y “actitudes de creatividad, intuición y disposición para correr riesgos” (p. 2). Estos estudios ven al emprendedor desde la perspectiva conductual, desde lo que son más que de lo que hacen; se fija primordialmente en las características internas, humanas o biológicas de las cuales surgen ideas de negocio.

Algo importante que aclara el autor en mención en esta discusión es la diferencia entre ser empresario y ser emprendedor, lo cual tiene connotaciones diferentes en el campo de los negocios, pues ser un empresario no garantiza ser un emprendedor y viceversa, pues el primero es la figura formal de una organización mientras el segundo es el que ha dado origen, crecimiento y permanencia a un negocio mediante sus cualidades e ideas creativas. De ahí que un empresario debe ser continuamente un emprendedor para garantizar el éxito empresarial.

en este sentido cabe decir que existen unos rasgos representativos en aquel que es considerado un emprendedor, es decir, tiene un perfil que lo distingue. Maximiano et al, define este perfil en cinco categorías condensadas en la siguiente gráfica:



Fuente: Adaptado de Maximiano A. A. C. (2008) Administración para emprendedores: Fundamentos para la creación y gestión de nuevos negocios (p. 4). Ciudad de México: Pearson Educación.

El Emprendedor es creativo porque idea o imagina cosas; tiene capacidad de implantación al ejecutar lo que imagina, es decir, llevar a la realidad sus pensamientos; está dispuesto a asumir riesgos siendo este uno de los atributos más importantes pues es cierto que al iniciar un negocio hay más certeza de los costos y gastos que de los ingresos y la rentabilidad aun así el que tiene un espíritu emprendedor está dispuesto a afrontar estas situaciones; es perseverante y optimista ya que por lo regular el camino de un emprendedor está lleno de situaciones inciertas y de riesgo que solo son superadas mediante la continuidad y el esfuerzo extra; por último, el emprendedor tiene sentido de independencia que es un sentimiento de no depender ni trabajar para otros.

Tomar la decisión de ser un emprendedor tiene ventajas como desventajas y esto está estrechamente relacionado con el perfil de este. Por ejemplo, Maximiano et al, menciona esto y una ventaja es la autonomía, libertad o independencia de la persona que inicia un nuevo negocio, en palabras del autor " la satisfacción de ser su propio jefe es a mejor sensación que algunas personas pueden experimentar" (p.5). El desafío o sentimiento de realización es otra ventaja producto de la complacencia de hacer lo que se quiere, desarrollar la idea soñada. El control que se adquiere sobre las finanzas en donde ya no se depende de otros para tener un ingreso es la última ventaja señalada por este autor.

En cuanto a las desventajas hay tres mencionadas, la primera es la cantidad de esfuerzo que requiere un negocio cuando se empieza y claramente esto absorbe mucho más tiempo de lo normal. La sobrecarga de responsabilidades es la segunda desventaja pues el emprendedor está al frente de todo cuando inicia lo que lo puede llevar a cometer muchos errores y en negocios pequeños o nacientes es peligroso este punto pues una decisión equivocada puede costar la supervivencia de la empresa, siendo esta la última desventaja.

1.4.1.3 Plan de Negocios

Hasta el momento se ha dicho que el empresario es aquel que toma riesgos y decide incursionar en los negocios por su propia cuenta, pero Varela (1998) aclara que el empresario no se arriesga de una forma alocada, antes por el contrario este antes de iniciar un proyecto empresarial ha recolectado, analizado, procesado y evaluado la información que le permite definir la pertinencia y eficacia de su idea, a este análisis se le llama estudio de factibilidad o plan de negocio.

Varela (1998) explica el plan de negocio como un mecanismo para resolver las siguientes inquietudes:

- a. ¿qué es y en qué consiste el negocio?
- b. ¿quién dirigirá el negocio?
- c. ¿cuáles son las causas y razones de éxito?
- d. ¿cuáles son los mecanismos a utilizar para lograr las metas exitosas previstas?
- e. ¿qué recursos se requieren para llevar a cabo el negocio?

El plan de negocios se convierte en una herramienta para conocer en detalle el negocio que deseo iniciar cuando desconozco su dinámica y también para nutrir las expectativas personales frente a él.

En el siguiente listado, el mismo autor presenta las razones internas y externas más importantes para elaborar un plan de negocios:

1. Razones internas:

- permite hacer una evaluación potencial del negocio determina las variables críticas del negocio, o sea aquellas cuyas fluctuaciones podrían afectar sustancialmente el proyecto.
- Determina las variables que exigen control permanente.
- Permite identificar supuestos fatales para el éxito del negocio.
- Permite evaluar varios escenarios y varias estrategias de operación del proyecto.

- Brinda la posibilidad de explicar, justificar, proyectar y evaluar los supuestos de base del negocio.
- Permite reducir los riesgos del proyecto y tomar decisiones con mayor solidez informativa.
- Establece un plan de acción para todas las áreas de la organización.
- Mejora dramáticamente las probabilidades de éxito estratégico y táctico.
- Formula el primer plan estratégico del negocio y una serie de metas que permiten evaluar el desarrollo del plan estratégico
- entrega al empresario el primer presupuesto del negocio y con ello a primera herramienta administrativa del él.
- Da soluciones a potenciales dificultades que el proyecto pueda enfrentar.
- Permite conocer el detalle todas las facetas de negocio en muchos casos entrenarse en esas áreas.
- Evalúa el estado actual y futuro del negocio y de su ambiente.
- Establece objetivos y metas de corto y largo plazo.
- Define los requerimientos de recursos de todo tipo en un panorama de tiempo y las formas de consecución de ellos.
- Muestra la capacidad empresarial del empresario.

2. Razones externas:

- es la herramienta básica para la búsqueda y consecución de los recursos financieros del proyecto.
- Ayuda notablemente en la consecución de proveedores y de clientes.
- Permite conocer el ambiente en el cual se va a desenvolver el negocio.

En términos generales el plan de negocios es la carta de navegación del empresario que le delimita la ruta o el camino apropiado para conducir su negocio. Según Varela (1998), este plan tiene como propósito conocer y analizar cada una de las áreas del negocio y establecer las estrategias para direccionar al mismo. Por tal motivo, el proceso para elaborar un plan de negocios establece el estudio de una serie de etapas que si bien cada una tiene su finalidad y alcance están interrelacionadas por lo objetivos generales del negocio y es pertinente la retroalimentación entre ellas.

Al realizar el estudio de cada etapa del plan de negocio se obtienen una serie de variables que nos deben dar a conocer si el negocio es viable o si es necesario realizar cambios ya sea en algún elemento de estudio o en toda la orientación de la idea de negocio.

Algunas etapas pueden variar dependiendo de la naturaleza del negocio y el plan debe ajustarse a las necesidades propias de él de allí que cada estudio es particular y diferente.

Los componentes de análisis que conforma el plan de negocios son diez (Varela 1998); el primero se denomina “ANÁLISIS DE MERCADO” y su objetivo primordial es establecer con seguridad elementos como los clientes potenciales del producto o servicio, su aceptación del precio que se establezca, conocer la demanda, la pertinencia y efectividad de los medios de mercadeo y ventas, los canales de distribución a usar y las fortalezas y debilidades de la competencias. El autor manifiesta que este corresponde al estudio más complejo de realizar y quizá el más importante, ya que de su resultado depende la realización de los estudios siguientes.

El segundo estudio es el “ANÁLISIS TÉCNICO”, cuyo objeto es determinar si es posible producir el producto o servicio conforme a la cantidad demandada, calidad y costo necesario. Para dar alcance a este objetivo se establece el proceso productivo de la idea de negocio, los proveedores, el equipo, la tecnología, el recurso humano, los materiales, etc.

El tercer estudio es el “ANÁLISIS ECONÓMICO”, aquí se determinan los métodos económicos para evaluar el proyecto mediante la relación de las necesidades de inversión, los ingresos, los costos, gastos y la rentabilidad del proyecto.

El cuarto estudio está directamente relacionado con el anterior y es el “ANÁLISIS FINANCIERO” en donde se establecen los requerimientos financieros del proyecto, fuentes de financiación y sus condiciones y la posibilidad obtenerlas.

El quinto aspecto a analizar es el “ANÁLISIS ADMINISTRATIVO” en donde se define la estructura organizacional de acuerdo a las necesidades de la empresa, estableciendo cargos y sus perfiles.

El sexto componente es el “ANÁLISIS DE VALORES PERSONALES” que es donde se establece la posición del empresario frente a aspectos éticos, morales, legales y de gusto personal con la actividad propia del negocio.

El séptimo elemento es el “ANÁLISIS SOCIAL”, en donde se busca conocer el impacto que tiene el proyecto a la comunidad que rodea la ejecución del mismo. Se hace necesario este análisis debido a las consecuencias que puede generar una relación negativa con los grupos sociales.

El octavo estudio es el “ANÁLISIS DE INTANGIBLES” que considera los aspectos que no se cuantifican en los análisis anteriores.

El noveno componente es el “ANÁLISIS DE RIESGOS” en donde se procura establecer las consecuencias que se pueden generar al proyecto por cambios en las variables ya estudiadas.

La última etapa que considera Varela es que, con los estudios anteriores se realiza la Evaluación Integral de Negocio y de las estrategias identificadas.

1.4.2 Marco conceptual¹²

BENCHMARKING: Técnica de administración estratégica, para la búsqueda continua de las mejores prácticas de negocio y, aplicarlas a empresas o instituciones.

CALIDAD: Aquellas características del producto que responden a las necesidades del cliente.

CARGO: Conjunto de tareas y responsabilidades que constituyen el trabajo asignado a un solo empleado.

CLIMA ORGANIZACIONAL: Concepto que se refiere a las percepciones del personal de una organización con respecto al ambiente global en que desempeña sus funciones.

DIAGNÓSTICO: Etapa de la consultoría en la cual se describe, sin evaluarse, la situación actual de una organización, de un grupo o de una persona.

EFICACIA: Capacidad para determinar los objetivos adecuados "hacer lo indicado"

EFICIENCIA: Capacidad para reducir al mínimo los recursos usados para alcanzar los objetivos de la organización. "hacer las cosas bien".

EMPRENDEDOR: El iniciador de una nueva empresa o una organización nueva para esa empresa.

EMPRESA: unidad económico-social, integrada por elementos humanos, materiales y técnicos, que tiene el objetivo de obtener utilidades a través de su participación en el mercado de bienes y servicios. Para esto, hace uso de los factores productivos (trabajo, tierra y capital).

MIPYMES: el acrónimo de pequeña y mediana empresa. Se trata de la empresa mercantil, industrial o de otro tipo que tiene un número reducido de trabajadores y que registra ingresos moderados.

¹² Tomado de:

<http://faculty.ksu.edu.sa/belaichi/glosario/Glosario%20de%20terminos%20%20administrativos.pdf>
<http://definicion.de>

ESTRATEGIA: Esquema que contiene la determinación de los objetivos o propósitos de largo plazo de la empresa y los cursos de acción a seguir. Es la manera de organizar los recursos.

ENTORNO: Conjunto de elementos que rodean a una organización. Instituciones o fuerzas externas a la organización que tienen potencial para afectar su rendimiento.

ESTRATEGIA: Esquema que contiene la determinación de los objetivos o propósitos de largo plazo de la empresa y los cursos de acción a seguir. Es la manera de organizar los recursos.

ESTUDIO DE MERCADO: Es el diseño, recolección y análisis sistemático de información con relación a las características de un mercado específico.

GERENTE: Personal de una organización que tiene autoridad para tomar decisiones que comprometen a la misma.

INFLACIÓN: Aumento continuo y sostenido del nivel general de precios de la economía.

INFLUENCIA: La habilidad para hacer que otro haga algo, sin usar poder ni autoridad.

ORGANIZACIÓN: Proceso de arreglar la estructura de una organización y de coordinar sus métodos gerenciales y empleo de los recursos para alcanzar sus metas. Es un grupo relativamente estable de personas en un sistema estructurado y en evolución cuyos esfuerzos coordinados tienen por objeto alcanzar metas en ambiente dinámico.

LIDERAZGO: Proceso que ayuda a dirigir y movilizar personas y/o ideas. Influencia interpersonal ejercida en una situación, dirigida a la consecución de un objetivo.

MISIÓN: Propósito, finalidad que persigue en forma permanente o semipermanente una organización, un área o un departamento. Razón de ser de una organización.

NORMAS: Reglas para la conducta aceptada y esperada. Estándares de conducta aceptables en un grupo y compartidos por todos sus miembros.

PLANEACIÓN: Proceso de establecer objetivos y cursos de acción adecuados antes de iniciar la acción.

PRODUCTO: Es la salida de cualquier proceso.

RECESIÓN: Declinación de la actividad económica que usualmente se mide a través de la disminución del producto territorial bruto PTB.

ROL: Una serie de patrones esperados de conducta atribuidos a quien ocupa una posición dada en una unidad social.

TECNOLOGÍA: La forma en que la organización convierte insumos en bienes o servicios.

1.5 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1 Tipo de Investigación

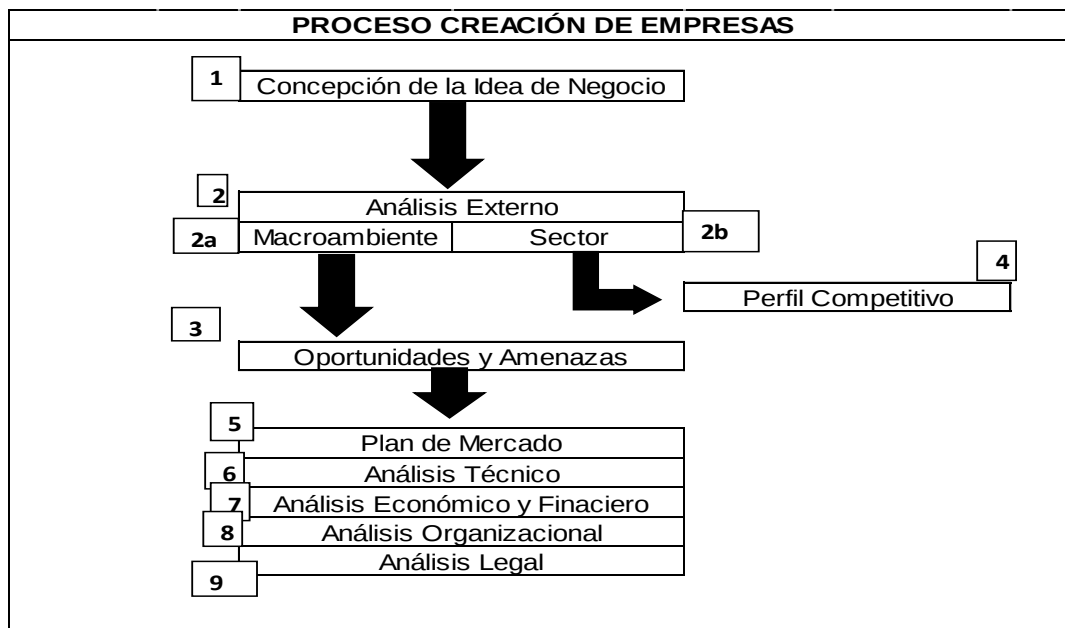
Teniendo en cuenta los tipos de investigación descritos por Hernández, S. R., Fernández, C. C., & Baptista, L. P. (2006), este trabajo se realiza con base en una investigación de tipo exploratorio teniendo en cuenta que lo que se busca es indagar el sector el sector de la construcción y más concretamente el del aluminio para verificar si es apropiado o no iniciar un negocio en dicho mercado. Para ello, se explora la información que permita una familiarización con el tema que al inicio es poco conocido por el emprendedor además permite conocer y acercarse a la realidad del mercado de la arquitectura en aluminio, determinar su dinámica y estado actual.

Mediante la exploración se busca comprender las tendencias del aluminio y vidrio en Colombia y en la ciudad de Cali, las condiciones del entorno que puedan afectar la viabilidad del proyecto, el comportamiento de la competencia en el sector, las características de las empresas que hoy existen en Colombia de la misma actividad y entre otros muchos más elementos.

Esta exploración está acompañada de un análisis de la información obtenida el cual permite diagnosticar el sector ya mencionado y plantear una empresa acorde a las tendencias y necesidades que enmarca la sociedad de hoy.

1.5.2 Método de Investigación

Gráfica 3. Proceso de Creación de Empresas



Fuente: Elaboración propia

1.5.3 Fuentes y Técnicas de recolección de información

Para la realización de este trabajo se han tomado como fuente de información las fuentes de tipo secundario en su mayoría dado los lineamientos para este tipo de estudio correspondiente a la creación de empresa, en donde se recurre mayormente a publicaciones, páginas web e informes estadísticos en general para obtener la documentación necesaria que permita el análisis del entorno del sector al cual se enfoca la idea de negocio.

Entre las fuentes externas más utilizadas en este trabajo se encuentran, en primer lugar, los reportes estadísticos del DANE anuales y trimestrales, en segundo lugar la documentación emitida por el Global Entrepreneurship Monitor o GEM Colombia, en tercer lugar los informes de la Cámara Colombiana de la Construcción CAMACOL, en cuarto lugar los datos estadísticos del Valle del Cauca y Santiago de Cali emitidos por la Gobernación y la Alcaldía y por último notas Económicas de el periódico El Portafolio, La República, El Tiempo y El País.

Los libros de emprendimiento y espíritu empresarial también hacen parte de las fuentes secundarias consultadas.

Por otra parte, para desarrollar algunos aspectos de este trabajo se hizo uso de fuentes primarias mediante la observación para obtener la información de la idea de

negocio, es decir, los datos concernientes a la evaluación que hace el emprendedor frente a la idea que desarrollará teniendo en cuenta su propio conocimiento.

1.5.4 Colaboradores

Las personas necesarias para este trabajo constituyen en primer lugar, el personal capacitado y experimentado en la arquitectura en Aluminio que pueda brindar información técnica a este estudio. En segundo lugar, los empresarios del sector, ya que sus aportes son de gran importancia para la construcción del modelo de negocio exitoso. En tercer lugar, los docentes, quienes con su conocimiento teórico-práctico orientan la creación formal de una empresa.

1.6 PRESUPUESTO

Tabla 4. Presupuesto

PRESUPUESTO		
	PERSONAL	UNIVERSIDAD
Libros y/o revistas	\$ 153.500	
Fotocopias y/o papelería	\$ 100.000	
Energía	\$ 90.000	
Transporte	\$ 480.000	
CD	\$ 10.000	
Asesoría docente		\$ 600.000
Internet	\$ 224.000	
TOTAL	\$ 1.057.500	\$ 600.000

Fuente: Elaboración propia

La persona a cargo de este estudio será la encargada de indagar y obtener la información pertinente para la investigación y financiara el presupuesto con sus propios fondos.

La Universidad facilitará el material bibliográfico necesario para obtener las bases teóricas del estudio, así como sus espacios físicos en los casos que se requiera, además, proporciona de su planta docente a un profesor que dirija la investigación con base en los lineamientos y parámetros académicos que el programa y la universidad establece.

1.7 CRONOGRAMA

Tabla 5. Cronograma de Actividades

ACTIVIDADES	2015																2016									
	SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO					
	7	14	21	28	4	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29
Realizar los aspectos metodológicos del estudio																										
Desarrollo de la idea de Negocio																										
Realizar el análisis del entorno e identificar las amenazas y oportunidades																										
Analizar el sector para definir el perfil competitivo de la empresa																										
Benchmarking																										
Estudio de Mercado																										
Estudio Técnico																										
Estudio Financiero																										
Estudio Organizacional																										
Estudio Legal																										

Fuente: Elaboración propia

2. IDEA DE NEGOCIO

2.1 IDEA

Esta idea de negocio consiste en la creación de una empresa de Aluminio Arquitectónico basada en el diseño y fabricación de productos para la remodelación de espacios en todo tipo de edificaciones utilizando como materiales principales el vidrio y el aluminio.

El negocio que se plantea establecer es una empresa cuya actividad principal es la producción y comercialización de arquitecturas en aluminio mediante la modalidad de pedido en la ciudad de Cali (quien necesita el negocio....empresas de la construcción, empresas, hogares en remodelación) y además ofrecer un servicio de remodelación y restauración de espacios con esta arquitectura. Se busca ofrecer un amplio portafolio de productos elaborados con el material principal que es el aluminio acompañado de otros elementos como el vidrio, conforme a los gustos y deseos del público. La empresa ofrecerá en conjunto con la fabricación de estos productos el servicio de instalación y mejoramiento dado el caso.

2.2 EVALUACIÓN DE LA IDEA DE NEGOCIO

¿El producto o servicio que tengo, es realmente mercadeable?, o sea, ¿Hay realmente clientes interesados en dichos productos / servicios?

Este tipo de productos tienen un alto movimiento en el mercado y es notorio el interés por las personas de adquirir productos en dichos materiales.

El auge que ha tenido en los últimos años la construcción en el país, siendo el sector que más aportó al PIB del 2014 con una participación del 9,9% y teniendo un comportamiento positivo desde hace más de una década ha impulsado el uso del aluminio arquitectónico en edificaciones y obras civiles para espacios como ventanas, cocinas, baños, puertas y zonas de oficios, de donde surgen los principales productos que se fabrican en este negocio.

¿Por qué están esos clientes interesados en mi producto o servicio?

Dadas las características o cualidades inherentes a los materiales usados en el aluminio arquitectónico – como firmeza, durabilidad, estabilidad, estética, lujo, protección, no oxidación, entre otras – hacen que las personas y empresas desean estos productos continuamente para sus espacios.

¿Es significativo mi mercado?

La magnitud del mercado es favorable para esta idea de negocio, ya que el interés por estos productos radica en dos amplios sectores de la sociedad que son los hogares y las empresas, los cuales constituyen una gran parte dentro de una ciudad

o país. Esto se explica porque los productos en aluminio y vidrio son indispensables para varias zonas de cualquier casa o edificio; por ejemplo, en unas ventanas son fundamentales e ineludibles los vidrios, pues son la base de la protección de un lugar hacia el exterior; o también, una división dentro del baño es primordial para garantizar la seguridad de las personas evitando caídas o humedades por filtraciones de agua.

¿Es posible llegar a esos clientes?

Al tratarse de este tipo de clientes, no hay dificultades u obstáculos para acceder a ellos, antes bien, este tipo de productos son buscados por hombres, mujeres y empresas que desean remodelar sus espacios conforme a sus necesidades.

¿Los mecanismos de acceso a los clientes están a mi alcance?

Los mecanismos para llegar al público referencia no son ajenos a esta idea de negocio, ya que las personas se interesan en estos productos mediante la exhibición en el punto de venta, catálogos de productos para la construcción, también a través de la recomendación de otros compradores, o simplemente con la información dada por un medio de publicidad. La empresa que se desea crear tiene acceso a la mayoría de los medios que se usan para llegar al cliente, pues en primer lugar, se cuenta actualmente con un punto de fabricación y venta en donde es posible hacer exhibición de los productos, en segundo lugar, se han realizado un buen número de ventas por medio de la recomendación de personas y empresas que han adquirido los productos que actualmente realiza la empresa, comprobando que es un mecanismo al cual ya se ha recurrido obteniendo buenos resultados.

Los medios a los cuales la empresa aún no ha accedido son los de publicidad que requieren de cierta inversión como volantes, cuñas radiales, pendones, etc. esto debido a que no se cuenta con la capacidad económica para hacerlo.

¿Existen competidores y qué tan frecuente es su posición?

El aluminio arquitectónico es una actividad con un fuerte movimiento en el comercio del país pues está inmerso en el sector de la construcción cuyo dinamismo es bastante notable en la economía nacional y por ende hay una fuerte presencia de competidores. En el caso de la ciudad de Cali, la mayor proporción de empresas de aluminio arquitectónico se concentran en el centro de la ciudad que es la zona en donde se sitúan la mayoría de distribuidores de aluminio, vidrio y demás accesorios y materiales utilizados en esta actividad.

¿Tengo ventajas sobre los productos / servicios de la competencia?

La ventaja con la cual cuenta este negocio en comparación con la competencia radica en la presentación del material principal que es el aluminio, ya que se observa que en las empresas que hay hoy en día de aluminio arquitectónico no se conserva la apariencia impecable de este material, generando en los clientes insatisfacción al no recibir un trabajo en las condiciones que debe tener un producto nuevo cuya imagen es intachable. En varias de estas empresas se carece de interés por conservar las condiciones de belleza y pulcritud de los materiales debido a que su preocupación recae más en vender sin importar la calidad intrínseca de lo que se vende. Por esta razón, la empresa que se pretende consolidar tiene una notoria ventaja en este aspecto ya que logra cumplir con las expectativas del cliente en cuanto a la apariencia del producto que se le entrega. Esto se logra por el esfuerzo del propietario por evitar el contacto del aluminio y el vidrio con cualquier objeto o condición que lo pueda deteriorar con rayones, manchas, perforaciones y demás acciones que puedan ser perjudiciales para el material.

¿Qué desventajas tengo sobre los productos / servicios de la competencia?

Las desventajas existentes en cuanto a los productos y servicios de la competencia y este negocio son en primera instancia la variedad en la oferta de productos y servicios.

Dado que esta empresa fue iniciada por una persona que por conocer de esta actividad decidió incursionar como microempresario y establecer un lugar para fabricar todo tipo de elementos para la arquitectura en aluminio teniendo como principal capital su conocimiento pero a su vez poca liquidez para invertir sustancialmente en este proyecto, no hay la suficiente capacidad monetaria para ofrecer al público una variedad de productos o servicios, pues sin duda para lograr esto se necesita de maquinaria, equipos, vehículos, insumos, tecnología y personal calificado; al no contar con esto se limita la oferta condicionándola a lo que se pueda hacer con los recursos que existan. De ahí que el principal obstáculo para llegar al nivel de la competencia sea la apreciación anteriormente mencionada.

En síntesis a primera y más fuerte desventaja respecto de la competencia es la capacidad financiera que impide agregar y variar más la actual oferta.

En segundo lugar, el posicionamiento que hoy en día tienen los productos de la competencia por su trayectoria en el mercado constituye otra de las desventajas, pues este negocio por ser relativamente nuevo en este mercado no posee el reconocimiento y confiabilidad suficiente en el público y es normal que surjan sentimientos de temor o recelo por quien tenga necesidad de algún elemento de arquitectura en aluminio.

Por último, nos encontramos con una desventaja de nivel técnico en cuanto que a pesar de que es muy buena la calidad de lo que se fabrica hay rezago en la

aplicación de nuevas técnicas y tendencias del aluminio arquitectónicos y a su vez el ajuste de lo se tiene hoy.

¿Cuáles son los usos directos, alternos y complementarios de mi producto / servicio?

Los usos directos del aluminio arquitectónico son, en primer lugar, embellecer espacios en estructuras cuya arquitectura va ser de aluminio, es decir en lugares como fachadas, ventanas, baños, oficinas, garajes, puertas, cielos falsos, etc. Se trata de que a través de esta arquitectura las edificaciones adquieran condiciones óptimas de seguridad y comodidad.

Como uso alternativo se encuentra que el aluminio es utilizado como un insumo para una gran cantidad de productos que no están relacionados directamente con las edificaciones, como por ejemplo, se usa en la producción de bases de neveras, también es usado como materia prima en la elaboración de bicicletas, etc.

El uso complementario del aluminio se da en la carpintería en madera y ebanistería, es empleado como pieza decorativa en las cocinas integrales dada la característica que tiene la perfilera en aluminio hace que este tipo de creaciones tengan un mejor acabado.

¿Cuál es la situación del sector en el que voy a entrar? ¿Ha estado creciendo o decreciendo? ¿Se ha fundado o cerrado negocios en este sector el último año? ¿Cuál es la tendencia?

El sector actual del aluminio arquitectónico se encuentra en un estado sobresaliente para ingresar en él ya que tiene y ha tenido a lo largo del tiempo un movimiento importante a nivel nacional y regional en los lugares donde se comercia.

Este sector ha estado en crecimiento pues el aluminio ha trasladado su uso a muchos más objetos, su potencial a lo largo del tiempo se ha aprovechado cada vez más por tratarse de un metal liviano favorece a las necesidades de edificación actuales, que requieren elementos firmes, duraderos y a la vez de poco peso.

El mercado del aluminio arquitectónico ha estado en crecimiento por la aparición de nuevos negocios no solo en el área en donde se concentran mayormente sino que a lo largo de la ciudad de Cali es notoria la proliferación de locales cuya actividad es el aluminio. Además de esto, algo que indica que es un sector en alza es el crecimiento, constancia y permanencia de las empresas que llevan bastante tiempo en este negocio, las cuales han aumentado su capacidad productiva con más maquinaria y abarcando un mayor espacio físico para ello pudiendo así brindar un portafolio más amplio de productos y servicios.

A grandes rasgos este es el panorama actual del sector del aluminio arquitectónico indicándonos un futuro interesante que tiende a un crecimiento amplio en la región.

¿Conozco o tengo acceso a la tecnología para elaborar el producto con la tecnología deseada?

La tecnología que se necesita para este negocio es totalmente conocida para realizar los productos más esenciales en aluminio y vidrio. Acceder a ella no es un tema complejo ya que está disponible en el mercado. En la actualidad no se cuenta con toda la maquinaria deseada debido a no poseer el capital suficiente, sin embargo, no es una inversión incapaz de obtener.

¿Existe la disponibilidad de insumos para la producción?

La ventaja de este negocio radica en varios aspectos, uno de ellos es la disponibilidad de la materia prima que la constituye el mismo aluminio, ya que muy cerca al área metropolitana de la ciudad de Cali se encuentra la planta de producción de aluminio en Colombia que es Alúmina, ubicada en la Cr32 11-101 Acopi Yumbo. Desde esta planta se entrega el metal a los principales distribuidores de la ciudad que como se mencionó anteriormente están concentrados en el centro de la ciudad. Esto significa una gran ventaja para el negocio pues disminuye costo y facilita la negociación.

Un segundo aspecto es la experiencia que tiene el actual encargado del negocio (esposo de la investigadora) en la arquitectura en aluminio, quien durante muchos años ha practicado esta actividad desarrollando diversas estructuras y productos con el aluminio y el vidrio. Esta experiencia es un punto bastante favorable en el sentido en que coloca a la empresa a la delantera frente a los demás negocios, pues nos ha permitido ingresar al sector con mayor confianza basada a la experticia obtenida lo largo de los años.

En la zona donde preferiblemente debe estar ubicada la empresa hay espacios físicos para ubicarla, son locales comerciales que pueden ser arrendados o comprados para esta actividad, con las características necesarias de ubicación, tamaño y precio. La ventaja es que el centro de la ciudad tiene varias áreas de influencia donde hay un tráfico numeroso de personas y vehículos lo que nos da la posibilidad de escoger un espacio.

En suma, en toda la ciudad de Cali existen espacios adecuados para situar esta empresa, claro está que hay algunos lugares más apropiados que otros pero hay una percepción favorable en cuanto a los espacios físicos para este negocio.

¿Existen espacios físicos adecuados disponibles en la zona en que se debe establecer el negocio?

Los recursos físicos para este negocio están completamente disponibles, no existen problemas para adquirir los implementos necesarios ya que la mayoría son de uso frecuente y generalizado en el amplio sector de la construcción y en otros campos, por lo cual no hay impedimentos fuertes para no tenerlos.

¿Cuál es, en orden de magnitud, la inversión requerida? ¿Hay posibilidades de conseguirla?

La magnitud de la inversión para poner en marcha una empresa de aluminio arquitectónico se da en términos de la maquinaria, las herramientas de construcción, accesorios, los materiales de fabricación y gastos fijos como arriendo y servicios públicos. A modo de un leve acercamiento a la inversión se presenta la siguiente proyección:

Tabla 6. Aproximación Monto inversión

INVERSIÓN FIJA	
Maquinaria y Equipos	\$2.500.000
INVERSIÓN VARIABLE	
Materiales (aluminio, vidrio, empaques, Acrílico, icopor, etc.)	\$5.000.000
Accesorios	\$800.000
GASTOS FIJOS*mensuales	
Arriendo	\$250.000
Servicios Públicos	\$120.000
<u>TOTAL</u>	<u>\$8.670.000</u>

Fuente: Elaboración propia

A groso modo la magnitud de la inversión requerida solo para iniciar este negocio a una escala pequeña es de \$8.670.000. Esto es tan solo un acercamiento a lo que es realmente la inversión pero nos indica un monto base a tener en cuenta.

Así pues, podemos decir que hay posibilidades de conseguir esta suma de dinero, conociendo claro está que es una cifra inicial y que con estudios posteriores se va ajustar más a la realidad.

En el aluminio arquitectónico son muchos los productos que se fabrican, entre ellos están las divisiones de baño y oficina, ventanas, cocinas integrales, puertas, garajes, etc., que involucra muchos procesos productivos que varían entre un producto otro pero a su vez hay prácticas comunes como es la medición que el tomar la medidas en la edificación, también el corte del aluminio, el ensamble de piezas, el pulido y la instalación. Estas actividades son recurrentes en cualquier estructura que se fabrique en aluminio.

Todas estas prácticas me parecen totalmente manejables ya que como se ha mencionado es un trabajo que ya se ha realizado por parte de mi esposo quien es actualmente el que está al frente de la empresa, por lo tanto no hay dificultades para llevar a cabo estas prácticas.

Las prácticas comerciales de esta empresa se basan en la visita a clientes potenciales en donde se presentan los productos y servicios como soluciones estructurales a sus espacios. Con estas visitas se desarrolla una investigación de mercados en donde se captan las necesidades, deseos y expectativas de los clientes para así determinar las características de los productos y servicios que debe fabricar la empresa para suplir estos requerimientos.

También, la observación del entorno en cuanto a las variaciones de precios y oferta de la competencia hace parte de las prácticas comerciales de este negocio para evaluar y contrastar el portafolio de la empresa, si está o no acorde con los avances y tendencias del sector.

Sumado a esto, se ejecutan estrategias de divulgación o comunicación para ser conocidos por el público con medios como volantes, tarjetas, blogs y páginas web. Los productos en aluminio y sus servicios asociados son vendidos y distribuidos por la empresa directamente aunque en algunos casos se contratan vehículos para la entrega de trabajos. La venta se desarrolla en los puntos de fábrica principalmente. Estos mecanismos comerciales son manejables en este proyecto pues en el momento se aplican en el lugar donde está situado el negocio y no hay restricción alguna para su implementación.

¿Qué tipo de personal necesito? ¿Qué capacitación debe tener? ¿Existe ese personal y es contratable?

El tipo de personal que se necesita son preferiblemente hombres para la parte operativa, teniendo en cuenta las tareas pesadas que en esta actividad se realizan. Este personal debe contar con experiencia en el manejo del aluminio y del vidrio, con un nivel de capacitación básico ya que lo que más importante es el dominio del material.

Para la parte administrativa no hay distinción de género, la cualificación se centra en las características de cada cargo.

Este tipo de personal es contratable pues se ajusta al nivel de capacidad de muchas personas, además porque en los últimos años ha aumentado la enseñanza formal en el tema de la carpintería en aluminio por intuiciones oficiales como el SENA en alianza con las empresas privadas del sector del aluminio y vidrio.

¿Es el margen de utilidad atractivo?

El margen de utilidad que proporciona este negocio es alrededor del 40 o 50 por ciento sobre la inversión total de un producto elaborado en aluminio y vidrio pero adicional a ello hay un margen de utilidad un poco menor resultante de los materiales usados, pues regularmente al valor de la materia prima se le adiciona un porcentaje para obtener una ganancia adicional por estos elementos. Teniendo en cuenta estos aspectos encontramos un margen atractivo en esta idea de negocio.

¿Las expectativas de liquidez del negocio son favorables?

Este negocio tiene unas expectativas favorables de liquidez basados en que los productos que se fabrican en su mayoría son elaborados bajo pedido sabiendo que no es posible tener un stock de ventanas, puertas o estructuras pues las dimensiones de las edificaciones varían significativamente y se necesita tener una medida en detalle. Para iniciar el proceso de fabricación el cliente debe entregar un anticipo del 50% y al realizar la entrega el cliente cancela el 50% restante del valor cotizado. Este punto garantiza una liquidez constante conforme sea la demanda pues bajo este modelo se asegura el valor de la inversión de cada producto.

¿Existen problemas legales? ¿Éticos? ¿Morales? ¿Familiares?

Para esta idea empresarial no existe ningún tipo de problema ético ni legal pues no es una actividad ilícita que sancione la ley, antes bien está contemplada dentro del código del comercio como una actividad comercial sujeta a ley. Tampoco hay impedimentos morales ni familiares.

¿Se ajusta el negocio a mis gustos y deseos?

Esta actividad se ajusta a mis gustos y deseos personales y profesionales ya que me permite desarrollar capacidades creativas para modificar espacios en las construcciones y edificaciones.

¿Existen dificultades ambientales o sociales?

Para esta idea de negocio no existen dificultades de tipo social pues no afecta grupos o comunidades negativamente, antes bien, propende por el desarrollo comunitario al convertirse en una fuente de empleo.

Por la parte ambiental, puede existir un problema en cuanto a la contaminación auditiva que genera la maquinaria que se utiliza en esta actividad como la acolilladora, troquel o el taladro que en un momento dado puede causar molestia a la comunidad cercana a la empresa.

¿Qué exigencias en tiempo puede tener el negocio? ¿Dispongo de él?

El tiempo de dedicación que exige este negocio sin duda obedece a una jornada regular de trabajo comprendida por ocho horas diarias, no obstante por tratarse de un proceso de fabricación bajo pedido es muy probable que sea necesario invertir una cantidad de tiempo superior a la legalmente establecida con el fin de cumplir ante el cliente, aun así no es una situación constante para esta empresa.

¿Necesito socios? ¿Tengo candidatos?

Los socios no son una necesidad sentida en este negocio, es decir que se puede ejecutar por una sola persona.

¿Está mi familia de acuerdo?

Hay una aprobación generalizada en mi familia con esta idea, partiendo del hecho que surge de mi núcleo familiar siendo mi esposo quien actualmente ejerce esta actividad.

¿Cuáles son los puntos de falla del negocio?

Los puntos de falla del negocio se dan en la variabilidad de la demanda de estructuras en aluminio y servicios relacionados pues así como hay tiempos de alto movimiento, así mismo llegan momentos estáticos en donde se disminuye significativamente la demanda. Esta fluctuación e inestabilidad en la demanda es una falla en este negocio.

¿Qué es lo que más desconozco del negocio?

Lo que más desconozco del negocio actualmente son las características, componentes y especificaciones físicas y técnicas del aluminio, para determinar y conocer más a profundidad sus beneficios y utilidades y así descubrir en qué otras cosas puede ser usado. Al conocer muy poco del aluminio me posiciona en desventaja frente a la competencia, ya que se limita el portafolio de productos y servicios por ignorar otras utilidades de este preciado metal.

¿Es aceptable el nivel de satisfacción personal en la implementación de esta idea?

El nivel de satisfacción personal ante la implementación de esta idea es grande ya que me proporciona alegría poner en marcha la actividad que desempeñamos a nivel familiar y poder estructurar la idea para dar una proyección de crecimiento a esta idea.

3. ANÁLISIS DEL ENTORNO

3.1 ENTORNO GEOFÍSICO

Santiago de Cali, capital del Departamento del Valle del Cauca es una ciudad fundada en el año 1536 por Sebastián de Belalcázar, considerada la tercera más poblada en Colombia y es una de las ciudades de más antigüedad en este país y de todo el continente americano.

Ilustración 1. Mapa de Colombia



Fuente: Google

Su ubicación está en el valle del río Cauca uno de los más importantes de Colombia, está rodeado en su lado occidental por los emblemáticos farallones de Cali, limita al norte con los municipios de Yumbo y la Cumbre, al noroccidente con Dagua al nororiente con Palmira, al oriente con Candelaria, al sur con Jamundí y al suroccidente con Buenaventura.

Ilustración 2. Mapa del Valle del Cauca



Fuente: Google

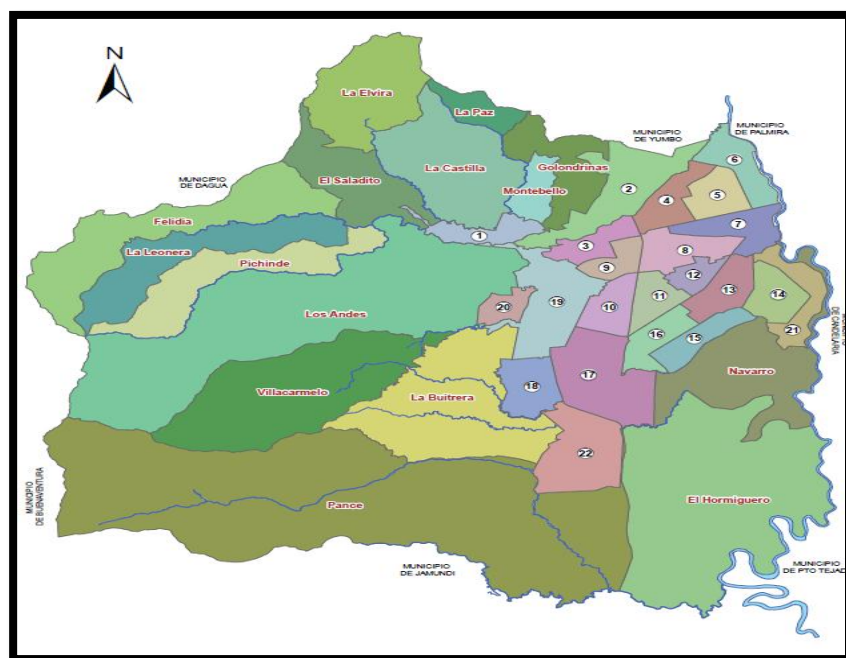
Es precisamente esta ubicación la que ha representado una ventaja económica para Cali, pues está a tan solo 100 km del puerto del Pacífico colombiano más importante por donde transita más del 50% del comercio internacional del país (Cámara de Comercio de Cali, 2015) y al 12 km de Yumbo capital industrial del valle, además es paso obligado para el viaje hacia el país del Ecuador pues esta ciudad está atravesada por la vía panamericana. Lo que convierte a Cali en una de las ciudades más estratégicas del país. En el siguiente cuadro se presenta la descripción de otros componentes de la ciudad:

Tabla 7. Situación geográfica, superficie y clima 2012-2013

Descripción	Valor
Latitud norte	3°27'26"
Longitud oeste (Meridiano de Greenwich)	76°31'42"
Altura sobre el nivel del mar (m) (Coordenadas 110.000N, 110.000E)	1,070
Altura máxima (m) (Farallones)	4,070
Altura mínima (m) (Oriente)	950
Superficie total del Municipio (km ²)	560.3
Comunas (km ²)	120.9
Corregimientos (km ²)	437.2
Protección río Cauca (km ²)	2.2
Suelo urbano (km ²)	120.9
Suelo rural (km ²)	410.9
Suelo de expansión (km ²)	16.5
Suelo suburbano (km ²)	9.7
Suelo de protección río Cauca (km ²)	2.2
Temperatura promedio (°C)	24.7
Precipitación anual (mm)	1,019.2

Fuente: IGAC, DAP, CVC, IDEAM

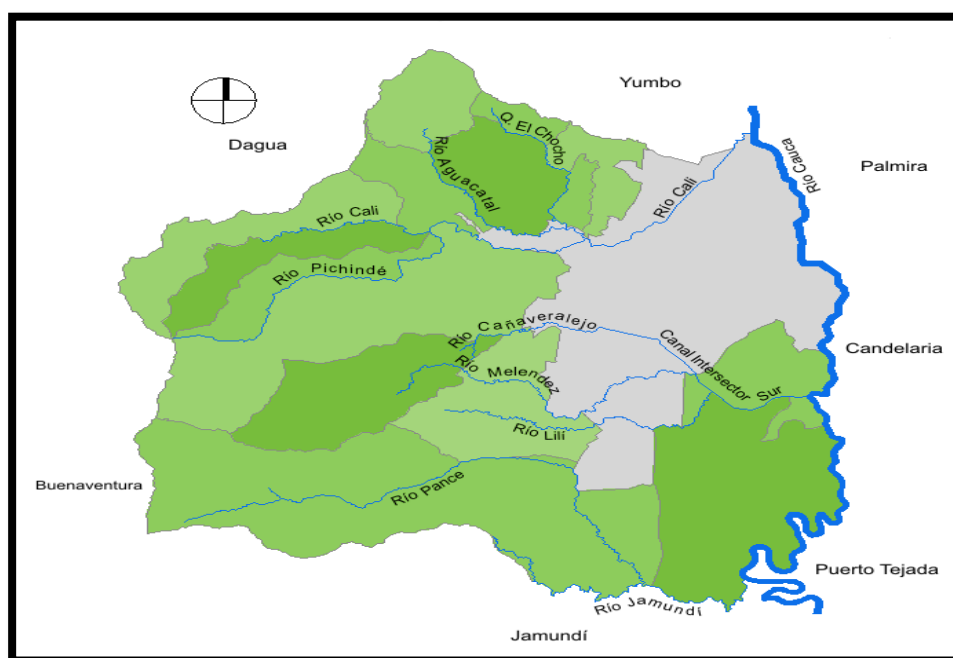
Ilustración 3. División política y administrativa de Cali



Fuente: Cali en cifras 2013

El principal río de Cali es el Cauca cuyo tránsito se concentra en el oriente de la ciudad y que es alimentado por la desembocadura de cuatro de los ocho ríos de la ciudad, son el río Cali, Meléndez, Cañaveralajo y Lili, a estos tres últimos se les denomina el canal interceptor CVC sur. Los otros cuatro ríos son el Aguacatal, Pichindé, Pance y la quebrada del Chocho.

Ilustración 4. Mapa Hidrográfico de Cali



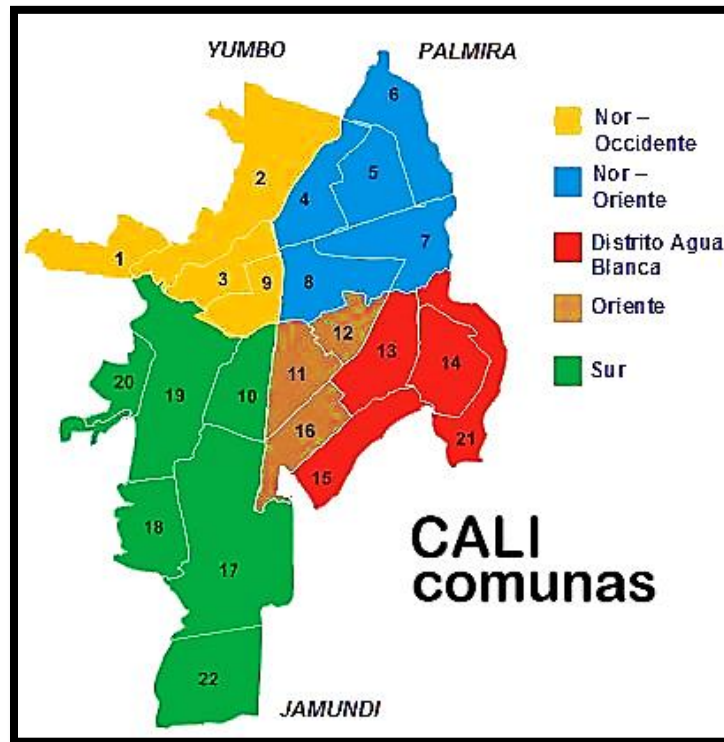
Fuente: Cali en cifras 2013

El clima de la ciudad se cataloga como de sabana tropical, un promedio de temperatura de 25°C tiene dos tipos de estaciones invierno y verano, las predominantemente secas se dan entre diciembre y febrero y de julio a agosto y los tiempos de lluvia son de marzo a mayo y septiembre a noviembre. En el año 1979 se presentaron los cambios más notables en la temperatura obteniendo 4°C en junio y 45°C en agosto, saliéndose del promedio de temperatura alta y baja que es de 30°C y 18°C respectivamente.

El sector sur de la ciudad tiende a tener más lluvias que en el norte debido a que la altitud es de 4.000 metros en el primero y de 2.000 metros en el segundo. La humedad relativa de la ciudad es de 73,5%(Wikipedia, s.f.).

El suelo de la ciudad de Cali está clasificado como de expansión urbana, suburbana y rural, dividida en su área metropolitana por 22 comunas y en el área rural con 15 corregimientos, vista así desde el mapa político de la ciudad:

Ilustración 5. Mapa político de Cali



Fuente: Cali en cifras 2013

Tabla 8. Código y Nombre de Corregimientos de Cali

Código	Nombre
5100	NAVARRO
5200	EL HORMIGUERO
5300	PANCE
5400	LA BUITRERA
5500	VILLACARMELO
5600	LOS ANDES
5700	PICHINDÉ
5800	LA LEONERA

Fuente: Cali en cifras 2013

5900	FELIDIA
6000	EL SALADITO
6100	LA ELVIRA
6200	LA CASTILLA
6300	LA PAZ
6400	MONTEBELLO
6500	GOLONDRINAS

3.1.1 Variables claves del Entorno Geofísico

Tabla 9. Variables claves del Entorno Geofísico

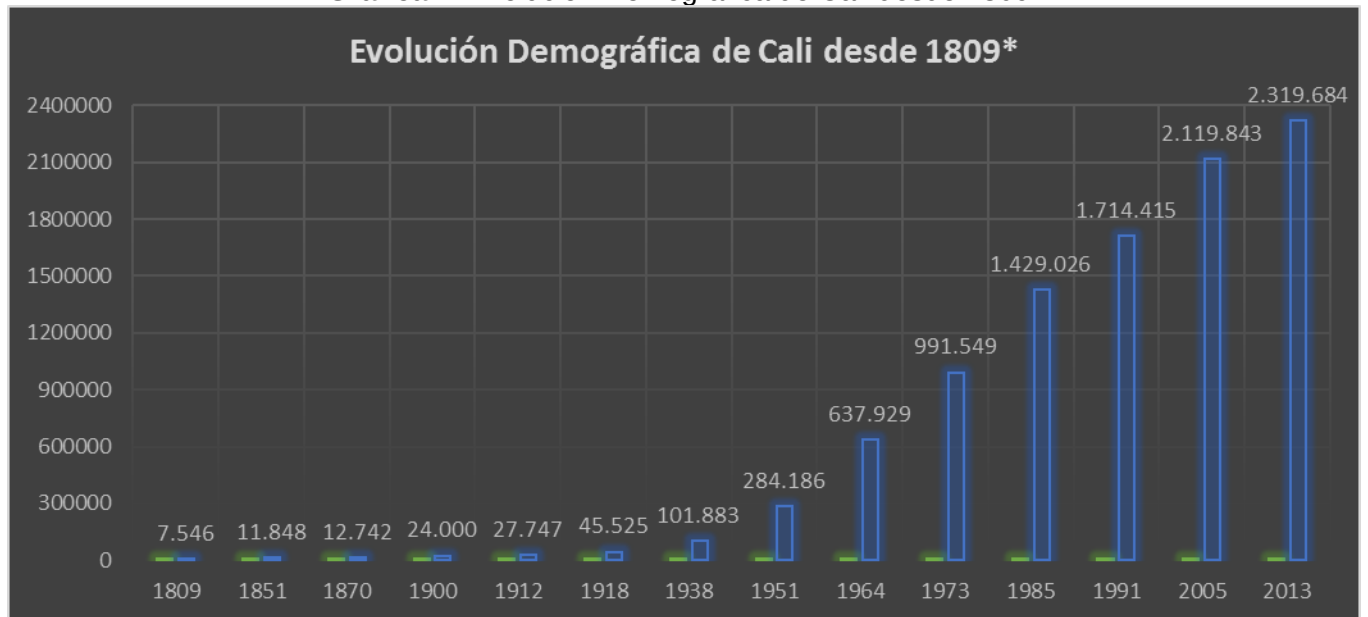
Variable	O/A	OM	Om	AM	Am
Ubicación geográfica estratégica	O	X			
Acceso a recursos hídricos	O		X		
Acceso a puerto marítimo	O		X		

Fuente: Elaboración propia

3.2 ENTORNO DEMOGRÁFICO

3.2.1 Población

Gráfica 4. Evolución Demográfica de Cali desde 1809

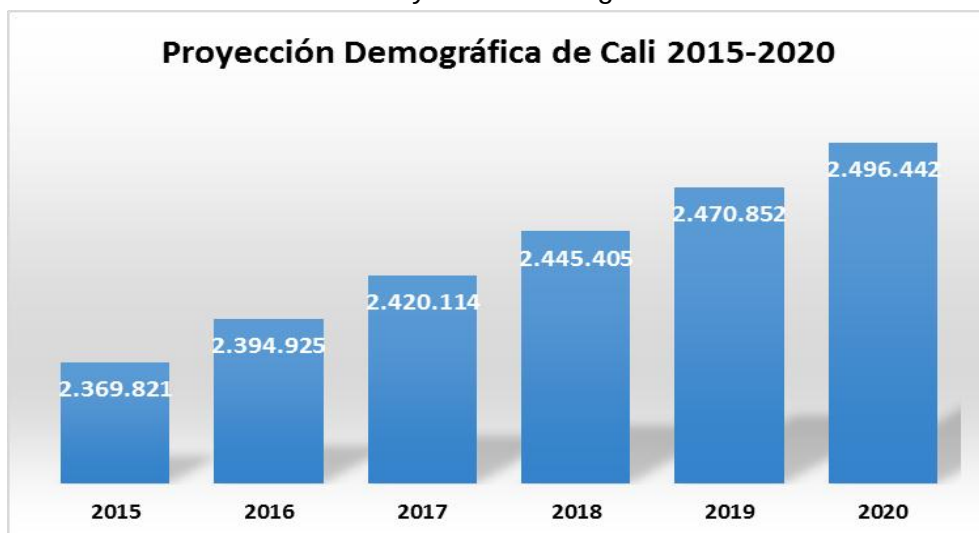


Fuente: Adaptado de Wikipedia

Santiago de Cali es la tercera ciudad con más habitantes en Colombia después de Bogotá y Medellín, su población corresponde aproximadamente al 4,92% de todo el país y según proyecciones del DANE para el año 2020 se espera que participe un 9.53% en la población la cual ha evolucionado de la siguiente manera:

Como se observa, la ciudad presenta un crecimiento constante e ininterrumpido a lo largo de los años, el número de habitantes en 204 años pasó de ser 7.546 a 2.319.684. Este crecimiento es el que ha convertido a Cali en la tercera ciudad más importante de Colombia.

Gráfica 5. Proyección Demográfica de Cali 2015-2020

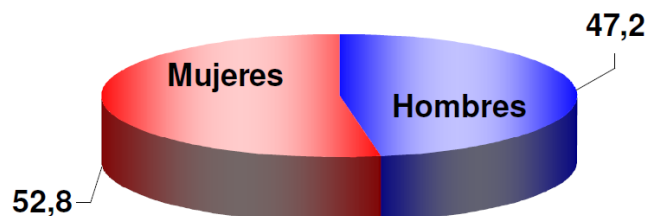


Fuente: Adaptación con datos del DANE

Esta proyección manifiesta una misma tendencia de crecimiento de la población caleña, pero en menor número. Si bien hay un aumento en los habitantes de la ciudad año tras años es menor al presentado en la gráfica 4 en donde se daba un aumento bastante notorio al transcurrir del tiempo.

La distribución de la población en términos de género arroja que el 52,8% son mujeres y el 47,2% son hombres según el DANE

Gráfica 6. Población por sexo Colombia

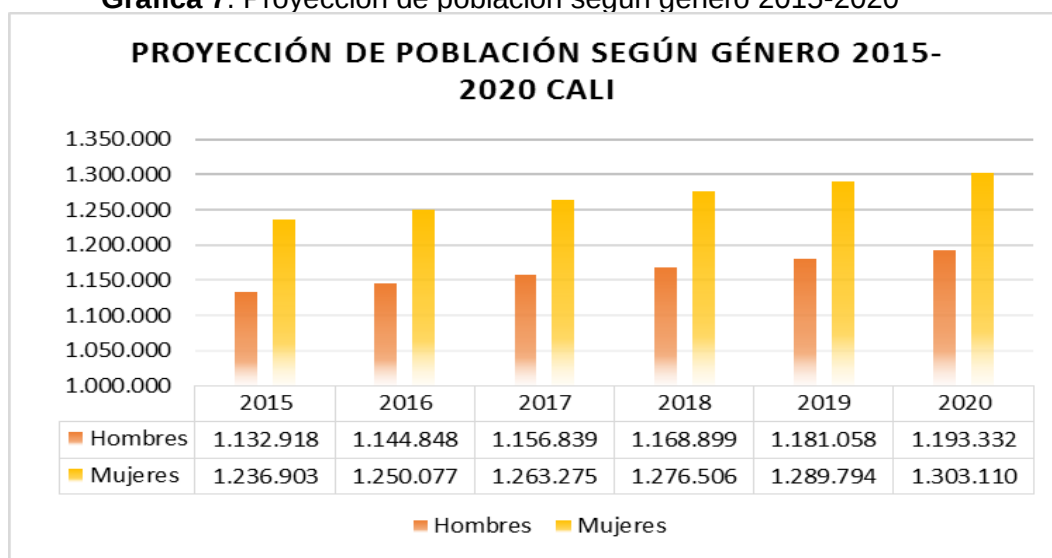


Fuente: DANE

Se puede observar cómo es superior la cantidad de mujeres que hay en la ciudad respecto a la de los hombres que en cifras se traduce en una cantidad de 1.236.903 de mujeres y 1.132.918 de hombres, la diferencia es de 103.985 mujeres más que hombres (Alcaldía de Santiago de Cali, 2014).

La distribución poblacional de hombres y mujeres proyectado al 2020 para la ciudad de Cali mantiene la tendencia mayoritaria de mujeres por encima de los hombres conforme a los datos del DANE condensados en la siguiente gráfica:

Gráfica 7. Proyección de población según género 2015-2020



Fuente: Elaboración propia.

Cali es una ciudad de personas jóvenes ya que la mayor parte de la población se concentra en el rango de los 20 a 24 años como se observa en el siguiente cuadro:

Tabla 10. Proyección de población por grupos de edad y sexo en Cali 2012-2014

Edad	2012			2013			2014		
	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer
Total	2,294,653	1,097,219	1,197,434	2,319,684	1,109,106	1,210,578	2,344,734	1,120,994	1,223,740
0 - 4	176,625	90,512	86,113	176,573	90,495	86,078	176,530	90,428	86,102
5 - 9	178,066	90,158	87,908	177,655	90,138	87,517	177,637	90,305	87,332
10 - 14	190,686	96,418	94,268	188,345	95,130	93,215	186,312	94,052	92,260
15 - 19	202,169	102,780	99,389	201,670	102,464	99,206	200,711	101,887	98,824
20 - 24	201,482	101,684	99,798	203,093	102,716	100,377	204,535	103,595	100,940
25 - 29	196,610	96,335	100,275	197,628	97,469	100,159	198,581	98,563	100,018
30 - 34	181,998	87,179	94,819	185,608	89,026	96,582	188,809	90,778	98,031
35 - 39	160,250	76,210	84,040	163,724	77,857	85,867	167,585	79,681	87,904
40 - 44	153,729	71,605	82,124	152,862	71,452	81,410	152,569	71,549	81,020
45 - 49	153,611	70,239	83,372	154,090	70,451	83,639	153,943	70,409	83,534
50 - 54	134,913	60,259	74,654	139,784	62,628	77,156	143,947	64,662	79,285
55 - 59	107,033	46,889	60,144	111,537	48,728	62,809	116,233	50,708	65,525
60 - 64	82,290	35,885	46,405	86,008	37,363	48,645	89,839	38,868	50,971
65 - 69	60,280	26,057	34,223	63,239	27,191	36,048	66,389	28,387	38,002
70 - 74	45,364	18,702	26,662	46,177	19,122	27,055	47,457	19,692	27,765
75 - 79	34,606	13,267	21,339	35,758	13,591	22,167	36,698	13,896	22,802
80 y +	34,941	13,040	21,901	35,933	13,285	22,648	36,959	13,534	23,425

Fuente: Proyecciones de población municipal 2005-2020 / DANE

Este comportamiento es tendencia en los cuatro años que muestra el cuadro y seguidamente el rango de 25 a 29 años es el segundo en tener la mayor población de la ciudad marcada con color verde la tercera concentración poblacional. Esto confirma que esta ciudad es de gente joven en su mayoría y adolescente en gran proporción. La menor proporción de los habitantes caleños están en el rango que va de los 75 a 79 años.

Otro análisis que resulta de este cuadro es que, aunque en términos totales hay más mujeres que hombres en las edades que van de 0 a 24 años son más numerosos los hombres, a partir de los 25 años en adelante la situación cambia y las mujeres pasan a ser mayoría. De ahí en adelante es muy marcada la diferencia que hay en la cantidad de personas de ambos géneros siendo en el rango de 55 a 59 años en donde hay más personas del sexo femenino según esta proyección.

Esta es una situación bastante interesante pues permite sacar conclusiones respecto a comportamientos sociales en esta ciudad que hace que los hombres

sean menos a partir de cierta edad y sea una situación generalizada desde los 25 años hasta los 80 años y más.

Los habitantes de Cali están en su mayoría en el área metropolitana conformado por 22 comunas, la proyección del DANE para el 2015 es de 2.333.212 personas en la cabecera de la ciudad y un total de 36.616 habitantes en los corregimientos. En el siguiente cuadro se muestra la distribución por cada comuna y corregimiento:

Tabla 11. Proyección población según total cabecera y resto en Cali 2009-2015

Descripción	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
TOTAL CALI	2,219,714	2,244,639	2,269,630	2,294,643	2,319,655	2,344,703	2,369,829
Cabecera	2,183,055	2,207,994	2,232,996	2,258,017	2,283,035	2,308,086	2,333,213
Comuna 1	72,172	74,729	77,348	80,028	82,768	85,569	88,432
Comuna 2	103,781	105,499	107,256	109,050	110,879	112,746	114,651
Comuna 3	45,743	45,843	45,949	46,057	46,169	46,283	46,400
Comuna 4	55,358	55,012	54,673	54,339	54,011	53,687	53,369
Comuna 5	106,425	107,379	108,332	109,280	110,221	111,157	112,089
Comuna 6	179,401	181,165	182,922	184,668	186,402	188,124	189,837
Comuna 7	74,438	73,913	73,393	72,876	72,360	71,846	71,334
Comuna 8	101,226	101,400	101,585	101,777	101,974	102,177	102,388
Comuna 9	47,243	46,848	46,462	46,083	45,712	45,349	44,994
Comuna 10	108,206	108,639	109,078	109,520	109,962	110,407	110,854
Comuna 11	103,698	104,302	104,910	105,518	106,125	106,731	107,339
Comuna 12	67,937	67,751	67,571	67,394	67,221	67,049	66,881
Comuna 13	175,339	175,688	176,056	176,437	176,827	177,228	177,641
Comuna 14	161,427	163,405	165,342	167,237	169,091	170,909	172,696
Comuna 15	140,379	143,612	146,818	149,995	153,144	156,267	159,369
Comuna 16	100,915	101,974	103,028	104,075	105,113	106,145	107,170
Comuna 17	120,540	123,676	126,835	130,014	133,211	136,428	139,665
Comuna 18	110,038	113,474	116,966	120,510	124,105	127,752	131,453
Comuna 19	107,200	108,156	109,115	110,074	111,032	111,989	112,947
Comuna 20	67,242	67,587	67,934	68,283	68,631	68,980	69,331
Comuna 21	99,117	101,550	103,879	106,113	108,261	110,332	112,336
Comuna 22	9,435	9,718	10,003	10,290	10,578	10,868	11,160
Otros¹	25,794	26,677	27,545	28,399	29,238	30,064	30,876

Fuente: Cali en cifras 2013

En los años presentados en el cuadro la comuna en donde hay mayor cantidad de personas es la 6 y la que le sigue es la 13. En los corregimientos el que mayor habitantes tiene es el de Montebello, en donde la proyección para el 2015 es de 9.037 habitantes, el que le sigue es los Andes con 4.633 para el mismo años. Un aspecto que se analiza con este cuadro es que la mayoría de las comunas presentan un comportamiento de crecimiento en sus habitantes a lo largo de los años a excepción de las comunas 4, 7 y 9 que presentan disminución, pero en el caso de los corregimientos ocurre lo contrario pues en su mayoría la población decrece levemente al pasar del tiempo, claro está con algunas salvedades como La Buitrera, Los Andes y Golondrinas que han aumentado en los años presentados.

3.2.2 Natalidad

Para el año 2014 de acuerdo con los datos del DANE en Cali nacieron hubo un total de 27.695 nacimientos de los cuales 14.602 eran hombres y 13.493 eran mujeres. Según se va a mostrar en el siguiente cuadro la tendencia del año 2006 al 2012 es de una disminución en los nacimientos en la ciudad:

Tabla 12. Nacimientos y defunciones 2006-2012

Descripción	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Nacimientos	30,687	30,770	30,749	29,940	28,296	29,179	29,044 ^p
Defunciones generales	11,616	11,606	11,653	12,123	12,258	12,390	12,424
Defunciones menores de un año	357	369	393	292	292	275	271
Tasa mortalidad x 1000 habitantes	5.4	5.3	5.3	5.5	5.5	5.5	5.4
Tasa de mortalidad infantil	11.6	12.0	12.8	9.8	10.3	9.4	9.3 ^p
Esperanza de vida al nacer	73.2	73.4	73.6	73.8	74.0	74.1	74.2
Promedio de edad al morir	58.3	58.6	58.6	58.5	58.8	59.2	59.8
Índice vital de Spears (NV./Def.)	3.0	3.1	3.1	2.9	2.9	2.9	2.3
Índice de Swaroop (Def>50) (%)	70.4	70.5	70.5	69.7	70.2	70.6	71.7

Fuente: Dane, Secretaría de Salud Municipal, DAP

Fuente: Cali en cifras 2013

Fuente: Cali en cifras 2013

Tabla 13. Quince primeras causas de mortalidad en Cali.

Causas	2005		2006		2007		2008	
	No.	Orden	No.	Orden	No.	Orden	No.	Orden
Homicidios	1,560	1	1,515	1	1,523	1	1,461	1
Enfermedades hipertensivas	839	5	936	2	831	3	950	2
Enfermedades cerebrovasculares	906	2	891	3	984	2	934	3
Otras enfermedades del aparato respiratorio	783	4	743	4	707	5	788	4
Enfermedades isquémicas del corazón	684	3	735	5	719	4	652	5
Otras neumonías	482	7	540	6	514	6	518	6
Otras formas de enfermedades del corazón	598	6	515	7	500	7	500	7
Tumor maligno de hígado y vías biliares	288	11	314	11	312	10	315	10
Diabetes mellitus	450	8	436	8	424	8	401	8
Accidentes de vehículos de motor	318	9	358	9	384	9	342	9
Tumor maligno tráquea bronquios y pulmón	252	13	254	12	267	12	245	12
Tumor maligno del estomago	313	10	314	10	283	11	278	11
Otras enfermedades del aparato digestivo	218	15	245	13	221	13	234	13
Resto de tumores malignos	215	14	228	14	216	14	194	15
SIDA	201	12	224	15	213	15	201	14
Resto de causas	3,362		3,368		3,508		3,640	
Total causas	11,469		11,616		11,606		11,653	

Contrastando los nacimientos con las defunciones el comportamiento es inverso, pues mientras que los primeros disminuyen los segundos aumentan, es decir, que en este lapso los que nacen son cada vez más pocos y los que mueren aumentan. Según un informe realizado por el diario El País de Cali¹³ el 52% de los nacimientos corresponden a hombres y el 48% a mujeres, la tasa de fecundidad es de 1,6% hijos por mujer en la ciudad, cifra que ha decrecido pues según indica el informe en los años 60 era de 6 hijos por mujer, en los 70 de 4.5, en los 80 eran 3 hijos y para el año 1993 el promedio fue de 2.1.

La cantidad de hijos que tiene una mujer está relacionada con el nivel socioeconómico de la misma, siendo así que las mujeres en Cali de estratos bajos tienen el doble de hijos que las de nivel económico alto.

El cuadro anterior se observa que la tasa mortalidad por 1.000 habitantes tiene un comportamiento similar, con poca variación entre 2006 y 2012. Según datos del DANE para el 2014 en la ciudad de Cali se registraron 11.990 defunciones de las cuales 6.557 fueron de hombres y 5.433 de mujeres, de estas muertes la mayoría, es decir, 1.531 fueron por enfermedades isquémicas del corazón mientras que por homicidios fueron 1.307 fallecimientos. Las principales causas de mortalidad en la ciudad se presentan entre el 2005 y 2012 fueron las siguientes:

¹³ NOTICIAS. Informe exclusivo: conozca aquí todo sobre los bebés que nacen cada año en Cali. En: El País [en línea]. (13 de Agosto de 2012). Disponible en: < <http://www.elpais.com.co/elpais/cali/noticias/conozca-todo-sobre-bebes-nacen-cada-ano-cali> > [citado en 5 de Octubre de 2015]

Tabla 14. Quince primeras causas de mortalidad en Cali 2005-2012

Causas	2005		2006		2007		2008	
	No.	Orden	No.	Orden	No.	Orden	No.	Orden
Homicidios	1,560	1	1,515	1	1,523	1	1,461	1
Enfermedades hipertensivas	839	5	936	2	831	3	950	2
Enfermedades cerebrovasculares	906	2	891	3	984	2	934	3
Otras enfermedades del aparato respiratorio	783	4	743	4	707	5	788	4
Enfermedades isquémicas del corazón	684	3	735	5	719	4	652	5
Otras neumonías	482	7	540	6	514	6	518	6
Otras formas de enfermedades del corazón	598	6	515	7	500	7	500	7
Tumor maligno de hígado y vías biliares	288	11	314	11	312	10	315	10
Diabetes mellitus	450	8	436	8	424	8	401	8
Accidentes de vehículos de motor	318	9	358	9	384	9	342	9
Tumor maligno tráquea bronquios y pulmón	252	13	254	12	267	12	245	12
Tumor maligno del estómago	313	10	314	10	283	11	278	11
Otras enfermedades del aparato digestivo	218	15	245	13	221	13	234	13
Resto de tumores malignos	215	14	228	14	216	14	194	15
SIDA	201	12	224	15	213	15	201	14
Resto de causas	3,362		3,368		3,508		3,640	
Total causas	11,469		11,616		11,606		11,653	

Causas	2009		2010		2011		2012	
	No.	Orden	No.	Orden	No.	Orden	No.	Orden
Homicidios	1,794	1	1,827	1	1,904	1	1,859	1
Enfermedades hipertensivas	874	3	894	3	987	2	973	2
Enfermedades cerebrovasculares	942	2	921	2	893	3	843	3
Otras enfermedades del aparato respiratorio	735	4	710	4	752	4	741	4
Enfermedades isquémicas del corazón	625	5	673	5	691	5	740	5
Otras neumonías	567	6	615	6	582	6	685	6
Otras formas de enfermedades del corazón	553	7	512	7	510	7	476	7
Tumor maligno de hígado y vías biliares	389	8	363	8	343	8	398	8
Diabetes mellitus	344	10	316	10	330	9	322	9
Accidentes de vehículos de motor	371	9	339	9	291	11	320	10
Tumor maligno tráquea bronquios y pulmón	278	13	260	13	273	13	275	11
Tumor maligno del estómago	283	12	297	11	291	12	270	12
Otras enfermedades del aparato digestivo	290	11	261	12	296	10	267	13
Resto de tumores malignos	247	14	240	14	222	14	236	14
SIDA	190	15	199	17	214	15	195	20
Resto de causas	3,641		3,831		3,811		3,824	
Total causas	12,123		12,258		12,390		12,424	

Fuente: Cali en cifras 2013

En los 12 años presentados son los homicidios la fuente número uno de muertes en Cali, con una cifra para el 2005 de 1.560 muertes y en el 2012 1.859 defunciones por esta razón; es notable el crecimiento de los casos presentados por homicidios, lo que permite concluir que Cali es una ciudad de riesgo por la ocurrencia de hechos violentos. La segunda causa de defunciones en Cali en el rango presentado son las enfermedades cardiovasculares e hipertensivas.

Según los rangos de edad, desde el año 2009 se evidencia que las muertes de personas entre los 15 y 19 años aumentan especialmente en los hombres como se muestra en el siguiente cuadro:

Tabla 15. Mortalidad por género, según grupos de edad en Cali 2009 – 2012

Edad/género	2009		2010		2011		2012	
	H	M	H	M	H	M	H	M
TOTAL	5,042	6,928	5,195	7,036	5,222	7,195	7,182	5,242
0-6 días	65	71	55	66	57	71	57	46
7-28 días	28	31	33	34	22	25	30	33
29-364 días	56	49	53	67	46	49	63	42
<1 año	149	151	141	167	125	145	150	121
1 - 4	30	35	35	43	31	37	31	36
5 - 9	23	29	20	18	24	21	30	17
10 - 14	30	54	24	45	31	41	39	25
15 - 19	53	391	67	394	52	423	414	44
20 - 24	55	453	61	458	58	445	478	58
25 - 29	69	439	72	422	74	423	389	63
30 - 34	78	322	84	346	69	358	325	74
35 - 39	92	265	87	271	91	308	273	83
40 - 44	136	267	121	259	140	269	253	130
45 - 49	174	297	187	291	178	286	300	162
50 - 54	192	302	239	327	228	329	301	201
55 - 59	240	390	264	364	271	359	376	254
60 - 64	294	425	278	417	323	390	444	311
65 - 69	407	500	412	484	382	475	491	382
70 - 74	520	586	503	564	526	610	589	501
75 - 79	636	649	671	646	635	672	690	670
80 - 84	680	596	725	666	750	697	689	759
85 - 89	599	432	590	458	635	477	493	669
90 +	562	332	606	351	583	400	417	670
Sin especificar	23	13	8	45	16	30	10	12

Fuente: Cali en Cifras 2013

A partir de los 40 años las muertes de hombre y mujeres en la ciudad pasan de 100 y en las edades en donde hay más defunciones es de los 70 a 84 años.

La tasa de mortalidad infantil en Cali es una de las más bajas del país, 12 por cada 1.000 niños nacidos vivos, está muy por debajo del promedio nacional que es de 26 por cada 1.000 niños y del promedio mundial que es de 54 por cada 1.000 niños. Esta tendencia de disminución de la TMI se presenta en la ciudad desde la década de los 70 y es un hecho favorable para la ciudad ya que da un referente positivo de las políticas que se adoptan para garantizar la vida y bienestar de los niños.

3.2.3 Variables claves del entorno demográfico

Tabla 16. Variables claves del entorno demográfico

Variable	O/A	OM	Om	AM	Am
Mayor proporción de la población entre 25 y 29 años	O		X		
Género femenino con mayor porcentaje en el total de la población	O		X		
Aumento de defunciones en la ciudad a lo largo del tiempo.	A				X
Homicidios principal causa de muerte en Cali.	A			X	
Número de Nacimientos con tendencia decreciente	A			X	
La Tasa de Mortalidad en los niños con un bajo porcentaje	O		X		

Fuente: Elaboración propia

3.3 ENTORNO ECONÓMICO

El panorama económico de Colombia en los últimos años ha sido optimista y prometedor por el buen comportamiento de los principales indicadores económicos como el PIB, la inflación, la política fiscal, que según el presidente Juan Manuel Santos, esta última ha sido reconocida a nivel internacional por su pertinencia y eficacia para el fortalecimiento económico del país (Contraloría General de la República, 2014).

Aspectos como el mantenimiento del desempleo en un solo dígito, el dinamismo de la inversión extranjera en el país y la reducción de la pobreza hacen de Colombia una de las mejores economías de la región, al punto de ser invitada a hacer parte del grupo de países con las mejores políticas económicas OCDE¹⁴ en el cual, hasta el momento hacen parte solo dos países suramericanos.

Es de resaltar que a pesar de la inestabilidad económica en varios países del mundo como China, Estados Unidos, Venezuela, la Unión Europea entre otros, Colombia no ha permitido que sus impactos sean tan representativos como deberían de ser.

¹⁴ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) agrupa a 34 países miembros y su misión es promover políticas que mejoren el bienestar económico y social de las personas alrededor del mundo. En: OCDE [en línea]. Disponible en: < <http://www.oecd.org/centrodemexico/laocde/> [citado el 8 de Octubre de 2015]

Sin embargo, los acontecimientos mundiales más recientes han afectado con gran vehemencia la solides económica del país y el más representativo ha sido la caída del precio internacional del petróleo, situación que impacta directamente el nivel de ingresos del país ya que la mayor parte de las exportaciones provienen de los hidrocarburos y al disminuirse las entradas por este mineral la estabilidad económica y financiera se ha visto comprometida. El FMI ha hecho una advertencia respecto al crecimiento económico del 2015 debido a la caída de los precios del petróleo en donde se espera que este sea del 3.4%, pero aun así, la autoridad económica da un parte positivo para los años siguientes.

Ante este contexto el gobierno nacional ha respondido con el fortalecimiento de otros sectores económicos que pueden representar un aumento en los ingresos nacionales, dentro de los cuales se encuentra la construcción e infraestructura.

Esta situación ha repercutido también en la tasa de cambio cuyo comportamiento es inversamente proporcional al precio internacional del petróleo lo que significa que ante esta situación de baja en los precios de este último, se evidencia un aumento en la tasa de cambio. Esto sin duda ha generado efectos negativos para un amplio sector de la economía colombiana desestimulando el consumo de productos importados, reduciendo el turismo y aumentando los costos de los procesos productivos cuyos insumos son traídos de otros países (Blue Radio, 2015).

Aun así, las expectativas para la economía colombiana no son del todo negativas, se sigue manteniendo una proyección de crecimiento, por lo que el gobierno nacional ha ajustado sus políticas en pro de consolidar el desarrollo que el país viene construyendo años atrás buscando dinamizar la demanda doméstica, potenciar los tratados de libre comercio vigentes y aumentar las exportaciones principalmente a Estados Unidos aprovechando su recuperación (ANDI, 2014).

3.3.1 Comportamiento del PIB

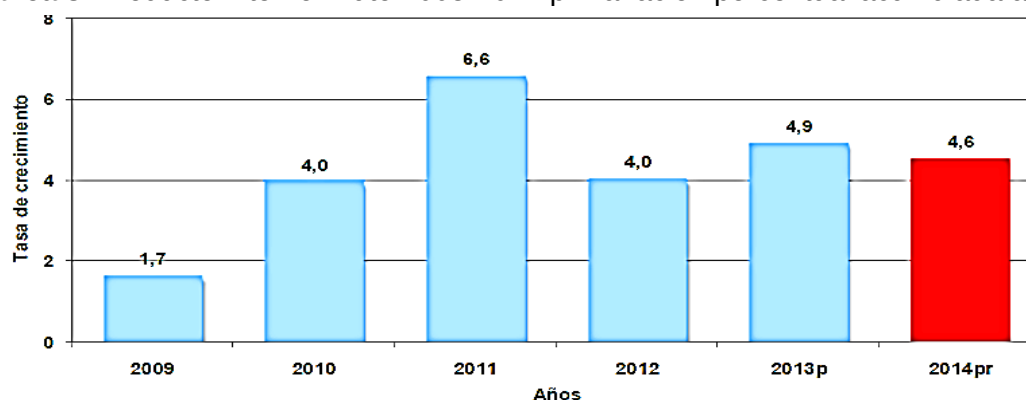
Según datos del DANE¹⁵ la economía colombiana en el 2014 creció un 4,6% en donde ocho ramas de actividad presentaron crecimiento, cuatro de ellas por encima del 4,6%, destacándose el sector de la construcción que como viene ocurriendo en años anteriores presenta un buen ritmo en la economía nacional.

¹⁵ DANE. Producto Interno Bruto. Cuatro Trimestre y Total año 2014. En: DANE [en línea].

Disponible en: <

https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/presen_PIB_IVtrim14.pdf > [citado el 9 de Octubre de 2015]

Gráfica 8. Producto Interno Bruto 2005-2014 pr Variación porcentual acumulada anual

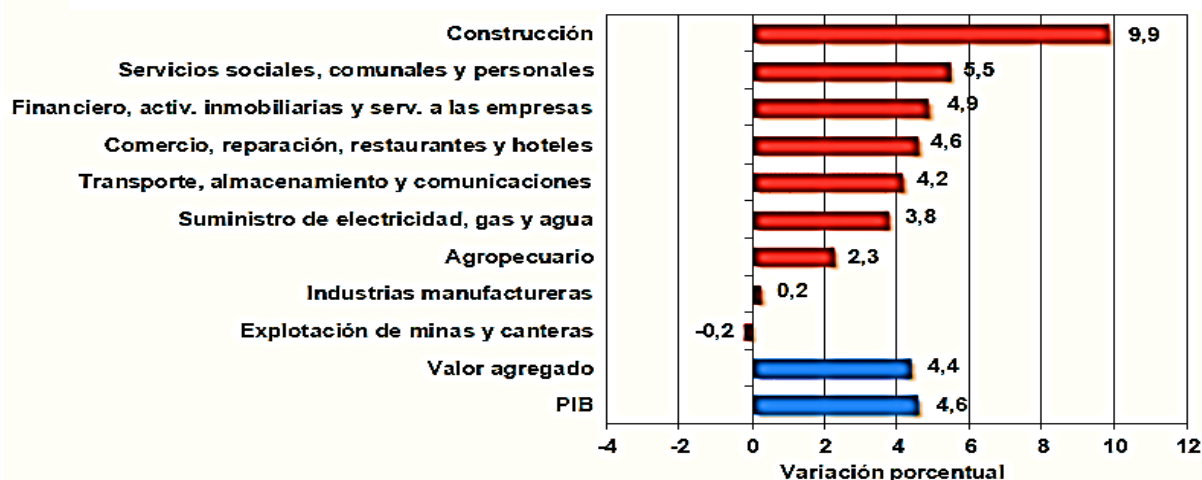


Fuente: DANE

A pesar de no lograr un crecimiento igual o superior al del año anterior, se resalta la tendencia de recuperación que tiene la economía actualmente.

Entrando en detalle respecto al comportamiento por ramas de actividad del PIB con respecto al año inmediatamente anterior, es notable la variación positiva de ocho de los once sectores como se muestra en la siguiente gráfica:

Gráfica 9. Variación porcentual acumulada anual del PIB por grandes ramas de la actividad económica 2014/2013



Fuente: DANE

La construcción sigue siendo el sector “jalonador” de la economía con una variación positiva del 9,9% comportamiento tendencia en los últimos años. Para esta idea de negocio esta situación es bastante prometedora pues manifiesta el buen momento del sector y es un indicador que se suma a la viabilidad de esta empresa. Los

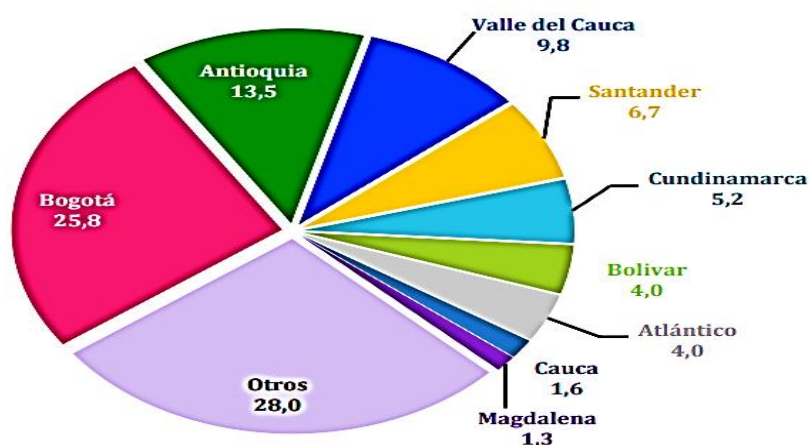
servicios sociales, comunales y personales, el sector financiero y el comercio también datan de un estado positivo e importante dentro de la economía del país.

El sector manufacturero continúa con un bajo ritmo, aunque no es negativo para el año 2015, si demarca un estado de desaceleración que buscar ser contrarrestado con diversas políticas enfocadas a dar impulso a este sector por parte del gobierno nacional.

La única rama que tiene un porcentaje de variación negativo respecto al 2013 es la de explotación de minas y canteras, pero a pesar de esto el DANE señala que hubo un crecimiento en los minerales no metálicos del 10,6%, y en carbón de 3,6%.

El PIB del Valle del Cauca en el año 2013 fue de 48.433 miles de millones de pesos (DANE, 2015) y represento el 9,8% del PIB nacional.

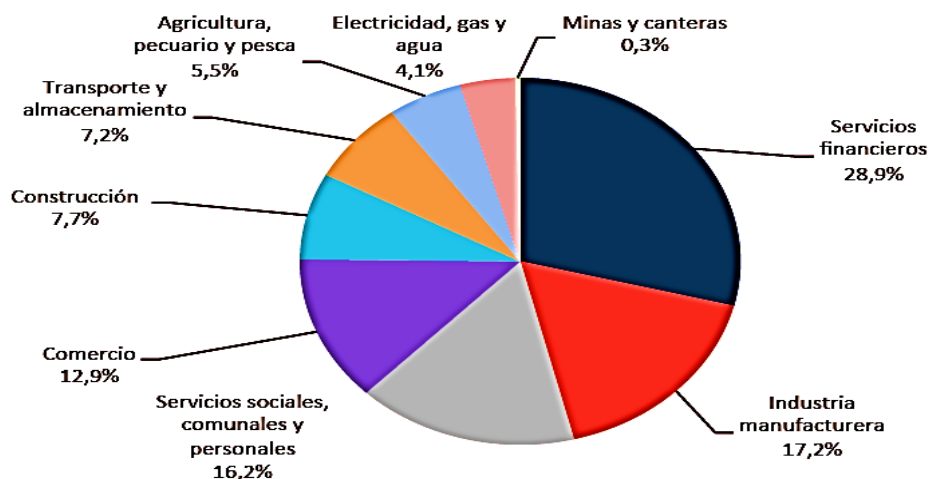
Gráfica 10. Participación (%) de los departamentos en el PIB Colombia 2013



Fuente: Cámara de Comercio de Cali

En el año 2012 el sector económico que obtuvo mayor participación fue el de servicios financieros con un 28,9%, seguido de la industria manufacturera con un 17,2% y los servicios sociales, comunales y personales con el 16,2% de participación. Es notorio como en el Valle del Cauca la industria ocupa una gran proporción de la actividad económica regional siendo a la vez un impulsor de empleo y desarrollo local. La actividad menos representativa es la de Minas y canteras con un 0,3% de proporción.

Gráfica 11. Participación (%) del Producto Interno Bruto del Valle del Cauca por sectores económicos- 2012



Fuente: Cámara de Comercio de Cali

Para este mismo año según la Cámara de Comercio de Cali el Valle del Cauca obtuvo un PIB per Cápita de USD 8.200, el segundo en el país después de Bogotá superando a otras regiones importantes como Antioquia y Atlántico.

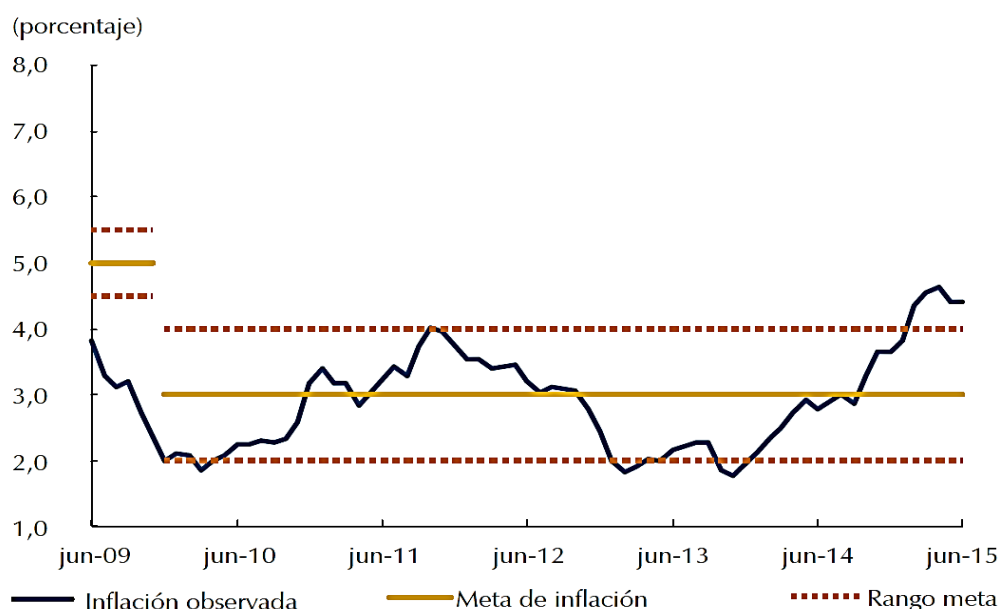
Este departamento posee características significativas en términos económicos, una de ellas es que cuenta con una de las estructuras más diversas en factores económicos por su ubicación geográfica que le genera ventajas. Un reporte de la CEPAL para Colombia expresa que “el Valle del Cauca es el tercer Departamento más competitivo del País, principalmente por su infraestructura de transporte, la disponibilidad de capital humano, el tamaño del mercado local y las condiciones de calidad de vida de sus habitantes”(Cámara de Comercio de Cali, 2015).

Además de esto, el Valle tiene la mejor vialidad del país que le permite una conexión eficaz a las empresas para llegar a los puntos de consumo más importantes (Cámara de Comercio de Cali, 2015).

3.3.2 Inflación

La inflación es el factor por el cual se rige la política monetaria en Colombia administrada por el Banco de la República que busca mantenerla en un valor objetivo que asegure la estabilidad de los precios y se garantice el bienestar de los colombianos(Banco de la República, 2013). Es así como el Banco Central ha decidido establecer la inflación alrededor del 3% tolerando una desviación de +/- 1%.

Gráfica 12. Inflación Total al Consumidor



Fuente: Banco de la República

Como se evidencia en esta gráfica no ha sido una tarea fácil mantener la inflación en el punto deseado pues se observa que desde el año 2009 la inflación superaba el valor meta, sin embargo, el 2010 esta variable estuvo en niveles por debajo a la meta, pero en el 2011 y 2012 vuelve a ser superior y así sucesivamente el comportamiento de la inflación ha fluctuado entre el rango determinado.

Es importante señalar el movimiento inflacionario en los últimos meses ya que ha estado por encima de los niveles aceptables por el Banco de la República, lo cual ha obedecido al aumento considerable de los precios de gran parte de los bienes de alto consumo en el país y esto a razón del disparo de la divisa que más se transa en el mercado colombiano, el dólar. Esto ha redundado en una reducción del intercambio internacional ya que los precios altos indudablemente desestimulan la traída de mercancía de otros países.

Para el segundo trimestre del año 2015, la inflación anual al consumidor fue de 4.42%, que comparada con el trimestre anterior (4.56%) es una cifra menor que se obtuvo gracias al descenso de los precios de algunos alimentos y por los ajustes menores al IPC (Banco de la República, 2015). Pero aun así la inflación sigue estando por encima del rango establecido por la autoridad económica colombiana.

Por otra parte, en la Tabla 15 se puede observar la evolución de la inflación por trimestre desde el año anterior y es clara la tendencia al alza que sostiene, acentuándose en el 2015 obteniendo en el mes de junio un aumento de casi el doble

respecto al 2014; el factor que más ha impulsado este trascendental incremento ha sido el de los alimentos perecederos que para marzo del 2015 representó un 21.57% de inflación. En términos generales, todos los indicadores de inflación básica se incrementaron en el 2014 y lo que va del 2015.

Esta situación económica que actualmente atraviesa el país genera un ambiente de incertidumbre en el contexto de los negocios y más de los que se encuentran en etapa de formulación e investigación ya que enfrentarse a un mercado inmerso en una coyuntura económica de desaceleración y alza en la inflación que desmotivan la demanda interna y externa son factores que no alientan la inversión ni la creación de nuevas empresas.

Tabla 17. Indicadores de Inflación al Consumidor

Descripción	Mar-14	Jun-14	Sep-14	Dic-14	Mar-15	Abr-15	May-15	Jun-15
Total	2,51	2,79	2,86	3,66	4,56	4,64	4,41	4,42
Sin alimentos	2,62	2,66	2,70	3,26	3,46	3,44	3,72	3,72
Transables	1,65	1,94	1,59	2,03	3,46	3,64	3,74	4,17
No transables	3,55	3,45	3,26	3,38	3,56	3,67	3,83	3,98
Regulados	2,21	2,14	3,25	4,84	3,25	2,68	3,45	2,55
Alimentos	2,23	3,11	3,25	4,69	7,37	7,70	6,16	6,20
Perecederos	3,17	8,92	7,61	16,74	21,57	16,99	8,34	10,73
Procesados	0,92	1,44	2,14	2,54	5,99	7,00	6,55	6,00
Comidas fuera del hogar	4,13	3,52	3,23	3,51	3,59	4,68	4,45	4,45
Indicadores de inflación básica								
Sin alimentos	2,62	2,66	2,70	3,26	3,46	3,44	3,72	3,72
Núcleo 20	2,86	3,04	2,89	3,42	3,70	3,97	4,06	4,24
IPC sin alimentos perecederos, combustibles ni servicios públicos	2,53	2,53	2,39	2,76	3,95	4,29	4,39	4,54
Inflación sin alimentos ni regulados	2,74	2,81	2,55	2,81	3,52	3,65	3,79	4,06
Promedio de todos los indicadores	2,69	2,76	2,63	3,06	3,65	3,84	3,99	4,14

Fuente: Banco de la República

El informe realizado por el Banco de la República en el mes de Junio señala que el pronóstico de la inflación para lo que resta del año 2015 es el sostenimiento de la tendencia actual mientras que para el 2016 esperan que la inflación se sitúe en el 3,0% aproximándose lentamente al rango meta (Banco de la República, 2013).

3.3.3 IPC

En el mes de Septiembre del presente año el promedio de las variaciones de los precios de los bienes y servicios de la canasta familiar variaron en un 0.72%, porcentaje que supera en 0.58 puntos porcentuales la variación presentada en el mismo periodo del año anterior, indicando la situación de alza continuada que presenta el país actualmente respecto a los precios de los productos que adquieren la mayoría de los colombianos. En lo que va corrido del año el IPC se situó en un 4.76% y en los doce meses la variación fue de 5.35%, cifras que demuestran las fluctuaciones más altas en los últimos diez años como se muestra en el siguiente cuadro:

Tabla 18. Variación mensual, año corrido y doce meses. Total nacional

Años	Variación %			Años	Variación %		
	Mensual	Año corrido	Doce meses		Mensual	Año corrido	Doce meses
2005	0,43	4,42	5,02	2011	0,31	2,95	3,73
2006	0,29	4,15	4,58	2012	0,29	2,32	3,08
2007	0,08	4,67	5,01	2013	0,29	2,16	2,27
2008	-0,19	6,53	7,57	2014	0,14	3,08	2,86
2009	-0,11	2,12	3,21	2015	0,72	4,76	5,35
2010	-0,14	2,40	2,28				

Fuente: DANE

Los grupos de bienes y servicios que componen el IPC cuya variación superó el promedio en el mes de Septiembre de 2015 comparado con el mismo mes del año anterior son el de diversión, alimentos y transporte con una variación del 1.48%, 1.29% y 0.79% respectivamente.

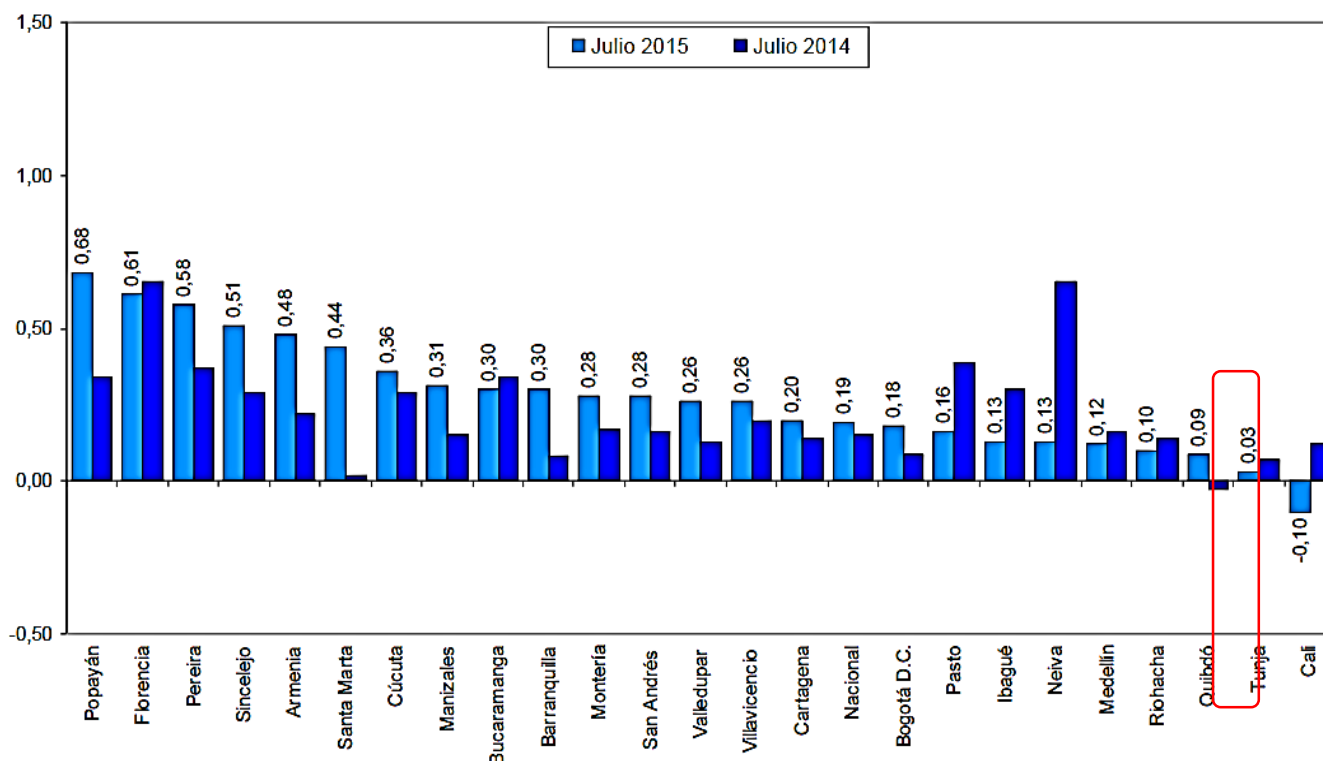
En el campo de la diversión lo que impulso el alza en los precios fueron los servicios de diversión y los aparatos de diversión y esparcimiento. En cuanto a los alimentos el alza se evidenció mayoritariamente en las frutas (9.60%), hortalizas y legumbres (3.98%) y pescado y otras de mar (2.46%) (DANE, 2015).

En cuanto al transporte, los ítems de mayor variación correspondieron al transporte público y al transporte privado con el 0.86% y 0.71% respectivamente (DANE, 2015).

Esta situación significa un estancamiento del crecimiento de la demanda interna en el país, ya que se disminuye la capacidad adquisitiva de las personas al tener que destinar una mayor cantidad de sus recursos a la compra de los bienes y servicios fundamentales para subsistir.

En el mes de Julio la ciudad de Cali presentó el IPC (Índice de Precios al Consumidor) más bajo del país situándose en un rango inferior al promedio nacional que para dicho mes era de un 0.19%, siendo la variación en Cali de -0.10%.

Gráfica 13. Comportamiento mensual por ciudades Julio 2014-2015



Fuente: DANE

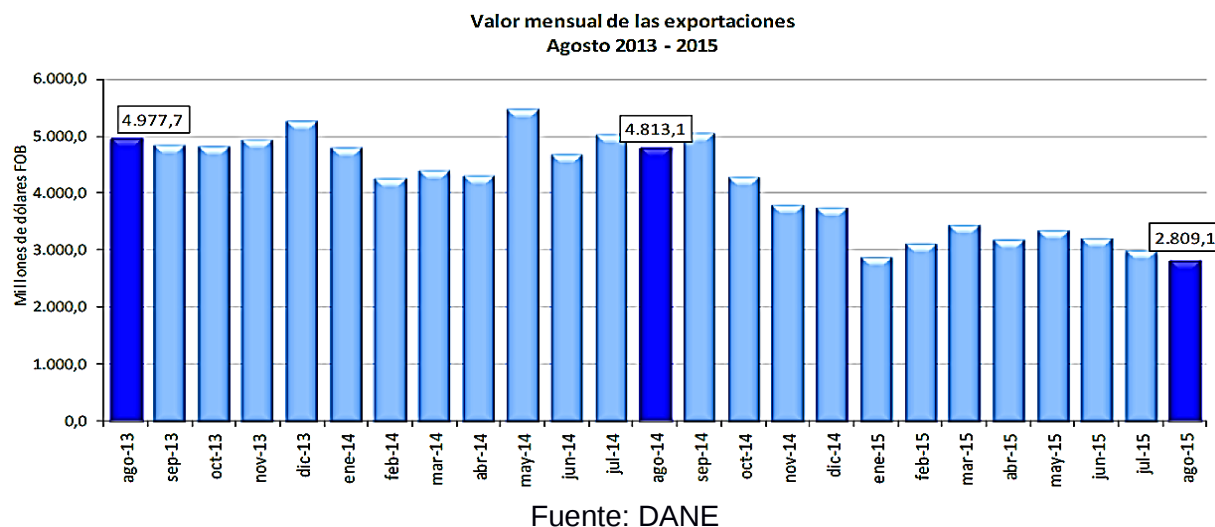
La diversión fue el que presentó menos alza entre todo el grupo de gasto teniendo una variación de -2.86%, seguido de la vivienda con un -0.38% y seguidamente los alimentos que variaron en un 0.17% (DANE, 2015). Este comportamiento es bastante alentador para la ciudad ya que potencializa la demanda de bienes y servicios al tener una disminución de precios y además da un referente de competitividad para la ciudad en comparación con las demás ciudades con tendencia alcista en el IPC.

3.3.4. Exportaciones

El ritmo de las exportaciones de Colombia ha sido lento en lo que va del año 2015 y más en el mes de Agosto como lo indica el último reporte del DANE donde las ventas al extranjero disminuyeron en un 41.6% respecto al mismo mes del año 2014 siendo el periodo de menos ventas en los últimos meses. En Agosto de 2015 los

ingresos por exportaciones fueron de US\$4.813.1 millones FOB mientras que en el 2014 fueron de US\$2.809.1 millones FOB.

Gráfica 14. Valor mensual de las exportaciones Agosto 2013-2015



El sector que más repercutió al declive de las exportaciones fue el de Combustibles y productos de las industrias extractivas cuya variación fue de -54.1% obedeciendo a la caída de las ventas del petróleo y sus productos derivados y conexos (-61%). La industria manufacturera también redujo sus ventas al exterior en un 17.4% principalmente por la caída de las exportaciones del ferroníquel (-56.4%), plásticos (-29.9%), aceites esenciales y resinoides y productos de perfumería (-22.3%) y papel cartón y artículos de pasta de papel (-29.3%) (DANE, 2015). La variación de los demás sectores se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla 19. Variación de las Exportaciones

Principales grupos de productos (OMC)	Agosto		Enero - agosto		12 meses a agosto	
	Variación (%)	Contribución a la variación	Variación (%)	Contribución a la variación	Variación (%)	Contribución a la variación
Total	-41,6		-33,7		-27,2	
Agropecuarios, alimentos y bebidas ¹	-13,5	-1,7	-4,3	-0,6	0,1	0,0
Combustibles y prod. de industrias extractivas ²	-54,1	-36,7	-45,6	-31,1	-37,6	-25,8
Manufacturas ³	-17,4	-3,0	-7,7	-1,2	-5,4	-0,9
Otros sectores ⁴	-10,1	-0,2	-30,0	-0,8	-21,7	-0,6

Fuente: DANE

En los ocho meses que han corrido del año Colombia ha vendido al exterior un total de US\$25.096.1 millones FOB lo que significa 33.7% menos que el año anterior. Durante este tiempo el principal destino de las exportaciones fue Estados Unidos con una participación de 27.6% y así mismo este fue uno de los países que más contribuyó a la disminución de las exportaciones colombianas junto con China, India y España.

Las ventas al país Chino disminuyeron en un 63% porque las exportaciones de combustibles y aceites minerales cayeron drásticamente (DANE, 2015).

Las exportaciones de Colombia a los países de la comunidad Andina disminuyeron en un 11.1% respecto al 2014 ya que en Ecuador y Perú se redujeron las ventas principalmente de Vehículos y combustibles (DANE, 2015).

El principal responsable de la reducción de las exportaciones en el país es el sector de los combustibles, aceites minerales y sus productos, que en la mayoría de países la variación ha sido bastante negativa en el 2015. El sector manufacturero sigue con la misma tendencia a la baja la cual ha tenido en los últimos años sin embargo, el combustible y sus derivados y conexos han superado ampliamente el declive de las ventas al exterior en el país.

La región del país que más ha exportado entre Enero y Agosto del presente año es Antioquia con una participación del 19.8%, le sigue Bogotá con el 12.5% y Cesar con el 10%, el Valle del Cauca ocupa el quinto (5°) lugar en ventas al exterior con una participación del 8.3% (DANE, 2015).

La situación en los departamentos del país refleja la reducción de las exportaciones a nivel nacional ya que en la mayoría de ellos la variación de las ventas fue negativa respecto al mismo periodo del año anterior a excepción del departamento de Quindío y Huila que incrementaron sus ventas a razón de las exportaciones de Café sin tostar y descafeinado.

Tabla 20. Variación porcentual del valor FOB de las exportaciones excluyendo petróleo y sus derivados según departamento de origen

Departamentos	Variación (%)	Contribución a la variación
Total	-13,5	-13,5
Cesar	-40,8	-6,0
Antioquia	-16,2	-3,3
Bogotá, D.C.	-9,0	-1,1
Valle del Cauca	-12,6	-1,0
Bolívar	-15,6	-1,0
Huila	12,4	0,2
Quindío	31,5	0,3
Demás departamentos	-4,6	-1,7

Fuente: DANE

En el Valle del Cauca el sector azucarero, la industria gráfica, los alimentos, el aseo y los cosméticos, la industria farmacéutica y las confecciones son los grandes impulsores de las exportaciones en la región, los cuales representan más del 50% de las ventas al exterior(El País, 2015).

En el año 2014 según datos del DANE el Valle del Cauca exportó USD\$ 2.195 millones de los cuales el 98.7% correspondió a sectores no mineros.

Tabla 21. Exportaciones por sector del Valle del Cauca Enero- Abril 2015

Sector	Ventas*	%Valle	% Colombia
Azúcar	147	23.9	1.2
Aseo y cosméticos	60	9.8	0.5
Alimentos	57	9.3	0.5
Industria Farmacéutica	30	4.8	0.2
Confecciones	30	4.9	0.2
Industria Gráfica	8	0.4	0.0
TOTAL	280	53.1	2.6

*En millones de dólares

Fuente: El País

Podemos observar como la industria azucarera es pionera en las ventas que el departamento realiza al exterior y a su vez es el sector más representativo en las exportaciones de la región, denotando una dinámica pausada por parte de este sector en los mercados internacionales.

Teniendo en cuenta esto, la presidenta de ProColombia¹⁶ ha mencionado que en el Valle del Cauca existen alrededor de 2.500 empresas con potencial exportador, sin embargo, en el año 2014 tan solo el 31.52% de ellas lograron llegar con sus productos a mercados fuera de los locales (El País, 2015). Esto es sin duda, un indicador que muestra la realidad de las empresas del departamento las cuales a pesar de contar con las cualidades para exportar no lo hacen por factores de inseguridad y resistencia al cambio o simplemente por inestabilidad financiera, entre otros factores. Son 2.498 empresas que aún no venden sus productos en el extranjero de las cuales el 93% son micro, pequeñas y medianas empresas (El País, 2015).

¹⁶ Procolombia es la entidad encargada de promover el Turismo, la Inversión Extranjera en Colombia, las Exportaciones no minero energéticas y la imagen del país. Tomado de <<https://http://www.procolombia.co/procolombia/que-es-procolombia>> [Citado el 3 de Noviembre de 2015]

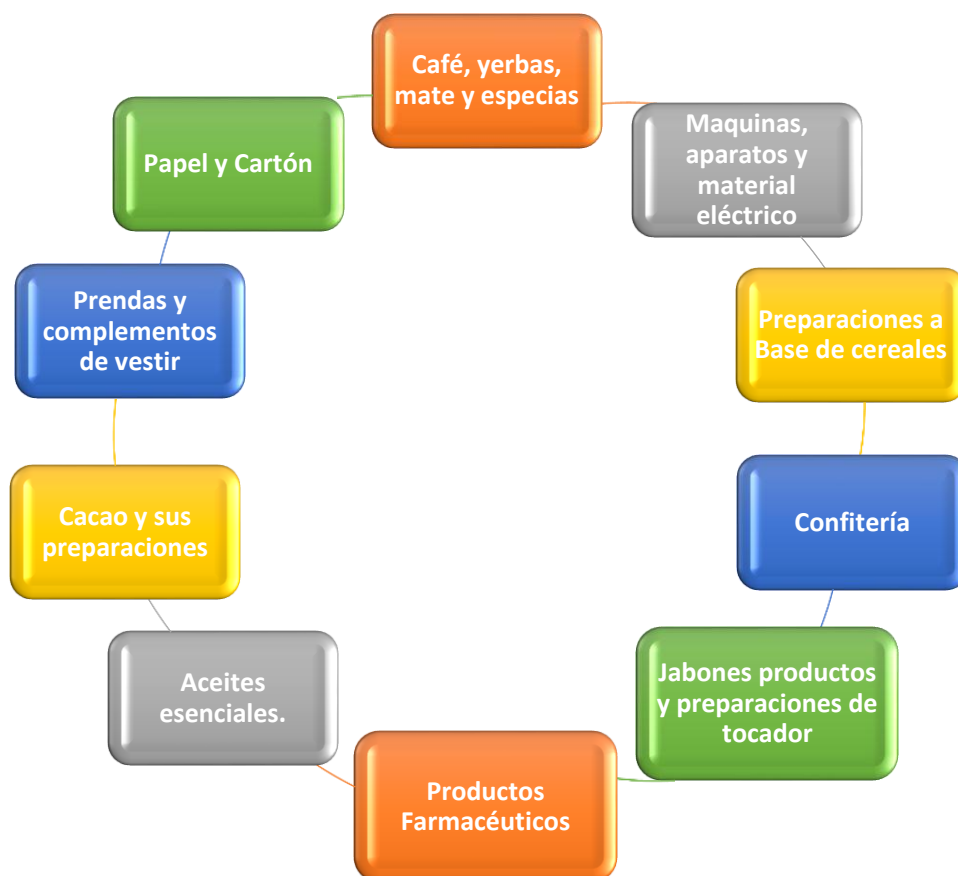
Los productos que más exporta el Valle del Cauca hacen parte en su mayoría a los sectores productivos que más han vendido en el último año:

Tabla 22. Ventas al Exterior por sectores 2014 (en miles de dólares)

Químicos y Caucho	501.5
Alimentos	372.3
Confitería	365.7
Azúcar	212.8
Maquinaria y Equipo	184.3
Papel y editoriales	165.2
Trilla de café	116.7
Textiles y confecciones	125.0
Productos metálicos	92.9
Minerales no metálicos	64.4

Fuente: El País

Gráfica 15. Productos que más exporta el Valle del Cauca



Fuente: El País

Los destinos a los cuales el Valle del Cauca vende la mayoría de sus productos son Ecuador, Venezuela y Perú, en estos tres países se concentra el 50% de las exportaciones, las demás están repartidas en países como Estados Unidos, Brasil, Chile, Panamá, México entre otros (PROCOLOMBIA, 2015).

Teniendo en cuenta los análisis realizados por Procolombia, hay sectores en el Valle del Cauca que se encuentran en crecimiento en cuanto a las ventas que realizan al exterior, y uno de ellos es el de Materiales de construcción que para el 2013 presentó un aumento en las exportaciones de 4.3%, lo cual significa un paso importante para el sector del que hace parte el aluminio arquitectónico y genera posibilidades de dar a conocer los productos que con este material se realizan.

Esta entidad también ha identificado, de acuerdo con los actuales Acuerdos Comerciales (TLC), los lugares en donde existen oportunidades de exportación y se observa que el sector de los Materiales de construcción tiene posibilidades en las siguientes partes:

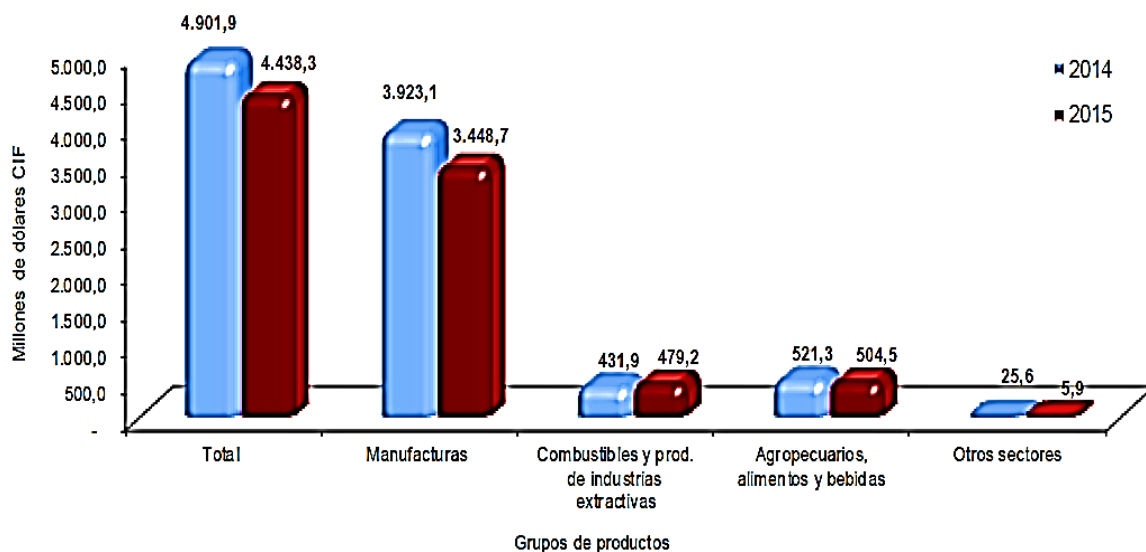
- Estados Unidos: Illinois, California, Georgia, Florida, Texas, Nueva York y Nueva Jersey.
- Unión Europea: España, Bélgica, Reino Unido y Francia.
- Canadá.

Es importante conocer estas oportunidades que muchas veces pasan desapercibidas pero que pueden cambiar el rumbo de las empresas que decidan abrirse a nuevos mercados y dar a sus bienes o servicios.

3.3.5 Importaciones

Las importaciones en Colombia en el 2015 al igual que en las exportaciones presentan disminución, en este caso del 9.5% respecto al 2014 en el mes de Agosto principalmente en el sector manufacturero que paso de importar US\$3.923,1 a US\$3.448,7 millones, los demás sectores también estuvieron afectados sin embargo el de combustibles y productos de industrias extractiva registraron un aumento en sus compras al exterior (DANE, 2015)

Gráfica 16. Valor CIF de las importaciones



Fuente: DANE

El último informe presentado por el DANE de las importaciones desde Enero hasta Agosto de 2015 muestra la tendencia a la baja que tiene esta variable macroeconómica teniendo una variación del -11.8% respecto al mismo periodo del año anterior. Esto se debió principalmente a la caída de las importaciones de manufacturas en un 8.9% como consecuencia de la reducción en las compras de equipo y maquinaria de transporte (-9%) como son los vehículos de carretera que en el mes de Agosto fueron menos importados desde países como México, China y Japón. En este grupo también se redujeron las compras de maquinaria y equipo industrial en general y partes y piezas de máquinas provenientes en primer lugar de Estados Unidos, Francia, China e Italia.

En el sector de combustibles y productos de las industrias extractivas sus ventas pasaron de US\$5.776,2 a US\$3.967,3 millones de dólares CIF en el 2014 mayormente por la caída de las compras de combustibles y lubricantes minerales y productos conexos.

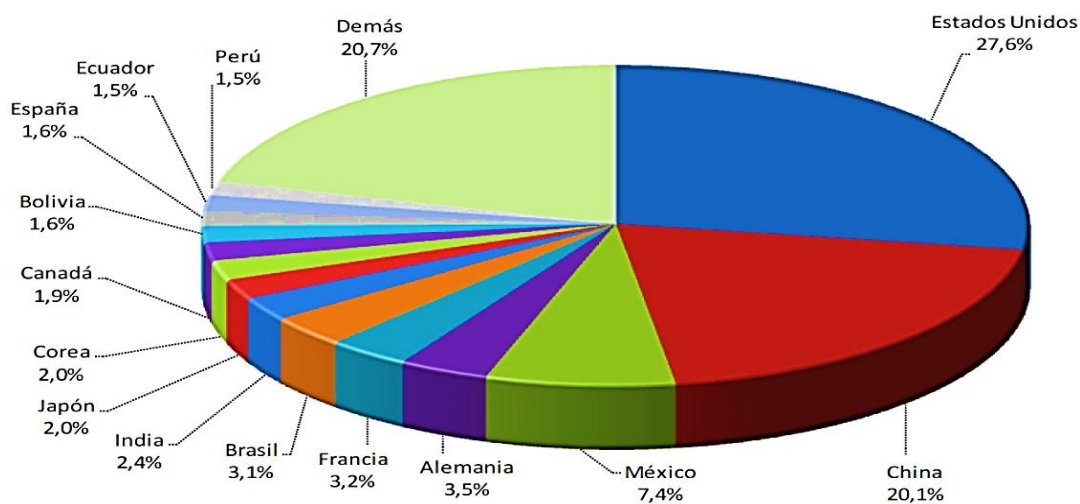
Sumado a esto, en cuanto a los productos agropecuarios, alimentos y bebidas cayeron en un 5.1% por causa de la baja en importación de pienso para animales (-13.2%) y cereales y preparados de cereales (-2.9).

Con esto se observa como la industria colombiana de manufacturas y combustibles ha sido la que más aporta a la disminución de las compras en el exterior primordialmente de los equipos y maquinas que son usados en los procesos de producción y materias primas para la fabricación de productos dentro del país.

Los países que más participaron en las importaciones colombianas en el mes de Agosto son en su orden Estados Unidos, China, México, Alemania, Francia y Brasil como se muestra en la gráfica 17. Sin embargo, en Agosto las compras a México fueron las que más cayeron (-23.6%) a causa de los vehículos, ciclos, partes y accesorios que tuvieron un menor movimiento hacia Colombia. Entre tanto, las menores compras a China fueron las más importantes a razón de las calderas, máquinas y partes, teniendo en cuenta que es el segundo aliado comercial para el país cuando se habla de importar.

El panorama es diferente ante los Estados Unidos ya que las importaciones desde este país aumentaron un 7% por la compra de combustibles y aceites minerales y sus productos, los cuales paradójicamente fueron menos exportados desde Colombia a otros países.

Gráfica 17. Distribución porcentual del valor CIF de las importaciones, según países de origen Agosto 2015p



Fuente: DANE

Entre Enero y Agosto de 2015 los principales departamentos de destino de las importaciones fueron Bogotá, Antioquia, Valle del Cauca, Cundinamarca, Bolívar y Atlántico, de los cuales el único que realizó compras al exterior mayores que en el mismo periodo del 2014 fue Antioquia quien en 2014 importó US\$5.195 millones CIF y en el 2015 US\$5.411.2 millones CIF, indicando un buen balance económico para esta región que dinamiza sus procesos productos mediante la adquisición de bienes en el exterior.

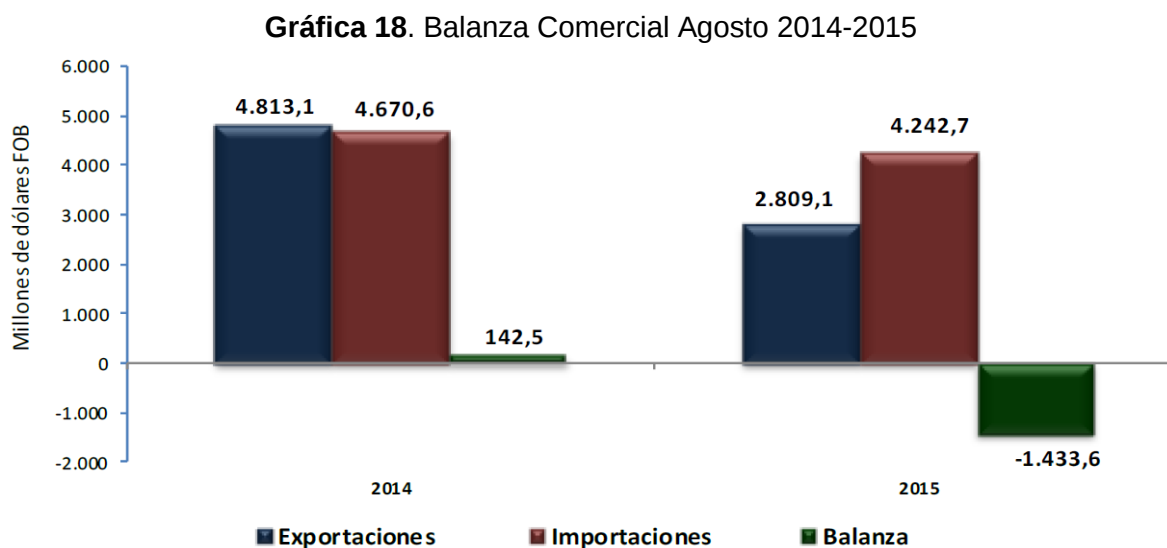
En cuanto al Valle del Cauca, fue el departamento con más disminución en importaciones presentando una variación de -29.2% en el mes de Agosto, seguido del Atlántico con -14.3 % y Antioquia con 11.3%. Por el contrario, el departamento de Córdoba fue el que más compró a países externos en este mes obteniendo una variación de 156.6% respecto al mes de Agosto del 2014 (DANE, 2015).

A pesar del comportamiento registrado en Agosto, al inicio de año las importaciones en el Valle aumentaron 1.2% en los primeros dos meses muy por encima de los resultados nacionales que registraban una disminución de 8.3%. Los productos que más compró el departamento a otros países fueron los bienes intermedios, los bienes de consumo, los bienes de capital como aparatos mecánicos para pulverizar materias liquidas, hornos de panadería y pastelería y mobiliarios y aparatos de medicina, cirugía y odontología (EL TIEMPO, 2015).

Los clúster más importantes de la región, macrosnaks, proteína blanca, excelencia clínica, bienestar y cuidado personal y bioenergía participaron activamente de las importaciones representando el 33.2% del total de las compras en el exterior en el último año (EL TIEMPO, 2015).

3.3.6 Balanza Comercial

Como era de esperarse la balanza comercial entre Enero y Agosto y exactamente en este último mes presentó déficit, es decir, que el valor de las importaciones fue superior al de las exportaciones en comparación con el 2014 en los mismos periodos. En agosto este déficit fue de US\$-1.433.6 millones FOB como se evidencia en esta gráfica:



Fuente: DANE

Se puede observar que en el 2014 las ventas al extranjero fueron levemente superiores a las compras y además estuvieron en mayor proporción que las registradas en el 2015. Pero la situación es diferente al analizar la balanza en lo que va del presente año hasta Agosto en donde se observa que tanto en el 2014 como en el 2015 hay un déficit liderado por la superioridad de las importaciones frente a las importaciones (DANE, 2015).

El sector económico que más déficit obtuvo en el mes de Agosto fue el de Manufacturas con US\$2.631.1 millones FOB un valor por encima del total nacional, aunque fue menor que en el 2014.

El comportamiento en los primeros ocho meses del año es similar originado principalmente por la desigualdad entre exportaciones e importaciones de computadores portátiles y de vehículos para el transporte de mercancías, ya que el país no realizó ninguna venta de estos productos al extranjero mientras que ha comprado US\$790.4 millones FOB desde otras naciones.

El sector cuyas exportaciones fueron superiores a las importaciones fue el de combustibles y productos de industrias extractivas con US\$10.245.5 millones FOB de superávit en los primeros ocho meses del año 2015

Los países con más déficit comercial son China, Estados Unidos y México que suman US\$7.042.9 millones de dólares FOB, mientras que los que presentan superávit en el 2015 son Ecuador, España, Venezuela, Aruba, Países Bajos y Panamá (DANE, 2015).

La dinámica comercial internacional no es muy alentadora ya que el ritmo de las compras y ventas ha variado negativamente lo cual no es un buen síntoma de la economía nacional. Es claro que la situación cambiaria es el principal influyente en esta situación pues al tener una alta tasa de cambio se desestimula la adquisición de bienes y productos en general desde países extranjeros y la demanda internacional también decae, aun así se el crecimiento general de la economía aunque es bajo no para de crecer por el dinamismo de sectores que cada vez se consolidan más como los servicios y la construcción.

3.3.7 Variables claves del Entorno Económico

Tabla 23. Variables claves del Entorno Económico

Variable	O/A	OM	Om	AM	Am
Reducción del PIB mensual y año corrido	A			X	
La construcción sector económico de mayor crecimiento en el país	O	X			
El Valle del Cauca es el tercer departamento más competitivo del país.	O	X			
Aumento prolongado de la inflación	A			X	
Aumento del IPC	A				X
IPC en Cali con menor porcentaje al promedio del país	O				X
Reducción de las exportaciones e importaciones nacionales.	A			X	

Fuente: Elaboración propia

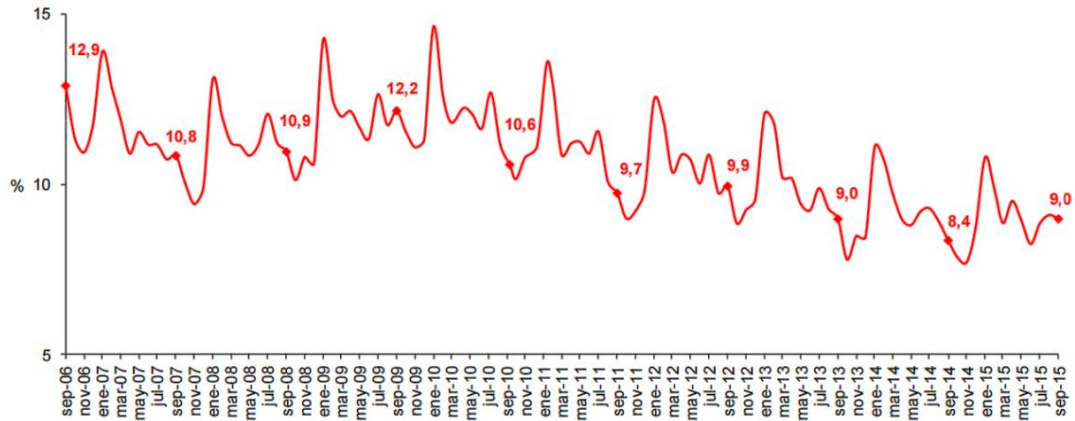
3.4 ENTORNO SOCIAL

3.4.1 Empleo y Desempleo

Colombia ha experimentado en los años más recientes un comportamiento positivo en cuanto a la ocupación de las personas económicamente activas, ya que por muchos meses la tasa de desempleo se ha mantenido en menos del 10% como cumplimiento de uno de los objetivos trazados por el gobierno actual desde el inicio de su mandato.

En el mes de Septiembre de 2015 el desempleo en Colombia fue del 9%, si bien es mayor en 1.4 puntos porcentuales a la presentada en el mismo mes del año anterior se sigue manteniendo la meta en un solo dígito que se ha mantenido en este mes desde el año 2011.

Gráfica 19. Tasa de Desempleo Septiembre (2006-2015)



Fuente: DANE

En cuanto a las 13 ciudades y áreas metropolitanas el desempleo fue mayor que el reporte nacional al situarse en 9.7% igualmente mayor que lo registrado en Septiembre del 2014 y en este caso la meta de un dígito se ha logrado solo desde el 2013 pero no con una diferencia no muy significativa.

La cantidad de ocupados a nivel nacional sufrió un descenso en el mes ya mencionado pasando de 62.7% a 61.3% pero el crecimiento si se evidencia desde el 2010 en donde los ocupados fueron el 59%.

En el trimestre que va de Julio a Septiembre del 2015 la tasa de desempleo estuvo en el mismo nivel (9%), pero la ocupación fue menor a lo presentado en Septiembre pero estable respecto al mismo trimestre del año anterior.

Según las principales actividades económicas, en la ciudad de Cali de Octubre a Diciembre de 2014 las personas ocupadas están concentradas principalmente en el comercio, hoteles y restaurantes (31,4%), servicios comunales, personales y sociales (22.5%, industria manufacturera (18.9%) y en actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler (10.6%) (Gobernación del Valle del Cauca, 2015).

En el Valle del Cauca la tasa de ocupación fue del 58% ubicada dentro del rango nacional que fue del 58.6% y da cuenta de una mayor cantidad de personas ocupadas a comparación de los años 2011, 2012 y 2013

La tasa de desempleo a nivel regional en el 2014 fue menor a la registrada en los cuatro años anteriores al ser del 11.7%, sin embargo, está por encima del rango nacional y de otros departamentos como Antioquia y Cundinamarca.

Tabla 24. Tasa de Desempleo Total Nacional y por Departamentos

Departamentos	2010	2011	2012	2013	2014
Total Nacional	11,7	10,8	10,3	9,6	9,1
Valle del Cauca	13,0	13,9	13,4	12,9	11,7
Antioquia	11,9	10,4	10,6	9,7	9,4
Cundinamarca	10,1	9,9	9,4	8,3	8,4
Bogotá - D.C.	10,6	9,6	9,5	9,0	8,7

Fuente: Subdirección de Estudios Socioeconómicos, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación de Valle del Cauca

El panorama en Cali respecto al empleo muestra que el promedio de personas económicamente activas son 1.283.000 personas de las cuales 1.100.000 están ocupadas y 183.000 no tienen ocupación, lo cual es un número importante de personas que teniendo las condiciones para emplearse no lo están reflejándose esto en la tasa de desempleo que al 2013 llego al 14.2% cifra mayor a la registrada en años como 2007, 2008, 2009 y 2010 (Alcaldía de Santiago de Cali, 2014).

Gráfica 20. Fuerza de trabajo y tasas Promedio (enero - diciembre 2007-2013)

Descripción	Miles						
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Población total	2,218	2,245	2,272	2,299	2,326	2,354	2,381
Población en edad de trabajar	1,767	1,797	1,827	1,856	1,884	1,914	1,943
Población económicamente activa	1,155	1,171	1,237	1,253	1,223	1,256	1,283
PEA ocupada	1,025	1,030	1,069	1,080	1,035	1,076	1,100
PEA desocupada	130	141	168	172	188	180	183
Población económicamente inactiva	611	626	590	603	662	658	660
Subempleados	470	414	473	475	349	398	400
Coefficiente de empleo	58.0	57.3	58.5	58.2	54.9	56.2	56.6
Tasa de desempleo	11.3	12.0	13.6	13.7	15.4	14.3	14.2
Tasa de participación global	65.4	65.2	67.7	67.5	64.9	65.6	66.0
Tasa de participación bruta	52.1	52.1	54.4	54.5	52.6	53.4	53.9
% PET / PT	79.6	80.0	80.4	80.7	81.0	81.3	81.6
Tasa de subempleo	40.7	35.3	38.3	37.9	28.5	31.7	31.2

Fuente: DANE

3.4.2 Educación

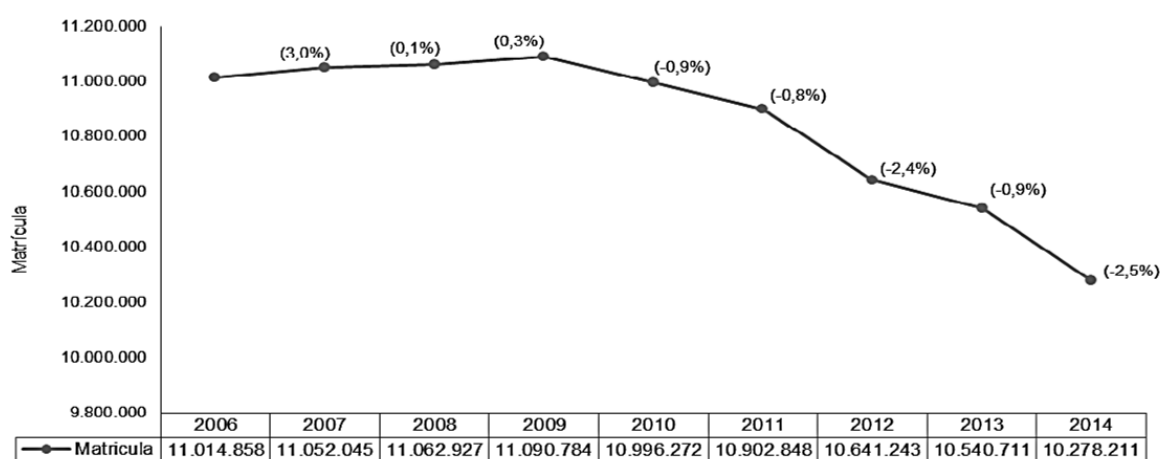
El fomento de la Educación en el país constituye uno de los pilares del gobierno actual pretendiendo elevar en Colombia la calidad académica reflejada en los principales indicadores mundiales en materia de educación, en los cuales últimamente este país no ha tenido buenos resultados en la historia reciente, incluso se ha situado entre los países con los peores rendimientos educativos en los estudiantes.

Tener un país con personas educadas tiene un gran significado en medio de una sociedad que busca salir del subdesarrollo, ya que la academia establece y otorga las herramientas que una persona necesita para ejercer un rol influyente y crítico entre las diversas situaciones que enmarcan la dinámica de hoy.

La tasa de analfabetismo en las personas de 15 años en adelante a nivel nacional disminuyó del 2010 al 2011 situándose en 6.3% y 5.8% respectivamente. Por regiones es el Pacífico quien cuenta con la mayor cantidad de personas en esta condición y después está la región Atlántica, pero cabe resaltar que casi todos los departamentos registraron disminución en el alfabetismo a excepción del Valle y la región oriental que presentaron un aumento en este índice. Adicionalmente, los colombianos poseen en su mayoría 25 a 34 años de estudio, lo cual significa que este país ha pasado por las aulas educativas gran parte de su vida.

Aun así es preocupante observar como las matriculas a la educación formal han ido

Gráfica 21. Educación Formal 2014
disminuyendo a lo largo de los años como se observa en la siguiente gráfica:



Fuente: DANE

Como se puede observar, desde el año 2009 empieza el decrecimiento del número de matriculados a la educación formal y esta tendencia se acentúa al paso de los años, al punto que el en 2014 se da la variación más negativa en los últimos ocho años con un -2.5%, significando 262.500 personas menos matriculadas respecto al 2013 (DANE, 2015).

Este comportamiento se presentó por la gran disminución de las matriculas a preescolar que cayeron un 6.1%, seguido por la básica secundaria y media que cayó un 2.5% y finalmente la básica primaria que se situó en -1.6%.

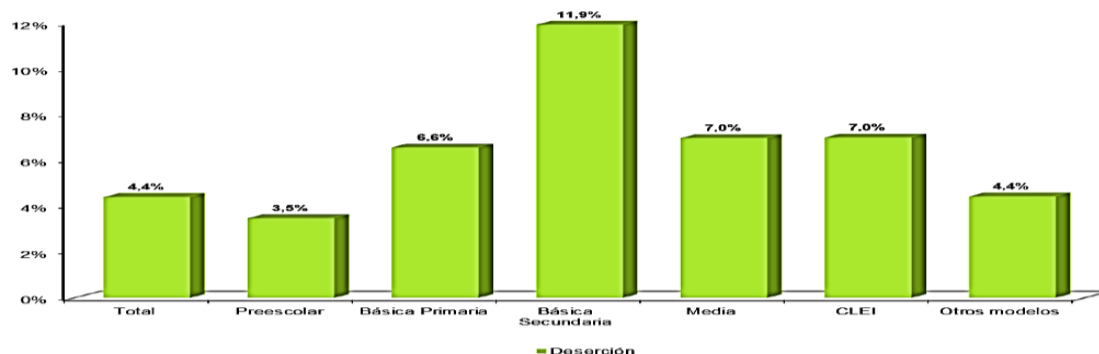
La mayor parte de las matriculas en el 2014 correspondieron a básica secundaria y media (46%), después el nivel de básica primaria (44%) y preescolar con el 10%. En educación preescolar la mayoría de los alumnos se encuentran matriculados en transición que es el último grado de esta etapa y el que antecede a la educación primaria. El grado Jardín concentra 15.4% de las matrículas y prejardín el 11.1%. Esto indica que hay menor tendencia por iniciar la etapa educativa desde el primer nivel de preescolar y mayor inclinación hacia el grado de transición para matricular los niños.

En básica primaria la mayor parte de los matriculados están en los primeros grados, es decir, primero y segundo; en educación secundaria y media es igual, siendo los grados sexto y séptimo los de mayor volumen, sin embargo, en la secundaria es mucho más marcada la disminución de alumnos matriculados al pasar de un grado a otro, es así como del total de matriculados en este nivel, el 21.7% son de grado sexto y en grado once está el 11.7% evidenciándose una mayor deserción en este nivel respecto a los demás(DANE, 2015).

A nivel nacional, la mayoría de los alumnos matriculados aprueban los niveles de educación y en donde hay mayor índice de reprobación es en la educación básica secundaria y media mientras que la menor se concentró en preescolar.

Los matriculados que más desertan de la educación son los que están en básica secundaria y media:

Gráfica 22. Tasa de Deserción por nivel educativo 2013



Fuente: DANE

A nivel departamental se observa que las matriculas en su mayoría variaron negativamente en el 2014 respecto al año anterior, sin embargo, en lugares como Vichada, La Guajira, Guainía, Caquetá y Arauca el comportamiento es positivo en 5.8%, 4.9%, 2.1%, 1% y 0.2% respectivamente. Esto indica que más personas en el último año han accedido a la educación formal y si se observa detalladamente, en estos departamentos a lo largo de la historia se han vivido dificultades para acceder a la educación por diversos factores sociales como la pobreza, la desigualdad, el transporte, etc., que han obstaculizado a muchos niños y jóvenes hacer parte de la vida académica. Por tanto, ante este positivo panorama se infiere que para muchos se ha hecho realidad acceder a la educación en medio de condiciones críticas de vida.

Contrario a esto, el departamento del Guaviare presentó la variación más negativa en todo el país (-16.3%), después Córdoba (-6%), el Valle del Cauca (-5.4%) y Bolívar (-4.8%), de ahí en adelante la lista continúa con los demás departamentos que disminuyeron en alumnos matriculados en la educación formal (DANE, 2015).

En la ciudad de Cali en el año 2012 el total de la matrícula fue de 384.417 cifra menor a la registrada entre el 2005 y 2006 que fue de 424.729. Este registro obedece a la situación presentada en las comunas y corregimientos de la ciudad. En las comunas, tanto en educación preescolar, básica primaria y secundaria y media se ha reducido el número de personas matriculadas entre el 2005 y 2012 y la misma tendencia se evidencia en los corregimientos (Alcaldía de Santiago de Cali, 2013).

Esto deja ver que la situación en educación en Cali no es ajena al comportamiento a nivel nacional marcado por la disminución de alumnos matriculados en los principales niveles educativos.

En cuanto a la educación superior, la mayor parte de los matriculados se encuentran en instituciones privadas y un 38% en lugares oficiales; de estos, el 64.4% cursan carreras de pregrado en modalidad presencial.

3.4.3 Calidad de Vida

Las condiciones en que una persona o grupo familiar desarrollan su vida en medio de una sociedad que le generan bienestar o inestabilidad están determinadas por ciertas variables que miden su nivel de calidad de vida; variables como la vivienda

y sus características, el acceso y cobertura de los servicios públicos, privados y comunales, la salud y la seguridad social constituyen esos elementos que son considerados indispensables para tener bienestar, sin los cuales a una persona le resulta muy difícil sobrevivir.

En cuanto a la vivienda, es importante determinar el uso y espacio que una persona tiene para su disfrute por lo cual entre más hogares hay por vivienda es menor el bienestar y la posibilidad de desarrollar con normalidad las actividades propias de un ser humano.

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Calidad de Vida realizada por el DANE en el 2011 el promedio de hogares por vivienda estuvo en 1.0 en el total nacional, la cabecera y el resto del país, una leve diferencia se presentó en el Valle y la Orinoquia-Amazonia en donde el promedio fue de 1.1.

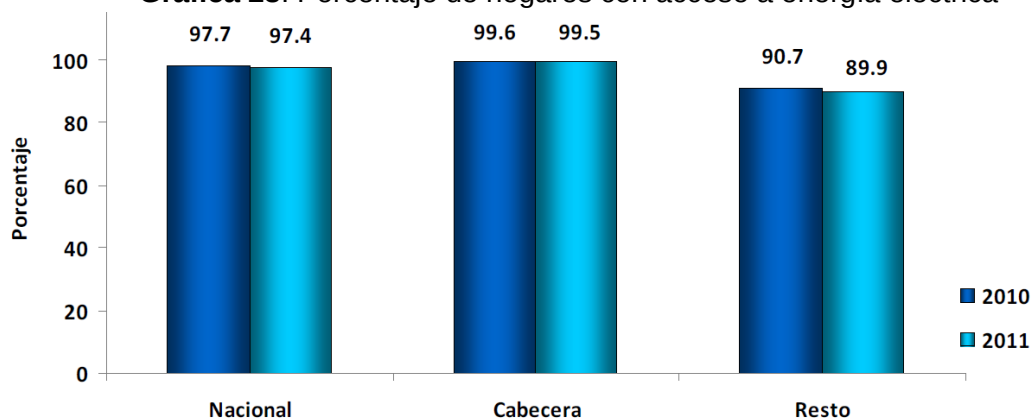
El número de personas por hogar no ha variado significativamente en los últimos años, en el 2011 el promedio fue de 3.6, en la región donde hay más personas por hogar es la Atlántica con 4.1 personas por hogar, mientras la que menos personas compone es Bogotá con 3.2 por hogar. El Valle del Cauca está dentro del promedio nacional (3.5) con una composición de hogar que no ha variado entre el 2010 y 2011.

Ya para el año 2013 el promedio disminuyó en un punto porcentual situándose en 3.5 personas por hogar y de igual forma ocurrió en el 2014 en donde el promedio fue menos en 0.1%, es decir, que la cantidad en promedio que constituyen un hogar es 3.4 (DANE, 2014)

La mayor parte de los hogares de los colombianos habitan en viviendas propias totalmente pagadas al 2011 y seguidamente en arriendo o subarriendo aunque este último disminuyo respecto al año anterior pasando de 40.7% a 38.6%.

El acceso de los colombianos a la energía eléctrica es generalizado a la mayoría de hogares, pues para el 2011 el 97.4% de ellos contaban con el fluido eléctrico, sin embargo este porcentaje es menor en tres punto porcentuales respecto al 2010.

Gráfica 23. Porcentaje de hogares con acceso a energía eléctrica



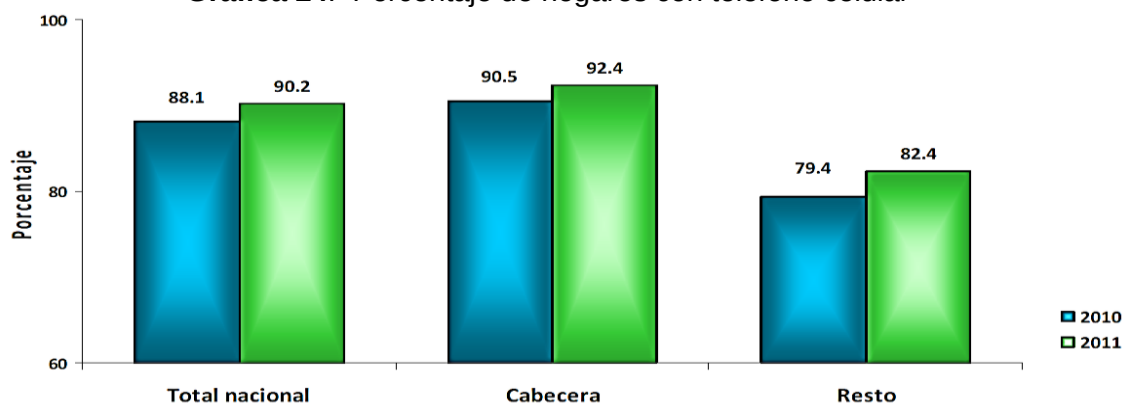
Fuente: DANE

En cuanto al gas natural es menor la cantidad de hogares que tienen la posibilidad de contar con este servicio, a nivel nacional en el 2011 el 65,6% lograron acceder a él.

En el acueducto que es considerado como uno de los servicios indispensables para el bienestar de un hogar la cobertura nacional es de 87.3% un poco menor a la registrada en el 2010. Un comportamiento similar ocurre con el alcantarillado al cual tienen acercamiento 72.3% de los hogares de Colombia, este promedio es tres puntos porcentuales menos que en el 2010, lo que indica que en este año habían más personas con este servicio.

En lo que concierne a las comunicaciones el comportamiento es inverso en cuanto a la telefonía fija y celular, ya que esta primera ha disminuido en los hogares a nivel nacional, en las cabeceras y resto del país, mientras que el acceso a la telefonía celular es del 92.4% en la cabecera, 82.4% en el resto y del 90.2% en el total nacional.

Gráfica 24. Porcentaje de hogares con teléfono celular



Fuente: DANE

Es evidente como el acceso a este tipo de servicios es superior a los anteriormente analizados al tener una variación positiva del año 2010 al 2011 lo cual obedece al uso generalizado de las tecnologías de la información que en la actualidad son elementos muy importantes para el desarrollo de la sociedad, incluso, el acceso a este servicio es mayor que al del acueducto, alcantarillado y gas natural.

Por otra parte, el acceso a la salud en los colombianos es del 90.1% en el 2011 conforme a los datos de la Encuesta de Calidad de Vida del DANE y en el Valle los resultados indican que la cantidad de afiliados al sistema general de seguridad en salud es del 86.7% que es el menor porcentaje entre todas las regiones contrario al departamento de Antioquia que muestra la mayor cantidad de afiliados en 2011; a nivel nacional la mayor parte de los afiliados corresponden al régimen subsidiado.

3.4.4 Pobreza y desigualdad

En el 2014 fueron consideradas personas pobres el 28.5% del total de la población en Colombia cifra menor en 2.1 puntos porcentuales a la presentada en el 2013, tendencia que se observa en las cabeceras, 13 áreas y centros poblados y rural disperso, aunque este último es en donde se presenta la mayor cantidad de personas pobres al tener el 41.4% de sus habitantes en esta condición.

Para este mismo año, muchas personas salieron de la pobreza extrema principalmente en las cabeceras en donde el porcentaje de personas cuyos ingresos per cápita eran inferiores a la línea de pobreza fue de 5.1%. 1.1 punto porcentual menos que en el 2013, lo cual es un aspecto positivo para los propósitos de desarrollo del país que pretende el bienestar y la prosperidad de la población (DANE, 2014).

En junio de 2015 según los datos del DANE hubo una reducción de 402 mil personas pobres de julio de 2014 a junio de 2015 y una reducción de 0.5% en la cantidad de personas en condición de pobreza extrema que corresponde a 172 mil personas, debido en gran parte a que los ingresos laborales de la actividad principal y secundaria de estas personas han aumentado como se evidencia en el cuadro siguiente:

Tabla 25. Ingreso Per cápita último año móvil

Dominio	julio 2013 - junio 2014	julio 2014 - junio 2015	Crecimiento Nominal (%)
Nacional	\$ 562.151	\$ 579.932	3,2%
Cabeceras	\$ 661.893	\$ 679.669	2,7%
Centros Poblados y Rural Disperso	\$ 232.969	\$ 247.866	6,4%

Fuente: DANE

Como se observa en el cuadro, el ingreso per cápita a Junio del 2015 aumentó primordialmente en los centros poblados y rural disperso a pesar de que la cuantía es menor respecto a los demás dominios que reflejan una mayor capacidad adquisitiva para las personas y la posibilidad de salir de la condición de pobre.

En Cali, la incidencia de la pobreza en el área metropolitana en el 2012 fue de 23.1% muy por encima de lo registrado en ciudades como Bogotá, Medellín, Bucaramanga y Manizales, pero aun así la tendencia sigue siendo a la baja en cuanto a la cantidad de pobres del total de la población caleña. Los niveles de indigencia también han disminuido mayormente desde el 2010 pero no al mismo ritmo de la capital del país que para el mismo año presentó un porcentaje de pobreza extrema de 2%.

La caracterización de la pobreza contempla distintas variables que se encargan de agudizar o elevar esta condición en los hogares, una de ellas es la cantidad de niños menores de 12 años, en donde se halla que los hogares que no tienen niños la incidencia de la pobreza es menos que en aquellos que tienen tres o más niños, tendencia que se replica a nivel nacional, en las cabeceras, centros poblados y rural disperso, 13 áreas metropolitanas y otras cabeceras. Además de esto, otro factor que influye en la dispersión de la pobreza es la cantidad de ocupados que hay en un hogar, obteniendo así que donde no hay ningún ocupado el porcentaje de incidencia de la pobreza es mucho mayor.

Tabla 26. Tasa de Incidencia de la pobreza según características del hogar 2014

Características del hogar		Total Nacional	Cabeceras	Centros poblados y rural disperso	13 AM	Otras Cabeceras
Número de Niños Menores de 12 años	No tiene niños	15,0	12,7	25,0	7,5	21,9
	Un niño	25,2	22,4	35,4	14,1	34,5
	Dos niños	39,9	37,0	47,5	27,6	48,2
	Tres o más niños	68,3	65,0	73,7	53,4	74,3
Número de Ocupados dentro del Hogar	Ningún ocupado	46,8	42,4	65,3	29,9	56,4
	Un Ocupado	37,4	33,8	47,1	24,2	45,4
	Dos o más Ocupados	21,2	17,6	34,6	10,5	29,2

Fuente: DANE

En el perfil de los hogares que se encuentran en pobreza extrema (indigencia) se halla que los jefes de hogar son en gran parte jóvenes y con poca educación, cuando la jefatura es ocupada por una mujer es mayor la proporción de esta situación.

Ahora bien, el indicador de la concentración de la riqueza y distribución de los ingresos GINI para el 2012 se ubicó en 0.539 cifra menor a la presentada en el año inmediatamente anterior lo cual significa un alejamiento más del país de la concentración de la riqueza lo cual se traduce en desigualdad. En este mismo año, el registro de Cali fue de 0.515, menor al valor nacional pero a su vez superior al GINI de otras ciudades capitales como Barranquilla, Medellín, Bogotá y Cartagena. Ya para el 2013 este valor disminuyó más al ser 0.504, tanto que el Valle del Cauca presentó una cifra menor al departamento de Antioquia (0.532) e igual a la de Bogotá (Gobernación del Valle del Cauca, 2015).

3.3.5 Variables claves del Entorno Social

Tabla 27. Variables claves del Entorno Social

Variable	O/A	OM	Om	AM	Am
Desempleo nacional por debajo del 10%	O		X		
Desempleo en Cali por encima del promedio nacional	A			X	
Disminución de matriculados en todos los niveles educativos en Colombia	A	X			
Pobreza y desigualdad en menor proporción	O	X			
Calidad de vida	O	X			

Fuente: Elaboración propia

3.5 ENTORNO POLÍTICO

3.5.1 Programa de gobierno nacional¹⁷

El Plan Estratégico de Desarrollo 2014-2018 presidido por el presidente Juan Manuel Santos apunta al logro de los tres pilares del gobierno que son Paz, Equidad y Educación, los cuales se articulan entre ellos para llegar a construir un nuevo país con dichos fundamentos; por ende, las políticas de los cuatro años de este gobierno irán en pro de estos pilares.

La consecución de la paz desempeña un papel bastante importante en el direccionamiento estratégico del mandato actual ya que se maneja la premisa de que vivir en un país en conflicto frena el desarrollo y crecimiento del país desde toda índole. Así que, el contenido del plan involucra los esfuerzos por generar las condiciones adecuadas para la consolidación de la paz en el país mediante políticas y estratégicas.

En cuanto a la equidad, el gobierno del presidente Juan Manuel Santos considera que esta es la conducente a que la paz sea sostenible en Colombia, pues no se puede pensar en el fin del conflicto si en la sociedad no existen las condiciones sociales para garantizar una óptima calidad de vida a todos aquellos que dejarían las armas para reintegrarse a la sociedad, es por ellos aspectos como la pobreza extrema, el desempleo y la desigualdad económica son abordados contundentemente en los lineamientos de este plan.

El tercer pilar es la educación que está planteada en el Plan de Desarrollo como vehículo para obtener la igualdad social y el progreso del país, mediante la cual el país puede tener personas calificadas, con capacidades académicas que le permitan liderar próximas generaciones hacia el desarrollo.

El gobierno plantea para el alcance efectivo de estos tres pilares cinco lineamientos estratégicos transversales:

1. Competitividad e infraestructura estratégicas.
2. Movilidad social.
3. Transformación del campo.
4. Seguridad, justicia y democracia para la construcción de la paz.
5. Buen gobierno.

¹⁷ Tomado de Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018. Juan Manuel Santos.

De estas estrategias es pertinente para el tema de esta exploración la que plantea aumentar la competencia económica del país y un desarrollo en la infraestructura que moviliza el comercio nacional, ya que implica que el gobierno aplicará políticas que indudablemente beneficiaran el sector empresarial de modo que las empresas colombianas adquieran las condiciones para llegar a muchos países.

3.5.2 Programa de gobierno Valle del Cauca

El objetivo del gobierno regional del departamento del Valle del Cauca en el periodo 2012-2015 a cabeza del gobernador Ubeimar Delgado es “lograr un mayor bienestar y una mejor calidad de vida para toda la población del Valle del Cauca a partir de un enfoque de Desarrollo Humano Sostenible e Incluyente, que priorice la población más vulnerable y genere confianza en sus instituciones” (Asamblea Departamental del Valle del Cauca, 2012).

Los lineamientos estratégicos están compuestos por un eje Institucional que propende por un gobierno responsable y participativo que fortalezca la institución, el desarrollo comunitario y la justicia como sectores que aborda este lineal. Además de esto, el gobierno procurara generar un ambiente de legalidad en la gestión administrativa en donde todas las personas sientan confianza y se disminuyan los índices de corrupción en el departamento.

El segundo eje estratégico que aborda este plan es el Social en donde se busca disminuir la exclusión social y la desigualdad en los sectores de la educación, la salud, cultura y arte, recreación y deporte y vivienda.

El Gobierno del departamento ha agrupado estos sectores en tres dimensiones para enfocar sus políticas, una es la Material compuesta por los bienes y servicios sociales, otra es la Relacional que aborda las formas de organización por parte de la sociedad para la interacción entre grupos sociales y finalmente la dimensión Política, que aborda la injerencia de los ciudadanos en las decisiones que lo rodean (Asamblea Departamental del Valle del Cauca, 2012).

El tercer eje corresponde al Ambiental Territorial que contempla sectores como el medio ambiente, agua potable y saneamiento básico, vivienda y desarrollo urbano, en los cuales se han contemplado problemáticas como ineficiencias del Estado en la gestión ambiental, desconocimiento de la oferta medio ambiental y de los mecanismos de conservación y uso sostenible, deficiente gestión del riesgo de desastres naturales y/o antrópicos, entre otras que han sido abordadas desde diversas políticas como producción y consumo sostenible – producción limpia, gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático, educación

ambiental, a política nacional para la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios eco sistémicos.

Finalmente, el eje Económico se concentra en fortalecer la estructura económica de la región interviniendo con diversos programas el sector agropecuario, la minería, el transporte, las Tics y entre otros como el emprendimiento, que beneficia la factibilidad de la empresa que se plantea en este estudio al concordar los esfuerzos gubernamentales por el fomento de la creación de nuevas empresas. El objetivo que persigue el gobierno del departamento es dinamizar la economía del Valle del Cauca impulsando la productividad e integración regional (Asamblea Departamental del Valle del Cauca, 2012).

3.5.3 Programa de gobierno Santiago de Cali

Los lineamientos estratégicos de la dirección municipal de Santiago de Cali en cabeza del Alcalde Rodrigo Guerrero en su vigencia 2012-2015 dan respuesta a la diversidad que en la actualidad caracteriza a la población de la ciudad en cuanto a etnias, culturas y origen, que muestra la necesidad de realizar un trabajo que abarque varios frentes para cubrir las condiciones que esta diversidad implica de una forma completa e integral(Alcaldía de Santiago de Cali, 2012).

Los lineamientos estratégicos son los que se muestran en el siguiente gráfico:

Gráfica 25. Líneas Estratégicas Plan de Desarrollo Santiago de Cali



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la línea estratégica de Equidad para Todos, las políticas de la autoridad municipal se centran en la atención a la población más vulnerable de la ciudad con el programa de intervención a los Territorios de Inclusión y Oportunidades (TIO) dirigido a los lugares con mayores problemáticas sociales como la pobreza, violencia e inseguridad. Son once las comunas que están siendo atendidas por este programa de gobierno lo cual genera grandes beneficios a las personas que viven en situaciones críticas facilitándoles el acceso a los bienes y servicios más importantes, aplicando estrategias para la disminución de factores que generan violencia y el mejoramiento de las condiciones de vida (Alcaldía de Santiago de Cali, 2012).

La segunda línea estratégica apunta hacia el Bienestar para Todos que significa brindar y potencializar las condiciones integrales de vida al ser humano indiferente a su estado, lo que implica garantizar la educación, la salud, el deporte, la cultura y el entretenimiento a todos los niveles de la sociedad (Alcaldía de Santiago de Cali, 2012).

La tercera línea estratégica es Prosperidad para todos, la cual aborda los temas económicos de inclusión empresarial e impulso del empleo en la ciudad mediante la articulación del municipio con la región y la alianza entre el Gobierno, la academia,

empresa privada y la sociedad en general. Esta directriz busca también impulsar la innovación y la productividad para crear riqueza en conjunto.

Para lograr la competitividad de la ciudad se plantearon programas como la consolidación de clúster productivos, formalización empresarial, impulso de Mi pymes, Cultura emprendedora e innovadora, Emprendimientos Comunitarios Urbanos y Rurales, entre otros (Alcaldía de Santiago de Cali, 2012).

El quinto direccionamiento estratégico corresponde a la Proyección Social para todos cuyo propósito es “impulsar iniciativas en diferentes frentes que afiancen el liderazgo regional y nacional de Cali y profundicen su integración social, económica y cultural con el mundo para generar nuevas oportunidades y espacios para el desarrollo de sus habitantes y su territorio” (Alcaldía de Santiago de Cali, 2012).

La última línea estratégica es Buen Gobierno que pretende instaurar procesos eficientes y transparentes en la administración pública para recobrar su autonomía y confianza. Algunos de los programas que involucran el logro de este componente son Calidad de la Gestión Pública, Gestión Integral y Estratégica del Talento Humano, Sostenibilidad Fiscal y Soberanía Tributaria con Resultados, y Lucha contra la Corrupción.

3.5.4 Variables claves del Entorno Político

Tabla 28. Variables clave del entorno político

Variable	O/A	OM	Om	AM	Am
Plan Nacional de Desarrollo	O		X		
Plan de Desarrollo Departamental	O	X			
Programa de Gobierno Municipal	O	X			

Fuente: Elaboración propia

3.6 ENTORNO TECNOLÓGICO

3.6.1 Tecnología en Colombia

En Colombia desde hace muchos años se ha planteado que el desarrollo nacional está ligado a la producción de conocimiento tecno-científico¹⁸ que genere nuevos y mejores mecanismos para la subsistencia de la sociedad, es por ello que surge la apremiante necesidad de crear los espacios y condiciones para que el país haga parte de la revolución tecnológica que envuelve al mundo entero. Es así como en el año 2009 la ley 1286 transforma a COLCIENCIAS en “Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación y crea el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación - SNCTI, refuerza la institucionalidad para identificar, transferir, producir y proveer los conocimientos que el bienestar de la gente y el desarrollo del país y sus regiones requieren” (Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación-COLCIENCIAS , 2015)”

Desde este departamento en el país se promueven políticas públicas que fomentan la tecnología e innovación y se apoya la investigación que aporte al desarrollo integral de la sociedad colombiana.

Gracias a estos esfuerzos hoy en el país existen cinco Centros de Desarrollo Tecnológico reconocidos por Colciencias:

Tabla 29. Centros de Desarrollo Tecnológico reconocidos por Colciencias al 2011

NOMBRE DE LA ENTIDAD	RESOLUCIÓN
VIDARIUM-CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN NUTRICIÓN Y SALUD	842/2011
CORPORACIÓN PARA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN ASFALTOS EN EL SECTOR TRANSPORTE E INDUSTRIAL-CORASFALTOS	413/2011
CORPORACIÓN CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO DEL GAS-CDT DEL GAS	411/2011
CENTRO INTERNACIONAL DE FISICA-CIF	276/2011
INSTITUTO DE CAPACITACIÓN E INVESTIGACIÓN DEL PLÁSTICO Y DEL CAUCHO-ICIPC	1589/2010

Fuente: Elaboración propia

La creación de estos centros como entidades que generan tecnología para el uso productivo son de vital importancia para la competitividad nacional y a su vez para la proyección internacional del país, ya que mediante la tecnología los procesos

¹⁸ Concepto utilizado por COLCIENCIAS en el relato de su historia.

productivos del país son optimizados, se crean bienes y servicios ajustables a las necesidades actuales, se generan vínculos comerciales con mayor efectividad y entre otro sinnúmero de beneficios que la tecnología brinda a un país que decide impulsarla.

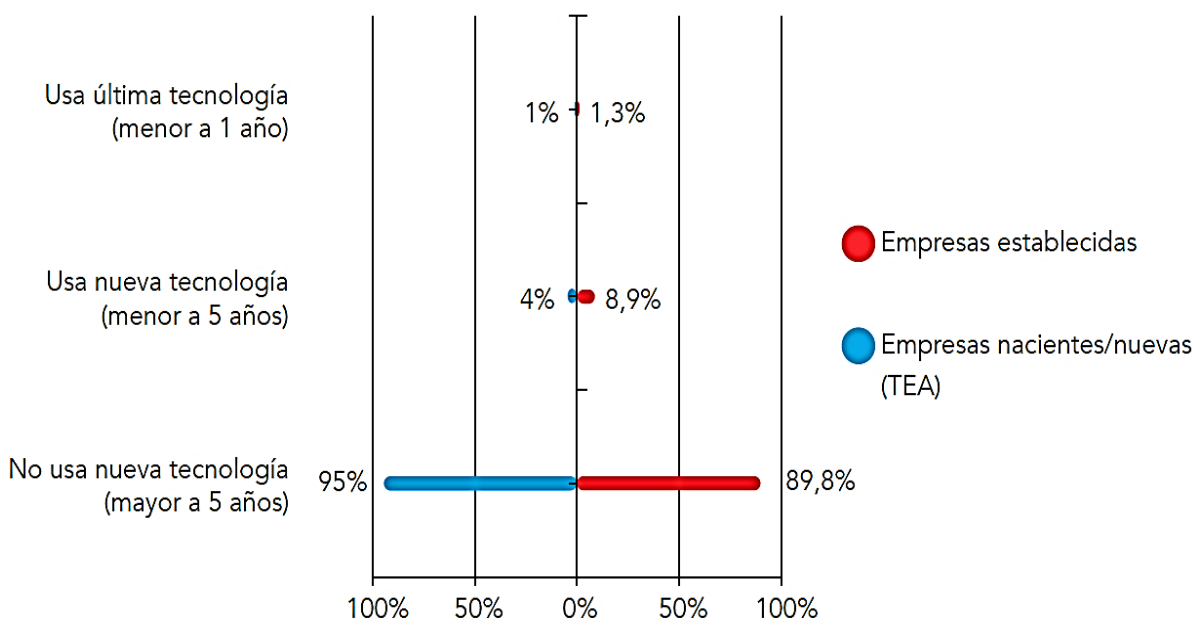
En el año 2011 Colombia obtuvo la mejor calificación en su historia en temas de tecnología de acuerdo con el Indicador de la Sociedad de la Información (ISI), con un puntaje de 4.30 puntos lo cual significa que el país ha avanzado en la tecnología de equipos, servicios, en el entorno económico, entorno social y en infraestructura (Caracol Radio, 2011).

3.6.2 Tecnología en las Empresas

Para las empresas, la tecnología es un elemento indispensable para alcanzar competitividad y eficiencia en el contexto o mercado en que se encuentre, aún más en estos tiempos donde los modelos productivos tradicionales han mutado a nuevas formas de gestión acopladas a las nuevas tendencias enmarcadas en el concepto de las sociedades del conocimiento.

Según los resultados de las investigaciones del Monitor de Emprendimiento Global GEM en sus siglas en inglés, el nivel de tecnología en las empresas establecidas no es bueno, ya que la mayoría usan tecnología de hace cinco años, es decir, que no está acorde con los nuevos avances. Algo similar ocurre con las empresas nuevas o nacientes, las cuales en un 95% no usan nueva tecnología.

Gráfica 26. Nivel de tecnología de las empresas nacientes/nuevas y las empresas establecidas. Colombia 2013



Fuente: GEM

Como se observa en la gráfica, la mayoría de las empresas tanto establecidas como nacientes no usan tecnología nueva, es decir, están en el mercado con procedimientos y equipos ya obsoletos que restan competitividad y eficiencia, tan solo el 1% de las empresas nuevas y el 1.3% de las establecidas utilizan tecnología de punta.

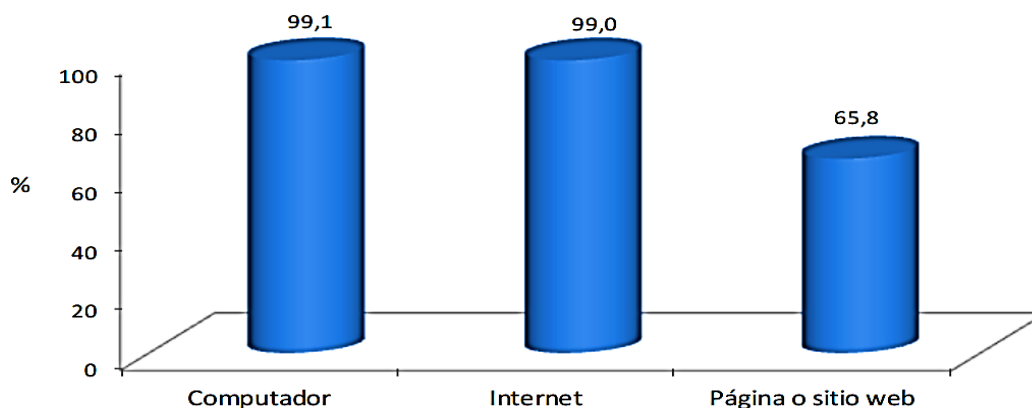
Este bajo resultado puede deberse a los costos que implica adquirir tecnología de última generación sobre todo en las empresas nacientes que regularmente no cuentan con la capacidad financiera suficiente para afrontar altas inversiones y también puede generarse resistencia al cambio en las empresas ya establecidas que no acepten modificar su forma de trabajo tradicional.

3.6.3 TIC

Teniendo en cuenta el estudio realizado por el DANE en el 2013 respecto a los Indicadores Básicos de Tenencia y Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en empresas se determina que la mayoría de las empresas ubicadas en el sector de comercio e industria utilizaron internet, computador y tiene página web, aunque este último se presenta en menor proporción en estos sectores en comparación con los demás indicadores (DANE, 2014).

El 99.1% de las empresas del sector industrial usaba computador, el 99% internet y 65% tiene un sitio o página web.

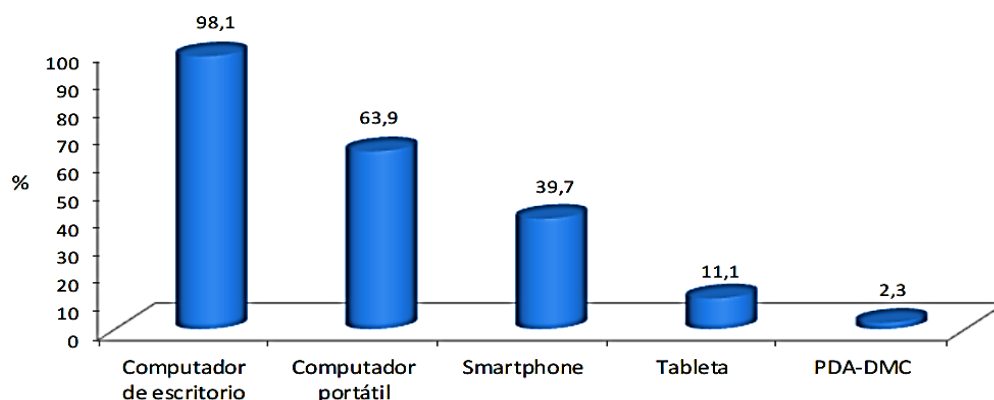
Gráfica 27. Porcentaje de empresas que utilizaron computador, internet y página o sitio web -Sector industrial Total nacional 2013



Fuente: DANE

El tipo de bienes que suministran al personal son en su mayoría computador de escritorio, computador portátil, y Smartphone como se muestra en la gráfica:

Gráfica 28. Porcentaje de empresas que suministraron bienes TIC a su personal según tipo de terminal - Sector industrial Total nacional 2013.



Fuente: DANE

En este sector también se usa en gran medida el internet banda ancha para realizar diversas actividades, principalmente para enviar o recibir correos electrónicos, buscar información, banca electrónica, servicio al cliente, transacciones con

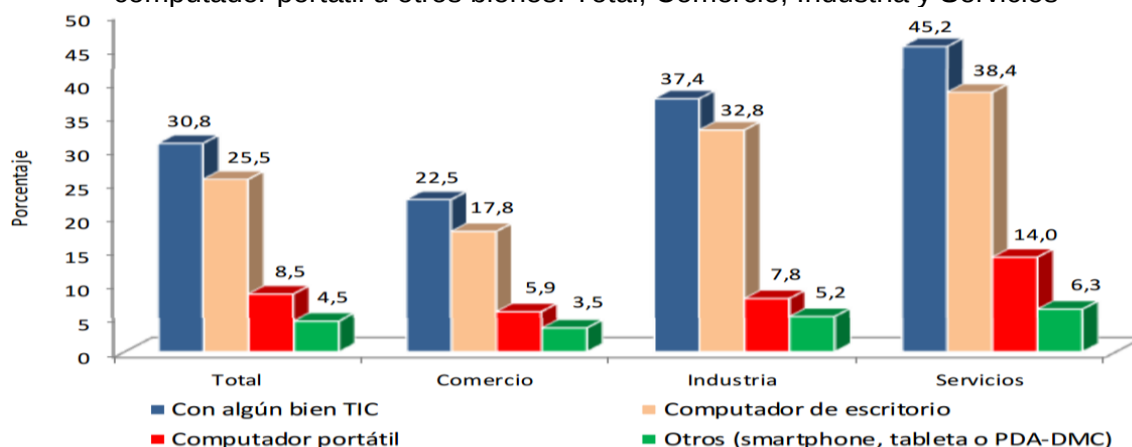
organismos de gobierno, recibir y hacer pedidos por internet, etc. Sin embargo, el internet es poco usado por las empresas del sector para realizar comercio electrónico, es decir, para realizar ventas y compras por medio de plataformas web.

En el sector comercio, el uso de bienes TIC que las empresas suministran a sus empleados es mucho mayor en comparación al sector industrial en cada uno de sus componentes, adicionalmente, el comercio electrónico es utilizado mucho más por las empresas de este sector, pues de las 6.735 empresas comerciales que fueron objeto de este estudio el 34.9% usaron plataforma electrónica para comprar insumos mientras que en el sector industrial este porcentaje fue del 28.6%.

El sector de los servicios es el más activo en las Tecnologías de la Información y Comunicación, pues su quehacer se desarrolla mediante el uso de estos medios, es así como casi el 100% de las empresas de Producción de películas Educación superior privada, Programación, transmisión y agencias de noticias, Sistemas informáticos y procesamiento de datos, Alquiler y arrendamiento y Agencias de viajes utilizadas en el estudio del DANE poseen una página o sitio web, siendo este porcentaje mucho menor en el sector industrial (65.8%) y en el comercial (60.2%)(DANE, 2014).

El DANE también realizó una encuesta a 37.030 microestablecimientos en el 2014 en donde se encontró que el 30.8% de los micro establecimientos usan algún bien relacionado con las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), de ellos los que más las utilizan son los que se encuentran en el sector de servicios y el tipo de bien que más utilizan es el computador de escritorio.

Gráfica 29. Proporción de micro establecimientos que usan computador de escritorio, computador portátil u otros bienes. Total, Comercio, Industria y Servicios



Fuente: DANE

El motivo principal por el cual estos establecimientos no poseen bienes TIC es porque aducen no necesitar estos elementos para el buen curso de sus actividades empresariales; un porcentaje muy pequeño considera que es muy costos acceder a estos equipos o simplemente por no saber utilizarlos.

Estos resultados dejan ver que si bien existen esfuerzos por parte de diversas entidades gubernamentales y privadas por fomentar el la generación y uso de la tecnología no han sido suficientes para que esto sea una realidad en las empresas. Además, no solo basta con impulsar el conocimiento y la transferencia tecnológica sino que también se debe trabajar en pro de que la tecnología cumpla con el propósito con la cual se gesta y arroje los resultados que se esperan.

3.6.4 Variables claves del Entorno Tecnológico

Tabla 30. Variables claves del entorno tecnológico
Fuente: Elaboración propia

Variable	O/A	OM	Om	AM	Am
Reconocimiento de Centros de Desarrollo Tecnológico por parte de COLCIENCIAS	O	X			
Uso del 1% de tecnología de punta por parte de las nuevas empresa y el 1.3% de las empresas establecidas.	A			X	
El 99.1% de los micro establecimientos del sector industrial usaba computador, el 99% internet y 65% tiene un sitio o página web.					

3.7 MATRIZ INTEGRADA DEL ENTORNO

	Variable Clave	Relación con el sector	Justificación y Tendencia	Impacto sobre la Organización
ENTORNO GEOFÍSICO		El sector de la construcción depende en gran parte de las condiciones que brinda en territorio en donde se encuentra, ya que muchos materiales utilizados en esta actividad provienen de elementos minerales que se extraen de la	La ciudad de Cali es considerada una de las más competitivas por estar en el Valle de uno de los ríos más importantes de Colombia. Tendencia: las condiciones geográficas de Cali le proporcionan cada vez más ventajas	El impacto que tiene esta variable en la empresa radica en la medida en que se pueda acceder a las ofertas de proyectos de construcción que se llevan a cabo

Ubicación geográfica estratégica	tierra, como el caso de la bauxita de la cual resulta el aluminio. Además de esto, la ubicación le proporciona al sector ventajas para el transporte de la materia prima y acceso a proyectos de construcción que se llevan a cabo en lugares estratégicos del país.	competitivas respecto a las demás ciudades principales de Colombia teniendo en cuenta que es un conector hacia el sur del país y del continente americano.	en territorios competitivos. También se puede aprovechar el atractivo que tiene la ciudad por su ubicación de inversionistas extranjeros que ponen su mirada en esta ciudad y región lo cual generaría más proyectos en materia de construcción.
Acceso a puerto marítimo	Teniendo en cuenta que el sector de la construcción realiza a nivel nacional importaciones significativas de materiales y maquinaria que no son producidas localmente, es importante la cercanía a un puerto marítimo que es el medio por el cual llegan muchas de las compras que se realizan a países extranjeros pues se disminuyen costos de transporte. La relación radica en la ventaja comercial al brindar precios más competitivos por la	Estar cerca de un puerto marítimo es tener la facilidad de conectarse a un sitio destinado para el arribo de mercancías provenientes de otros países logísticamente preparado para su óptima nacionalización. En este caso el puerto cercano es el de Buenaventura que está a 116.1 km. En la actualidad Colombia cuenta con 10 zonas portuarias y el puerto de Buenaventura es el principal del suroccidente	El impacto se ve reflejado en la facilidad de adquirir materiales y maquinaria necesaria para la fabricación de los productos en aluminio y esta facilidad depende en gran parte del acceso a los lugares de intercambio comercial. Por otra parte, impacta en el momento en que la empresa realice

		reducción de costos de transporte.	colombiano. Tendencia: se encuentran en curso obras que pretenden mejorar la accesibilidad al puerto de Buenaventura lo cual potenciaría el tránsito hacia este importante lugar.	directamente actividades de comercio exterior, no solamente de compra sino también de venta de productos a mercados internacionales.
ENTORNO DEMOGRÁFICO	Mayor proporción de la población entre 25 y 29 años	La edad de la población influye en el sector de la construcción en cuanto al personal disponible para trabajar en las labores propias del sector, que en su mayoría utilizan personas jóvenes teniendo en cuenta que el uso de la fuerza es frecuente en el tipo de trabajos enmarcados en este sector. Las actividades propias de la construcción y ejecución de obras hacen que sea indispensable contar con el personal adecuado, la mayor cantidad se encuentra en los operarios de obra.	La población significa un elemento imprescindible en el progreso de un sector pues se traduce en conocer la fuerza laboral con que se cuenta. El hecho que en la población total de ciudad de Cali haya una mayor proporción de personas entre los 25 y 29 años da a entender que la población es joven. Tendencia: en Cali, la población joven según su comportamiento histórico se proyecta a aumentar aunque no en grandes proporciones.	El hecho de que la población donde está ubicada la empresa sea mayormente joven impacta positivamente ya que aumenta la disponibilidad de personal productivo para ejercer labores dentro de la organización que corresponden a tareas principalmente para personas que pueda realizar esfuerzo físico.
		Esta variable se relaciona con todos los sectores productivos y	La tasa de nacimientos es la cantidad de nuevos	El impacto sobre la organización es leve a corto y

	Número de Nacimientos con tendencia decreciente	con este especialmente debido a que las personas son fundamentales para el desempeño óptimo de las actividades propias de la construcción. Por ello los nacimientos son importantes para garantizar la fuerza productiva. El sector de la construcción en el trimestre Julio – Septiembre 2015 la construcción obtuvo la mayor cantidad de personas ocupadas 7.8%.	individuos que se agregan a la población, en la ciudad de Cali en el año 2014 la población era de 2.344.734 y para el 2015 según las proyecciones se añadieron 151.708 personas. Tendencia: las proyecciones realizadas indican que la población en Cali seguirá en crecimiento, sin embargo este no será de una forma acentuada como en años anteriores.	mediano plazo pues los efectos de que se estén registrando menores nacimientos no son evidentes rápidamente, antes bien, es con el paso del tiempo que se agudiza la influencia de esta variable directamente con la organización.
	Reducción del PIB mensual y año corrido	El crecimiento económico del país se mide por el comportamiento del conjunto de sectores que articulan la economía nacional, uno de ellos es la construcción que se caracteriza por su gran dinamismo en el mercado nacional. Adicionalmente, el PIB determina para la construcción el panorama económico para determinar la competitividad y productividad nacional. Por tanto, el ritmo de la economía nacional	El Producto Interno Bruto (PIB) significa la cantidad de bienes y servicios que un país produce en un periodo determinado. Para el año 2014 el país presentó un crecimiento del 4.6% y en el segundo trimestre del 2015 fue de 3.0%.Tendencia: a pesar de que el país venía presentando un buen desempeño económico en los últimos años que generaban estabilidad, la situación ha cambiado al finalizar	Para la empresa es muy importante el ambiente económico en el cual se enmarca la actividad empresarial para que haya confianza de trabajar en un medio de estabilidad. Si la economía nacional no marcha a buen ritmo indudablemente las empresas se afectan por los múltiples frentes

	medido por el PIB influye en el dinamismo de la construcción a nivel nacional, cuando el comportamiento de esta variables es positivo se alienta la demanda, hay recursos oficiales y particulares para invertir en proyectos de adición y modificación a la infraestructura física.	el 2014 y lo que va del 2015 por la inestabilidad del precio del petróleo y de la tasa de cambio, por lo cual se avizora que el crecimiento no se dará al mismo ritmo con que venía.	que se abordan en ella. Esta empresa que se propone crear será beneficiada ante una economía nacional fortalecida porque hay más riqueza y capacidad adquisitiva de las empresas y personas.
La construcción sector económico de mayor crecimiento en el país	Para el sector de la construcción es de gran relevancia la participación en el crecimiento económico nacional y más aún ser el principal jalonador y dinamizador de la economía. El sector se ve grandemente beneficiado por su mayoritaria proporción en el PIB pues se convierte en un referente de competitividad y además muestra que la actividad ha avanzado y ha generado positivos resultados.	El crecimiento económico sectorial señala el dinamismo económico en un rango específico de las grandes ramas económicas. Es la desagregación del PIB en sus más principales componentes para mostrar la incidencia que tienen los diversos factores económicos en la generación de bienes y servicios. Tendencia: la construcción se ha convertido en uno de los sectores prometedores de desarrollo en Colombia debido a las aspiraciones del gobierno nacional y	Sin duda, la empresa se ve grandemente beneficiada por el hecho de que la construcción sigue siendo el sector “jalonador” de la economía con una variación positiva del 9,9% comportamiento tendencia en los últimos años. Para esta idea de negocio esta situación es bastante prometedora pues manifiesta el buen momento del sector y es un indicador que se suma a la viabilidad de esta empresa.

			regional por desarrollar grandes obras de infraestructura y proyectos de inversión social, además por el interés creciente del sector privado de establecer unidades de negocio en este país. Por todo esto se la participación de este sector en el PIB tiende a aumentar.	
ENTORNO SOCIAL	Desempleo nacional por debajo del 10%	El sector de la construcción se relaciona con los índices de desempleo por el gran aporte que este hace para lograr la disminución de este indicador, ya que los constantes proyectos de construcción necesitan mano de obra que en su mayoría es poco calificada. Este sector comparado con el total nacional aportó el 6.3% de la población ocupada en el trimestre Julio – Septiembre 2015.	En el mes de Septiembre del 2015 el desempleo en Colombia fue del 9%, si bien es mayor en 1.4 puntos porcentuales a la presentada en el mismo mes del año anterior se sigue manteniendo la meta en un solo dígito que se ha mantenido en este mes desde el año 2011. Tendencia: conforme a las proyecciones del gobierno actual se procura mantener el desempleo en un solo dígito y los esfuerzos se concentran en lograr esta meta a largo plazo, lo que parece indicar una	El impacto en la organización radica en que al aumentar la cantidad de personas ocupadas devengan un salario, aumenta la capacidad adquisitiva de las personas brindando la posibilidad a la empresa de vender mucho más. Además de esto se genera confianza al aumentar el número de empresas que vinculan laboralmente más

			disminución de esta variable.	personas de lo acostumbrado
	Pobreza y desigualdad en menor proporción	La relación que existe entre los índices de pobreza y desigualdad con el sector de la construcción en que este se ve beneficiado en dos aspectos, el primero es cuando existen políticas gubernamentales para disminuir estas problemáticas mediante la satisfacción de bienes como la vivienda, mediante las VIS que impulsan el sector. En segundo lugar la disminución de la pobreza y la distribución equitativa de los ingresos genera accesibilidad a productos y servicios que el sector produce.	La pobreza y desigualdad representan una gran problemática en la sociedad colombiana al punto que ha sido un factor relevante en el desarrollo social y económico del país pues siempre ha sido una meta bajar hasta el más mínimo nivel estos índices de modo que haya una sociedad más justa y equitativa. Tendencia: a nivel general el país ha venido bajando los niveles de pobreza y desigualdad. El ingreso per cápita de julio de 2014 a junio de 2015 tuvo un crecimiento de 3.2% a nivel nacional.	Es muy positivo que se registren bajos niveles de pobreza y desigualdad en la población porque para la empresa es importante dirigir sus estrategias de ventas a un público que cuenta con las condiciones para adquirir los productos que se fabricaran en la empresa de aluminio arquitectónico.
ENTORNO POLÍTICO		Para el sector de la construcción son muy importantes las políticas que gestan los diferentes gobiernos condensadas en el plan de desarrollo que	El Plan Nacional de Desarrollo es el documento que plasma la ruta que seguirá el país durante determinado mandato, aquí se	Para la organización tiene un impacto moderado el plan de desarrollo pues si bien se abordan en el

Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018	constituye el direccionamiento estratégico que tendrá el país. En este documento se señala de qué forma será tratado el sector empresarial, y más aún si existen políticas que estimulan el sector. Mediante este plan el sector de la construcción determina la forma en que el gobierno se va a involucrar en esta actividad económica.	establecen las estrategias, políticas, programas y acciones que se llevarán a cabo para intervenir los diferentes frentes y asuntos que competen a la administración de un país. Tendencia: este plan de desarrollo se encuentra en un contexto en el cual se hace mucho más seguimiento a lo que se programa en este documento.	problemáticas que inciden en las empresas no refleja tal vez una intervención directa a la empresa. Aun así el plan de desarrollo permite a la empresa de arquitectura en aluminio contextualizarse y tomar de las oportunidades gubernamentales que más le benefician.
Programa de Gobierno municipal	El programa de gobierno municipal se establece las directrices que desde el municipio se impartirán para el impulso de los sectores económicos más importantes. Si bien el gobierno municipal centra sus políticas mayormente en los aspectos sociales, en el lineamiento estratégico “Prosperidad para Todos”, se busca impulsar el sector empresarial aumentando la productividad y formalizando empresas, lo cual es importante para la construcción que	El plan de gobierno municipal es la guía estratégica de la ciudad en la cual se plasman las políticas que desde la Alcaldía será impulsada para cumplir los objetivos propuestos por la administración. Tendencia: el plan de gobierno del municipio se enfoca cada vez más en intervenir las problemáticas más agudas de la ciudad, es por ello que las políticas apuntan con más frecuencia a la seguridad, la pobreza	La autoridad local es la más cercana a la organización por ende sus políticas, programas y acciones repercuten más directamente. Para JDW Arquitectura en Aluminio impacta positivamente las políticas que apoyan el emprendimiento y la innovación, las cuales hacen parte del lineamiento “Prosperidad para Todos” teniendo

		necesita cada vez ser más productivo en las actividades y que muchas empresas del sector que hoy son informales accedan al programa que busca sacar de estas empresas a las mi pymes.	e inequidad, salud, vivienda y educación.	en cuenta que esta es una empresa que se está creando nueva en la ciudad.
ENTORNO TECNOLÓGICO	Uso del 1% de tecnología de punta por parte de las nuevas empresa y el 1.3% de las empresas establecidas .	Esta variable se relaciona con el sector en cuanto a la importancia que tiene la implementación de la tecnología en las actividades propias de la construcción, ya que el uso de máquinas es indispensable para la manipulación y transformación de los diversos materiales para fabricar estructuras arquitectónicas. Por ende, el hecho de que las empresas nuevas y establecidas usen tan poca tecnología de punta impacta negativamente el sector pues le resta competitividad y eficiencia a los procesos de producción, genera estancamiento y lentitud en las operaciones y pone en desventaja al sector frente a entorno internacional.	La tecnología de punta hace referencia a toda tecnología que fue desarrollada muy recientemente y que es de avanzada (es decir, que supone un adelanto o algo innovador respecto a los productos ya existentes) (Definición, s.f.). Tendencia: En el caso de Colombia para el año 2013 tan solo el 1% de las empresas nuevas aplican este tipo de tecnología y el 1.3% de empresas establecidas, lo cual es un comportamiento que se mantiene en cuanto a la lenta adaptación de nuevos avances tecnológicos a la dinámica empresarial.	El impacto de esta variable es negativo sobre la organización que se propone en este estudio ya que representa un panorama desalentador para aplicación de nuevas tecnologías, es decir, esto muestra que para una empresa nueva -como la que es objeto de estudio – es tarea difícil aplicar a sus procesos la tecnología más reciente y que existen grandes obstáculos tanto para las empresas ya establecidas.

	Institucionalización del departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación.	Para el sector de la construcción es muy importante que el país cuente con entidades que promuevan el desarrollo científico y tecnológico del país ya que las políticas emanadas desde esta institución apuntan, entre otras cosas al desarrollo productivo de la industria colombiana, lo cual es bastante necesario en medio de la coyuntura económica actual que exige formas eficientes para realizar las actividades propias del sector. Esta variable le permite al sector enriquecer su conocimiento respecto a los diversos usos que tienen los materiales con los que se trabaja en la construcción, como respuesta a las investigaciones e innovaciones que se formulan desde Colciencias.	En el año 2009 la ley 1286 transforma a COLCIENCIAS en “Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación y crea el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación - SNCTI, refuerza la institucionalidad para identificar, transferir, producir y proveer los conocimientos que el bienestar de la gente y el desarrollo del país y sus regiones requieren” (Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación- COLCIENCIAS, 2015)”. Tendencia: Colciencias se consolida en el país como una entidad que abarca la mayor parte de los sectores económicos en el país, en donde los Centros de Desarrollo Tecnológico abordan temas concernientes a las necesidades empresariales.	El impacto de esta variable sobre la empresa de Aluminio Arquitectónico es positivo en cuanto a la accesibilidad a la tecnología naciente y a la innovación en temas concernientes a la actividad que realiza la empresa. Además con el impulso a este tipo de entidades se puede generar unas mejores condiciones para la adaptación de tecnologías de punta que en la actualidad a las empresas nuevas les cuesta utilizarlas en sus procesos productivos, esto tal vez pueda hacer parte de la solución a esta dificultad.
--	--	---	---	--

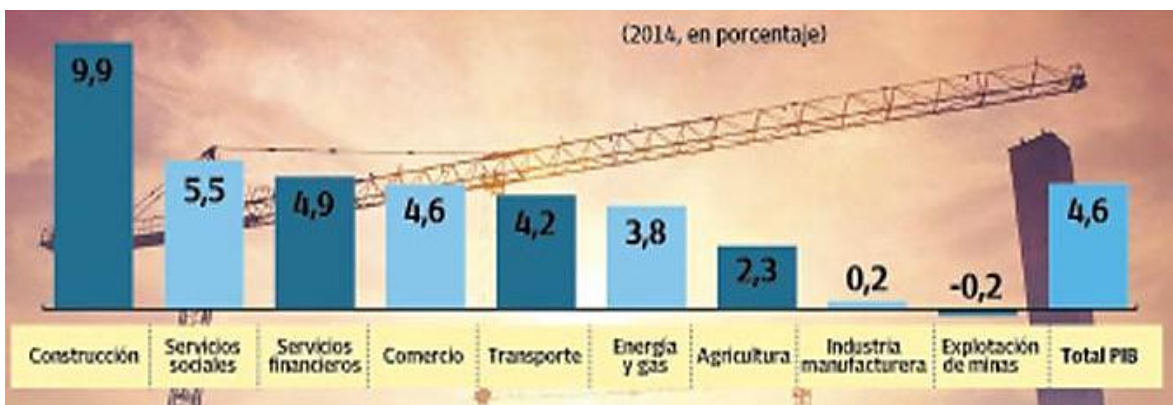
Fuente: Elaboración propia, partiendo del modelo de matriz integrada de (Betancourt, Benchmarking Competitivo: Un enfoque práctico, 2013)

4. ANÁLISIS DEL SECTOR

A lo largo de los años, el sector de la construcción en Colombia ha representado un papel bastante importante en la economía nacional y aún más en los últimos años durante el mandato del presidente Juan Manuel Santos en donde una de sus políticas principales tiene que ver con el impulso de la construcción por medio de la creación de viviendas nuevas y grandes proyectos de transformación de la infraestructura nacional.

Según los datos del DANE en el 2014 el sector de la construcción creció un 9,9% respecto al año 2013 y fue la rama de actividad que mejor comportamiento obtuvo a lo largo del año. Las obras civiles representaron el principal actor en el sector teniendo un aumento del 12%.

Gráfica 30. Crecimiento de los sectores económicos en Colombia



Fuente: El País

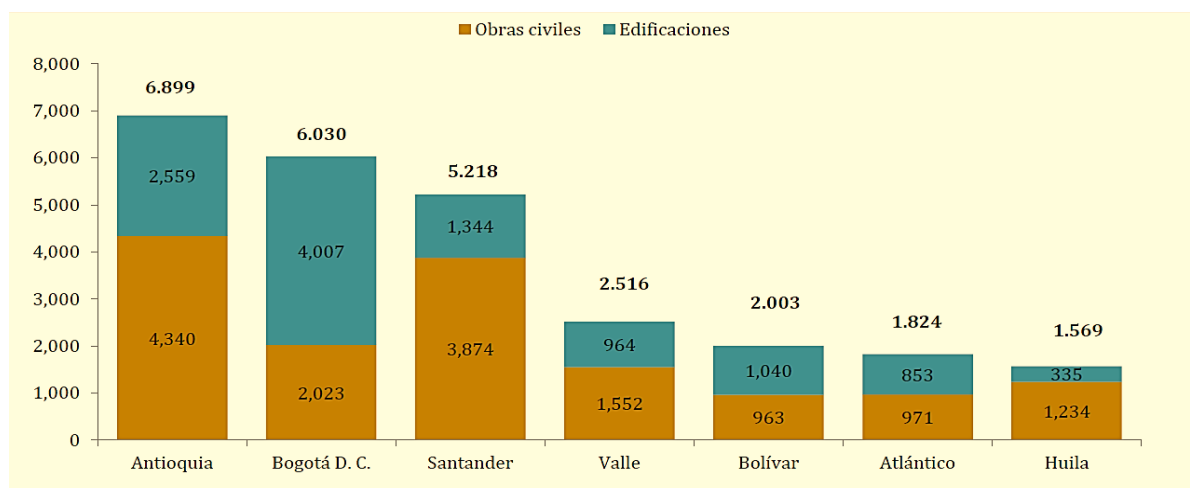
La tendencia de este sector en la última década es positiva, en varios años ha sido la rama con más crecimiento y a pesar que con el declive económico vivido en el año 2009 la construcción creció negativamente en el 2010 teniendo una variación de -0.1% respecto al 2009, sin embargo es notable la recuperación para el año siguiente donde la variación fue de 8.24% y para los años 2013 y 2014 hay una notable actuación del sector logrando un porcentaje de variación de 11.8% y 9.9% respectivamente.

El Producto Interno Bruto (PIB) real en pesos constantes del sector de la construcción en términos generales aumenta año tras año, claro está algunos más que otros pero es una conducta rentable que permite determinar una tendencia o

proyección para los años venideros. Esto se demuestra con el valor del PIB en los años 2012, 2013 y 2014 en donde es visible el aumento año tras año obteniendo así \$470.880, \$494.124 y \$516.619 miles millones de pesos respectivamente y hasta el segundo trimestre del 2015 el valor presentado es de \$263.807 miles de millones de pesos (Cámara Colombiana de la Construcción CAMACOL, 2015). Con esto se observa que la variación del PIB de la Construcción del 2013 al 2014 fue +4.6% en todo el año.

El Valle del Cauca es el cuarto departamento del país que más aporta al Producto Interno Bruto de la Construcción, que para el 2014 se trató de \$2.516 miles de millones de pesos como se observa en la gráfica 30, también se evidencia como Antioquia hace un aporte preponderante sobre todas las ciudades y regiones a la construcción constituyéndose como el centro productivo de este sector en Colombia. En contraste, el Huila es quien representa el menor aporte a esta importante actividad económica.

Gráfica 31. PIB Departamental 2014-miles de millones de pesos



Fuente: CAMACOL

Se evidencia como en la mayoría de estas regiones el PIB se concentra en las obras civiles en una mayor proporción que en las Edificaciones, aunque en Bogotá este último obtuvo una mayor participación.

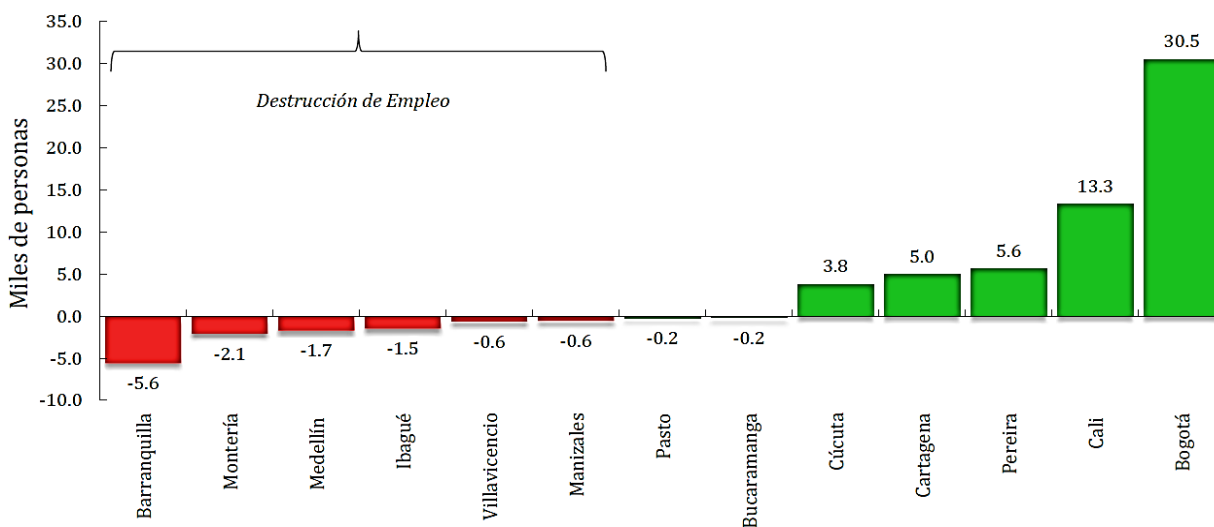
Entre los componentes principales de la Construcción se encuentran las edificaciones que, según su definición son todas aquellas construcciones que artificialmente ha llevado a cabo el ser humano para cumplir objetivos diversos y entre las más comunes se encuentran las casas, apartamentos, templos, monumentos, etc. (Definicion ABC, 2007). También son muy importantes las obras civiles que corresponden a todo tipo de construcción que beneficia la ciudadanía, tal es el caso de la fabricación de puentes, carreteras, instalaciones hidráulicas,

Para nuestro caso, es de interés analizar el componente de las edificaciones, teniendo en cuenta que la arquitectura en aluminio planteada se dirigirá a infraestructuras de diversos tipos, comerciales, locativas, industriales, etc.

Cabe resaltar que el sector de la construcción ha aportado en gran manera a la disminución del desempleo en el país al tener una gran cantidad de personas ocupadas en esta actividad, puesto que para el mes de Septiembre de 2015 la participación de ocupados en la construcción respecto al total nacional fue de 6.3% que representa 1.372.193 trabajadores. De esta cantidad, el 51.7% corresponde a empleos formales y el 48.3% a empleos informales, comparando el mes de Agosto de 2014 con 2015. Se presentó un crecimiento de la informalidad en 0.2 puntos porcentuales respecto al periodo anterior.

Aun así, los cambios en el nivel de ocupación en el sector vienen con una tendencia positiva desde el año 2013 en donde se encuentra que en el mes de Septiembre se generaron 99 mil nuevos empleos respecto al mismo mes del año anterior. En este mismo periodo las ciudades de Bogotá, Cali y Pereira son las que más nuevos puestos de trabajo generaron en el sector de la construcción sumando en conjunto 49.421 (Cámara Colombiana de la Construcción CAMACOL, 2015).

Gráfica 32. Generación de empleo en la construcción en las trece principales ciudades y áreas metropolitanas Septiembre 2014 vs Septiembre 2015



Fuente: CAMACOL

4.1 AMENAZA DE ENTRADA DE NUEVOS COMPETIDORES

En el negocio de arquitectura en aluminio la amenaza existente por la probabilidad de que lleguen nuevos competidores se puede categorizar como baja. Según (Porter, 2008) la amenaza de ingreso de potenciales competidores a un sector determinado depende de la altura de las barreras de entrada las cuales representan la ventaja que poseen las empresas ya establecidas respecto a las que desean entrar en actuación. Por tanto a continuación se describen las siete fuentes principales que según este autor nos permiten determinar la altura de estas barreras, en este caso para el mercado del aluminio arquitectónico:

- Economías de escala por el lado de la oferta

En la arquitectura en aluminio al igual que en la mayoría de sectores productivos existen muchas empresas diferenciadas por tener economías de escala, las cuales por su musculo financiero obtienen grandes cantidades de materia prima para muchas unidades producir y mantener un stock suficiente para atender la demanda, lo que les permite tener precios competitivos. En este sentido es una barrera alta para los nuevos entrantes al sector, sin embargo como bien lo explica el autor mencionado este aspecto tiene una importancia relativa para las empresas que ofrecen arquitectura en aluminio debido a que en algunos casos se le da mayor relevancia a la cualidad y calidad del trabajo más que al precio sin dejar de ser este último importante para algunos clientes, pero como se trata de estructuras para edificaciones que deben tener las condiciones de seguridad y durabilidad suficientes que generen confianza al comprador esto puede representar un precio no bajo pero que el cliente está dispuesto a pagar. Aun así, hay productos dentro de esta arquitectura que por su uso frecuente hace que se compita por el precio entre las empresas.

Entonces se concluye que la barrera de entrada que concierne a las economías de escala por el lado de la oferta es de nivel medio.

- Beneficios de escala por el lado de la demanda

Los negocios ya establecidos de arquitectura en aluminio gozan de un beneficio frente a los nuevos competidores en el sentido en que poseen una red de clientes que los ha hecho conocer en el mercado, lo que hace que posibles compradores tengan más credibilidad de las empresas con más tiempo que de las nuevas obligando a estas últimas a manejar precios bajos para atraer clientela. Sin duda, esta es una barrera de alto nivel dado que en los productos que se fabrican desde el aluminio arquitectónico por una determinada empresa adquieren reconocimiento por la cantidad y tipo de clientes que han hecho uso de ellos, de ahí que la

referenciación es un método efectivo para las ventas en este tipo de negocios donde la experiencia favorable de un conjunto de clientes genera confianza en el momento de la compra. De este modo, en este punto la empresa que se propone crear tiene una gran desventaja para ingresar al sector.

- Costo para los clientes por cambiar de proveedor

El nivel de esta barrera no es muy significativo para esta empresa ya que no existen costos representativos por cambiar de proveedor teniendo en cuenta que los productos que se fabrican en aluminio y vidrio no están asociados con procesos posteriores a su entrega que comprometan recursos económicos, como capacitación, práctica, mantenimiento constante, etc.

Adicionalmente, las estructuras que son instaladas y que requieran de algún tipo de mantenimiento posterior a su instalación no representan un costo que pueda interferir en la obtención de nuevos clientes.

- Requisitos de Capital

El negocio del aluminio arquitectónico como en cualquier otro necesita de capital para adquirir los materiales y herramientas para iniciar la actividad, sin embargo, la inversión en este caso no representa un limitante para las nuevas empresas, ya que no se trata de altas sumas de dinero que sean difíciles de obtener, además incursionar en el aluminio no exige mucha inyección de capital previa a la obtención de utilidades, dado que el tipo de negociación que se usa con los clientes hace que se obtenga un porcentaje de dinero por anticipado. La mayor cantidad de capital que se necesita es para adquirir inventarios, es decir, tener un nivel considerable de materiales para fabricar los productos.

- Ventajas de los actores establecidos independientemente del tamaño

El tamaño de esta barrera para la empresa de aluminio arquitectónico es pequeño teniendo en cuenta que la empresa que se propone crear no desconoce los aspectos que le podrían dar ventaja a los actores ya establecidos como costos, calidad o ubicación, pues actualmente se cuenta con un amplio conocimiento de los principales proveedores del sector que manejan mejores precios y de las marcas. También, el sitio donde esta empresa estará ubicada no hay competidores establecidos, sin embargo, no se desconoce que hay otros factores en los costos

benefician a los que llevan más tiempo en el sector, como es el caso de la tecnología adquirida, personal calificado, etc. Si bien esta barrera no es muy significativa para esta empresa si hay elementos que pueden dificultar el ingreso a este sector.

- Acceso desigual a los canales de distribución

La distribución de los productos elaborados en aluminio arquitectónico se realizan mayormente directamente con el cliente, hay muy poca y casi nula intervención de canales intermedios, debido a la naturaleza misma de los productos que en su mayoría requieren de un proceso de instalación directa en la edificación requerida, por lo tanto, las dificultades en cuanto al acceso a canales mayoristas y minoristas de distribución son muy mínimas y no representan desventaja para esta empresa que se proyecta crear.

- Políticas gubernamentales restrictivas

El sector de la construcción lleva a cabo su actividad mediante la regulación de diversas leyes y políticas que exigen permisos y licencias para ejecutar algunas labores que están relacionadas con el impacto al medio ambiente y a la infraestructura física del país; aun así, ejercer el aluminio arquitectónico no está limitado a la consecución de permisos especiales o licencias por lo que las barreras de entrada en este factor son bajas para esta empresa.

- Represalias esperadas

Las barreras existentes por la reacción de los competidores establecidos son de nivel medio, pues si bien no hay indicios de que estas empresas hayan respondido en el pasado fuertemente ante nuevos entrantes, es sabido que existen muchas empresas de aluminio arquitectónico con gran capacidad financiera y productiva para manejar los precios ante fuerte amenaza de competidores y defenderse. Por tales motivos, para el negocio que es objeto de estudio es un limitante de acceso la respuesta de los actores establecidos.

4.2 EL PODER DE LOS PROVEEDORES

Los proveedores de la empresa JWD Arquitectura en Aluminio son las empresas distribuidoras del aluminio, vidrio, herrajes, acrílicos, accesorios y herramientas de construcción entre otros, las cuales en la ciudad de Cali existen en una cantidad considerable que permite obtener estos materiales, es decir, hay un cumulo

importante de distribuidores de la materia prima e insumos necesarios para esta labor. En este sentido, la concentración de estos proveedores es significativa en la ciudad pero no a un nivel que supere la presencia de las empresas de aluminio arquitectónico; se puede establecer que hay una concentración equilibrada de ambas partes que no implica un poder relevante para los proveedores.

Otro punto a analizar es que los proveedores del sector dependen en gran medida del sector del aluminio para obtener ingresos, dado que en este tipo de arquitectura hay un material predominante que es el aluminio y las empresas que proveen este material generan sus entradas en la medida que haya un buen comportamiento del sector. Sin embargo, esta situación no se replica para los proveedores de otro tipo de materiales como el vidrio, acrílico y demás elementos accesorios, pues son diversos los sectores que demandan estos elementos.

Cambiar de proveedor no resulta una situación que eleve considerablemente los costos de producción, tomando como base el planteamiento inicial que señala que existen en la ciudad un buen número de empresas que suministran los materiales necesarios para la fabricación de los productos en aluminio arquitectónico, lo cual hace que haya facilidad para negociar con diferentes proveedores. Con base en esto, es claro que los productos ofrecidos por los proveedores carecen de diferenciación y no implican una compra exclusiva a cierto tipo de empresa.

Aun así, hay dos aspectos que proporcionan poder a los proveedores de la actividad aluminera y es que para esta empresa no hay un sustituto del aluminio pues es el material en el que se basa o concentra la fabricación de los productos que la empresa ofrecerá al público, es decir, la empresa que se propone crear no tiene que realizar su actividad con otro material que reemplace el aluminio, por lo tanto esta dependencia a dicho material le confiere poder a las empresas que lo distribuyen. El segundo aspecto que le da poder a los proveedores es la posibilidad que estos tienen de incorporarse al sector al percibir mejores ganancias que las que tienen en el presente. Esta es una posibilidad factible para los proveedores del sector, dado el conocimiento que adquieren de la actividad durante el tiempo por lo que ya existen empresas que han tomado esta decisión insertándose al mercado de fabricación de productos en aluminio arquitectónico.

En síntesis, la barrera para las empresas nacientes en cuanto al poder de los proveedores es de un nivel bajo teniendo en cuenta que la mayoría de los elementos analizados determinan que los proveedores del sector del aluminio arquitectónico no tienen un poder dominante sobre las empresas que obtienen de ellos sus materias primas. Aun así, es importante tener en cuenta que las barreras en este caso si bien

son de bajo nivel, no son nulas determinadamente, por lo que sigue existiendo una limitación mínima para ingresar a este sector.

4.3 PODER DE LOS COMPRADORES

La influencia de los compradores ejerce sobre las empresas de arquitectura en aluminio no es muy representativa, es decir, los clientes no cuentan con un poder de negociación mayor al de las empresas que les permita ejercer presión o manejar el sector por las siguientes razones:

- Los compradores de los productos fabricados en aluminio no son pocos ya que se trata de elementos necesarios para todo tipo de edificaciones que hacen que sea de uso continuo, como por ejemplo, las puertas y ventanas en aluminio, divisiones de baño, etc.
- La arquitectura en aluminio fabrica productos que son estándares en su base pero que cuentan con algunas características propias del cliente, dado que este tipo de productos se prestan para adaptar un elemento básico a las necesidades y gusto de cada quien. Por esto, los compradores no logran ejercer fuerte influencia sobre los precios al no encontrar en todos los proveedores un producto estándar.
- Los intentos por parte de los compradores por integrarse al mercado en este caso no son frecuentes ya que para ingresar a este sector es necesario contar con los conocimientos técnicos para la manipulación y transformación del aluminio en los productos que los clientes usualmente adquieren. Esta es una actividad que requiere cumplir con requisitos de calidad y experiencia para lograr las utilidades deseadas.

En cuanto a la sensibilidad del comprador frente al precio, el sector cuenta con la ventaja de que no todos los productos representan una parte importante de su estructura de costos ya que regularmente los compradores de este tipo de productos cuando se proponen adquirirlos incluyen dentro de su presupuesto el costo de dicho productos porque hace parte de un proyecto grande de edificación; claro está que algunos de los productos en aluminio arquitectónico son muy importantes cuando se trata de grandes estructuras.

Además de esto, en los productos del sector la calidad es muy importante y se puede ver afectada con facilidad, por tanto los compradores son menos sensibles a los precios pues requieren que los productos del sector sean de óptima calidad.

4.4 LA AMENAZA DE LOS SUSTITUTOS

El aluminio es el principal material para este negocio, el cual tiene un sustituto fundamental que es el plástico, el cual por sus propiedades se presta para fabricar múltiples productos que reemplazan el aluminio, como lo son las ventanas y puertas. Además de esto, puede ser reemplazado por el cobre en aplicaciones eléctricas, en estructuras y transporte terrestre el magnesio, titanio y acero pueden sustituirlo, los composites, el acero y la madera pueden sustituirlo en la construcción y usos estructurales y en los empaques el vidrio, el papel y el acero lo pueden reemplazar.

En este punto el sector cuenta con una gran barrera ya que existen muchos tipos de materiales con los cuales se pueden elaborar los productos que la empresa nueva planea producir, por ejemplo, una ventana en aluminio puede ser reemplazada por una misma ventana en madera, plástico o hierro y una cocina integral puede realizarse en aluminio o en madera. Por lo tanto hay una limitación para ingresar a este mercado desde el análisis de los sustitutos.

4.5 LA RIVALIDAD ENTRE COMPETIDORES EXISTENTES

Existe en la ciudad de Cali un gran número de empresas dedicadas a la arquitectura en aluminio formales e informales sin embargo el grado de rivalidad entre los competidores es bajo dado que a pesar de que se ofrecen iguales productos y servicios los portafolios difieren en varios aspectos como calidad, cantidades, precios, variedades, tamaño, entre otros aspectos que hacen que la competencia no sea agresiva. Al no tener productos y servicios idénticos entre las empresas del sector se disminuye la probabilidad de presentar enfrentamientos de precios entre ellas

Entre las empresas del aluminio arquitectónico en la ciudad no hay una rivalidad concentrada que desestime el ingreso al mercado de nuevas empresas, no existe un ambiente de competencia agresiva que haga desistir el impulso por competir, dado que los productos ofrecidos no son perecederos lo cual en ocasiones obliga a recortar los precios para vender mientras el producto tiene valor. También es importante que la competencia en este sector se basa en otras dimensiones como servicios de apoyo adicionales, tiempo de entrega, vida útil del producto, calidad y durabilidad, lo cual trae ventajas en cuanto a que se busca satisfacer las necesidades de los compradores que para este tipo de productos no dependen únicamente del precio y en esta búsqueda se mejoran las condiciones de prestación del servicio frente a los sustitutos.

5. BENCHMARKING

El termino Benchmarking es un anglicismo tomado por las Ciencias de la Administración que según (Spendolini, 1994) en su definición tiene dos facetas, una de ellas se refiere al Benchmarking como un proceso para entender las prácticas similares en todo tipo empresa y establecer una comparación, teniendo en cuenta que lo más importante en este proceso es tomar como referente de comparación aquellas actividades que se repiten en todas las organizaciones y analizarlas por separado y encontrar los puntos de similitud y diferencia respecto al propio negocio. Este autor manifiesta una definición concreta de Benchmarking como “un proceso sistemático y continuo para evaluar los productos, servicios y procesos de trabajo de las organizaciones que son reconocidas como representantes de las mejores prácticas, con el propósito de realizar mejoras organizacionales” (Spendolini, 1994, p.11).

En este mismo sentido, el Benchmarking tiene varios tipos que denotan un objeto u objetivo de la actividad (Spendolini, 1994), en este caso se aplica el tipo competitivo que según el autor mencionado implica determinar las actividades, bienes y servicios de mis competidores directos con el propósito de comparar los resultados de estos elementos con la propia organización y de esta manera obtener un mayor posicionamiento en el mercado.

Para aplicar el Benchmarking Competitivo en el estudio de factibilidad para crear una empresa de aluminio arquitectónico en la ciudad de Cali, se han tomado como referencia tres empresas que desempeñan la misma actividad que la que se propone crear, según lo que establece este tipo de Benchmarking.

Estas empresas tienen una gran trayectoria en la ciudad y experiencia en el diseño y fabricación de productos en aluminio lo que les ha proporcionado un posicionamiento importante en este mercado, es por ello que adquiere relevancia tomarlas como referente para evidenciar aquellos factores que les han generado éxito en su labor y adaptarlos al nuevo negocio.

5.1 FUTURAL ALUMINIOS¹⁹

La primera empresa a estudiar es Futural Aluminios es una empresa del valle del cauca, que se encarga de la elaboración y comercialización de estructuras de un alto nivel en aluminio.

Esta organización también es distribuidora de los productos Lehner, industria que fabrica paneles de aluminio.

¹⁹ Información tomada de la página: <http://www.futuralaluminios.com/>

Visión

Ser reconocidos en el mercado como proveedores de alta calidad a un buen costo

Misión

Brindar asesoría tanto en diseño como en normatividad, ofreciendo gran variedad de opciones para valorizar cualquier proyecto arquitectónico.

En su portafolio se encuentran los siguientes productos:

- ✓ Puerta Corrediza en Titanio
- ✓ Puerta Corrediza M-3400 Extra pesada
- ✓ Puerta Corrediza Prestige Pesada
- ✓ Puerta Pivotante m_4038
- ✓ Puerta Batiente
- ✓ Garajes en panel o enchapados con motor
- ✓ Ventana batiente m-332
- ✓ La puerta Plegable
- ✓ Celosía de Seguridad 45-67
- ✓ Divisiones de baño
- ✓ Pasamanos en acero
- ✓ Pasamanos en aluminio

5.2 METAL MUÑOZ DE OCCIDENTE S.A.S²⁰

La segunda empresa es METAL MUÑOZ DE OCCIDENTE S.A.S, empresa vallecaucana con más de 20 años de trayectoria en el sector metalmecánico colombiano, dedicada a satisfacer las necesidades de nuestros clientes en el diseño, fabricación e instalación de estructuras metálicas para diversas aplicaciones y productos de carpintería metálica en Acero y Aluminio para el sector Industrial, Comercial y Residencial.

El grupo humano, altamente calificado para cada actividad esta principalmente compuesto por Ingenieros Industriales, Mecánicos y Civiles, además del grupo de apoyo administrativo, que en conjunto y cada día se brindan para atender las necesidades de los clientes.

Cuentan con un completo grupo de ingenieros, que poseen una amplia experiencia en el campo del diseño y la construcción de igual forma, contamos con operarios de soldadura homologados, y el personal complementario como supervisores de obra,

²⁰ Información tomada de la página: <http://www.metalmunoz.com.co/>

ayudantes prácticos para realizar labores de montaje, corte y trazo, que en conjunto nos permite asegurar el desarrollo satisfactorio de los proyectos.

Misión

Construir productos en acero de excelente calidad que se ajusten a las necesidades de nuestros clientes buscando un beneficio común tanto para ellos como para nuestros empleados, proveedores y accionistas.

Visión

Consolidarse como una de las mejores empresas del país en el sector metalmecánico para llegar a producir en el año 2017 dos mil toneladas de productos derivados del acero.

Esta organización tiene cuatro líneas principales dentro de su portafolio de productos que son, en primer lugar las estructuras metálicas en donde se fabrican productos como cubiertas, estructuras y pérgolas, estos son usados en la construcción de edificaciones de diversa índole. En segundo lugar realizan carpintería metálica que comprende la elaboración de cerramientos en malla, cortinas enrollables, divisiones de baño, escaleras-pasamanos, puertas, ventanas y rejas de cerramiento.

El tercer componente del portafolio lo comprende el aluminio arquitectónico, que es la actividad central de esta idea de negocio, y aquí no cuentan con una diversidad de productos en aluminio se basan en cuatro tipos que son las cortinas enrollables, fachadas en vidrio templado, puertas y ventanas.

Por último, esta organización desarrolla carpintería en acero inoxidable con productos como barandas, dotaciones hospitalarias, mesas de laboratorio y mesones de cocinas industriales

5.3 TECNOALUVIDRIO DEL VALLE S.A.S²¹

La última empresa estudiada es TECNOALUVIDRIO DEL VALLE S.A.S, empresa legalmente constituida en Enero de 2007 como persona natural y régimen común, cuenta con una gran infraestructura que brinda a los clientes en cada uno de los proyectos tranquilidad, confianza y excelente calidad.

Trabajan en la búsqueda de la efectividad, mediante el aluminio arquitectónico y vidrio con sus accesorios en acero inoxidable.

Esta empresa nace en la idea de dos jóvenes emprendedores que deciden unificar conocimientos para crear Tecnoaluidrios del Valle S.A.S con el fin de aportar en la

²¹ Información tomada de: www.tecnoaluidriosdelvalle.com

construcción nacional acabados arquitectónicos en aluminio, Vidrio y Acero Inoxidable

Misión

Ser una empresa líder e innovadora en el ambiente arquitectónico de interiores y exteriores en aluminio, vidrio y acero inoxidable para todos los sectores.

Ofreciendo alternativas funcionales y asesorías para la optimización de espacios, tomando la necesidad del cliente en el mejor recurso para ofrecerle lo que realmente desea y convertir su proyecto en una realidad

Visión

Ser una empresa competitiva en permanente desarrollo, con amplias alternativas de producción y creatividad para el ambiente arquitectónico logrando posicionarse como una empresa líder a nivel nacional mediante la implementación de una política de calidad clara y sostenible.

Su portafolios de productos está compuesto por puertas y ventanas en aluminio, garajes electrónicos, pasamanos en acero inoxidable, estructuras para techo en policarbonato, divisiones de oficina, anjeos y persianas, vidrio, accesorios en acero inoxidable, divisiones para baño y fachadas comerciales.

5.4 FACTORES DE ÉXITO

Al analizar la caracterización de las empresas de Aluminio Arquitectónico tomadas en este estudio, se determina que los elementos que condujeron a estas empresas al éxito son los siguientes:

1. Diversidad del portafolio de productos: se trata de la variedad con que cuentan las organizaciones en los productos que fabrica, en el caso del aluminio es indispensable ofrecer al cliente variedad de estructuras, diseños a base de este metal.
2. Flexibilidad en procesos productivos: hace que la empresa logre adaptarse al factor anterior, es decir, a la variedad de productos, en donde se necesita contar con sistemas de producción elásticos que respondan a los requerimientos de oferta de la organización. Para el aluminio arquitectónico es sumamente importante contar con procesos fácil de adaptarse ya que de no ser así le resta competitividad.
3. Talento humano calificado: significa contar con personas capacitadas y expertas en el manejo y transformación del aluminio y vidrio para dar forma a las estructuras que son desarrolladas con este material. Para este

tipo de negocios este es un factor vital pues dependiendo de la experticia y profesionalismo del personal será la calidad e idoneidad de los productos fabricados. La cualificación del talento humano es pieza clave para desarrollar estructuras óptimas que satisfagan las necesidades del público.

4. Experiencia en el sector: este es un factor que genera confianza en los clientes a la hora de adquirir un producto y más aún en elementos de arquitectura que exigen un conocimiento sólido en donde la experiencia es el garante de que hay una práctica en dicha actividad.
5. Precios competitivos: el precio constituye un factor motivador o desmotivador en el momento de comprar y muchas personas buscan adquirir productos cuyo precio sea el más apropiado conforme a sus ingresos. Esta es una situación que también afronta el sector de la construcción en donde es indispensable manejar precios de competencia, equilibrados a los del mercado. Las empresas de aluminio arquitectónico que establezcan sus precios tienen grandes posibilidades de ser exitosas en el sector.
6. Calidad de los productos: los productos en aluminio deben tener una calidad intrínseca, es decir, deben cumplir o desempeñar prioritariamente la función para lo que fueron creados.
7. Diversas modalidades de pago: este es un factor de éxito pues significa tener acceso a las personas que no manejan únicamente dinero en efectivo sino que realizan sus compras con medios de pago electrónicos y demás, por tanto es importante que se cuente con ello para tener éxito en el sector teniendo acceso a todo tipo de clientes.
8. Capacidad financiera: este factor significa que la empresa cuente con los recursos económicos y capital suficiente para sostener las actividades y operaciones propias del negocio, dado que en un sector como la construcción se realizan grandes inversiones en materiales se necesita contar con una fortaleza financiera que permita asumir los costos. Esto es clave para lograr el éxito de una empresa de aluminio arquitectónico para desarrollar eficientemente y con las exigencias propias las estructuras en dicho material.
9. Sistema integral de Gestión de la Calidad: es un factor de éxito porque hace a la empresa competitiva en el mercado al aplicar la normativa que le permite aplicar mejoras continuas en sus procesos, obteniendo la satisfacción del cliente, de los empleados, y un impacto ambiental positivo.
10. Tecnología y sistemas de información y comunicación (Tics): significa que las empresas cuenten con la tecnología para establecer las comunicaciones dentro y fuera de la organización además de sistemas

de información que optimicen la gestión administrativa y operativa de la empresa. Esto repercute en el éxito de una organización pues la hace competitiva dentro de una sociedad de información y conocimiento.

11. Optimización de costos: Este factor es determinante para el éxito de una empresa en cuanto a la rentabilidad que arrojan las operaciones del negocio, ya que mediante optima gestión de costos que haga que estos se reduzcan va a impactar positivamente la rentabilidad de la organización, ampliando la capacidad competitiva de la misma.
12. Productividad: implica manejar procesos productivos eficientes, que ahorren tiempo y dinero sin deteriorar la calidad de los productos. Esto es clave para el éxito de las organizaciones de sector de la construcción y particularmente en el negocio del aluminio arquitectónico ya que permite diferenciar la organización.

5.5 MATRIZ DEL PERFIL COMPETITIVO

Teniendo ya los factores clave de éxito con su significado e implicación para las organizaciones dedicadas al aluminio arquitectónico se procede a calificar y evaluar cada uno de estos factores con la matriz del perfil competitivo.

Tabla 31. Matriz de perfil competitivo

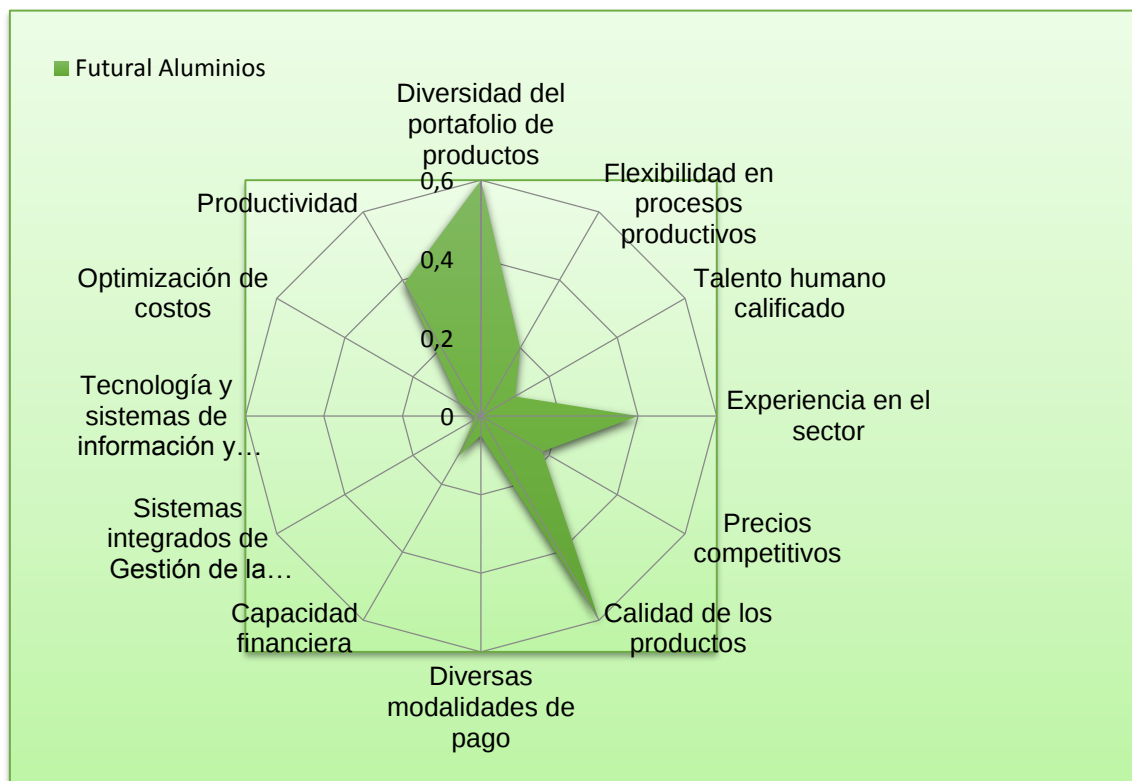
FACTORES CLAVES DE ÉXITO	PESO		FUTURAL ALUMINIOS		METAL MUÑOZ DE OCCIDENTE S.A.S		TECNOALUVIDRIOS DEL VALLE S.A.S		ARQUITECTURA EN ALUMINIO JWD	
			Valor	Valor Sopesado	Valor	Valor Sopesado	Valor	Valor Sopesado	Valor	Valor Sopesado
1. Diversidad del portafolio de productos	15%	0,15	4	0,6	2	0,3	3	0,45	2	0,3
2. Flexibilidad en procesos productivos	5%	0,05	4	0,2	2	0,1	3	0,15	1	0,05
3. Talento humano calificado	5%	0,05	2	0,1	4	0,2	3	0,15	2	0,1
4. Experiencia en el sector	10%	0,10	4	0,4	3	0,3	1	0,1	4	0,4
5. Precios competitivos	18%	0,18	1	0,18	2	0,36	4	0,72	2	0,36
6. Calidad de los productos	20%	0,20	3	0,6	4	0,8	4	0,8	4	0,8
7. Diversas modalidades de pago	5%	0,05	1	0,05	1	0,05	4	0,2	1	0,05
8. Capacidad financiera	4%	0,04	3	0,12	4	0,16	4	0,16	1	0,04
9. Sistema integral de Gestión de la Calidad	1%	0,01	2	0,02	4	0,04	3	0,03	1	0,01
10. Tecnología y sistemas de información y comunicación (Tic's)	1%	0,01	2	0,02	3	0,03	4	0,04	2	0,02
11. Optimización de costos	3%	0,03	2	0,06	3	0,09	4	0,12	1	0,03
12. Productividad	13%	0,13	3	0,39	4	0,52	4	0,52	1	0,13
TOTAL	100%	1,00		2,74		2,95		3,44		2,29

Fuente: Elaboración propia

Gráfica 33. Radar de valor FUTURAL ALUMINIOS



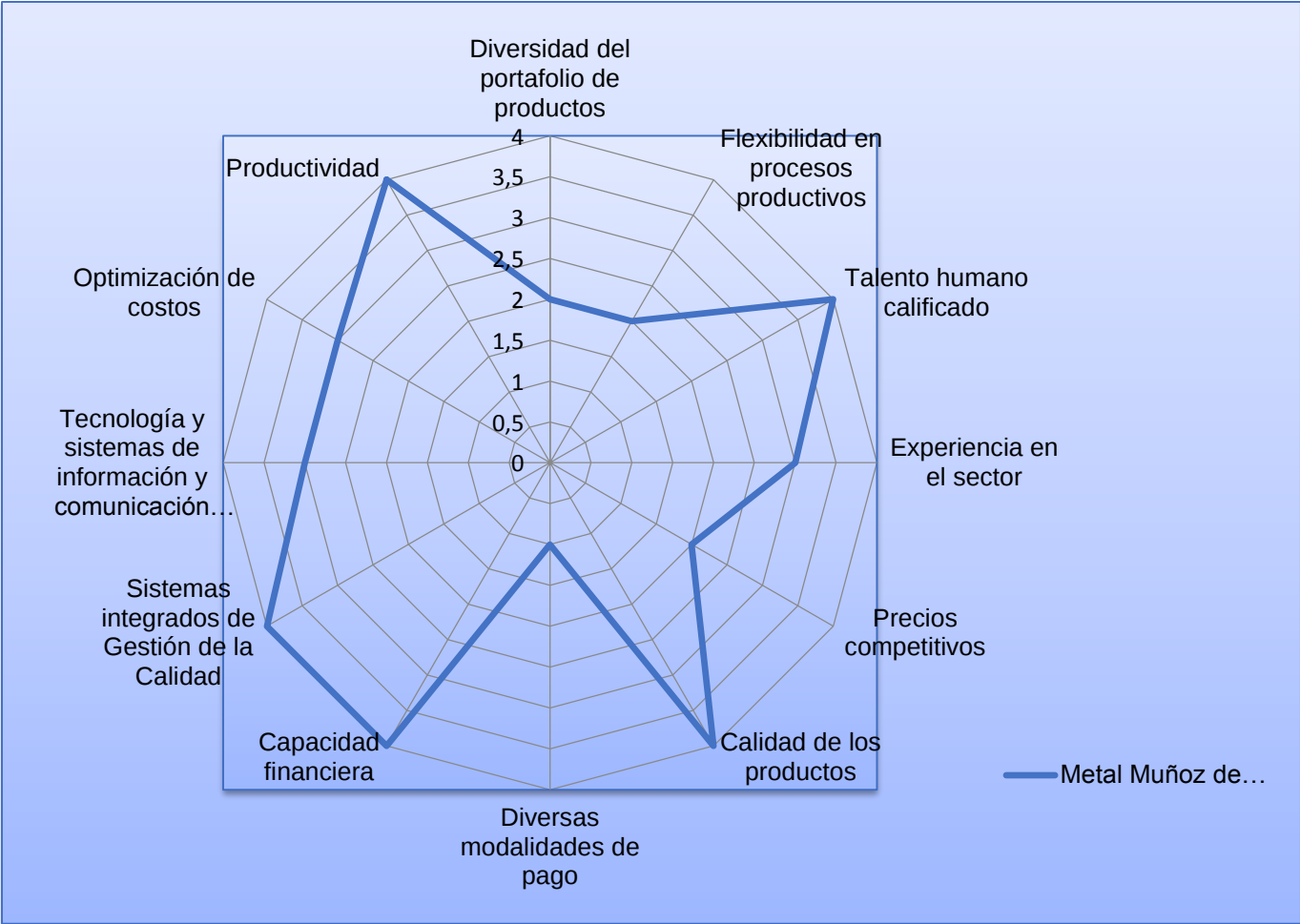
Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

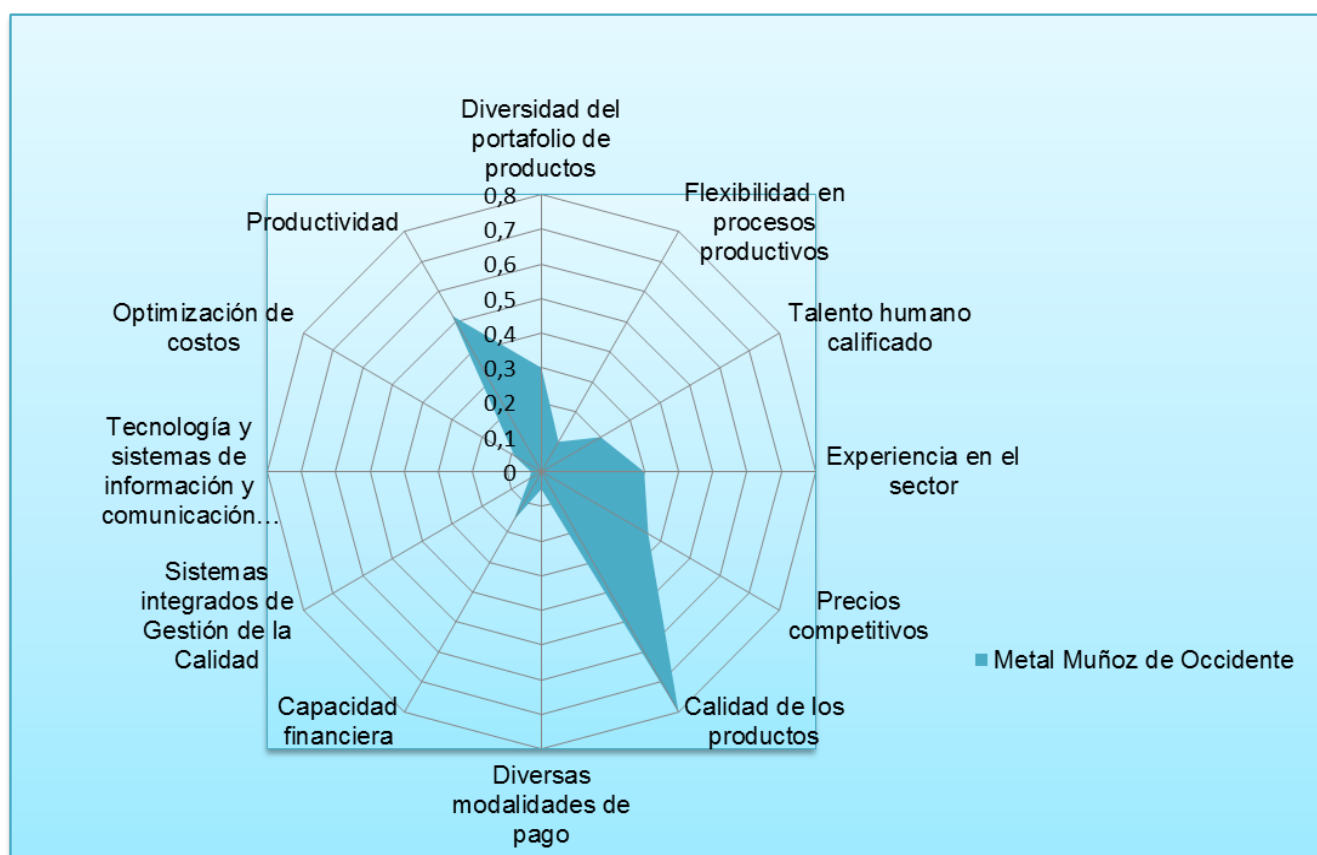
Se puede observar que Futural Aluminios es una organización cuyas fortalezas se centran en la experiencia que posee en el sector, en la flexibilidad de sus procesos productivos y en la diversidad en su portafolio. Su comportamiento es aceptable en la calidad de los productos, productividad y capacidad financiera pero con problemas para ofrecer diversas modalidades de pago y precios competitivos.

Gráfica 35. Radar de valor METAL MUÑOZ DE OCCIDENTE S.A.S



Fuente: Elaboración Propia

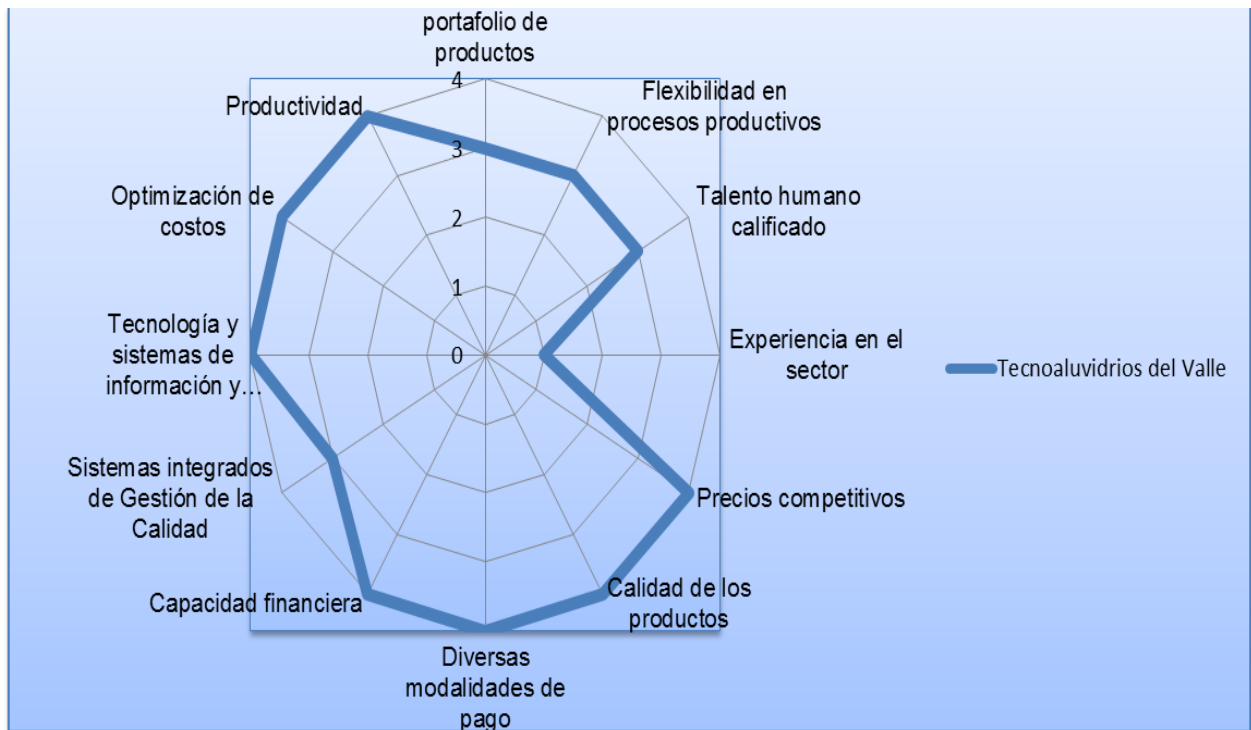
Gráfica 36. Radar de valor sopesado METAL MUÑOZ DE OCCIDENTE S.A



Fuente: Elaboración Propia

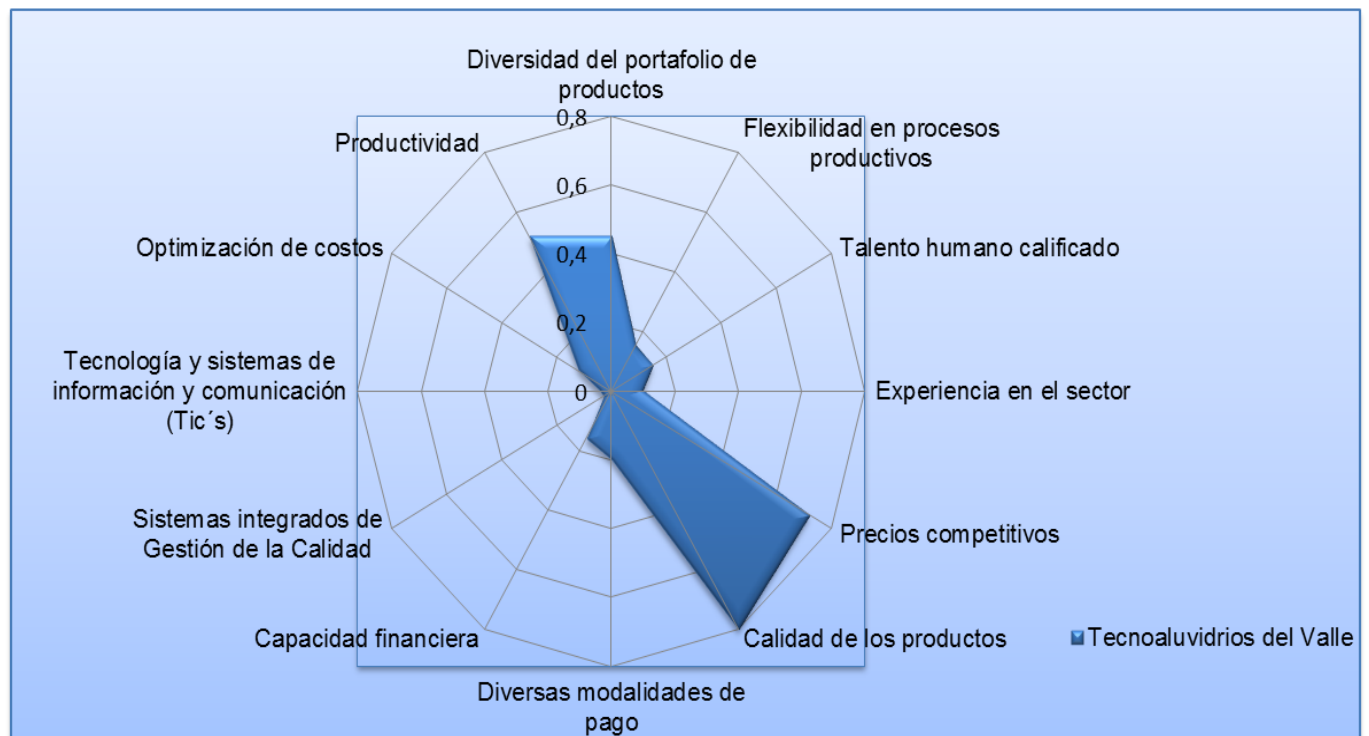
Esta organización cuenta con una excelente capacidad financiera, sistema integral de gestión de calidad, óptima calidad en los productos, talento humano y productividad. Es aceptable en la tecnología y sistemas de información, productividad, optimización de costos y experiencia en el sector. El aspecto más crítico que posee son las diversas modalidades de pago.

Gráfica 37. Radar de valor TECNOALUVIDRIOS DEL VALLE



Fuente: Elaboración propia

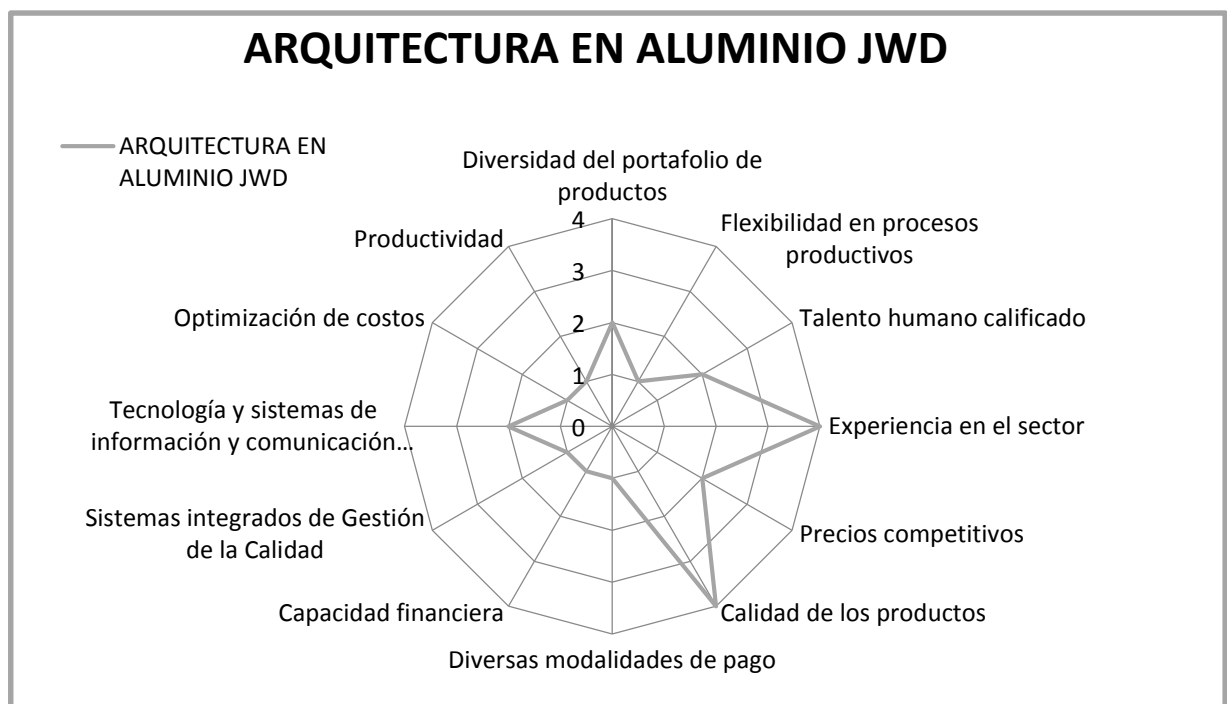
Gráfica 38. Radar de valor sopesado TECNOALUVIDRIOS DEL VALLE



Fuente: Elaboración propia

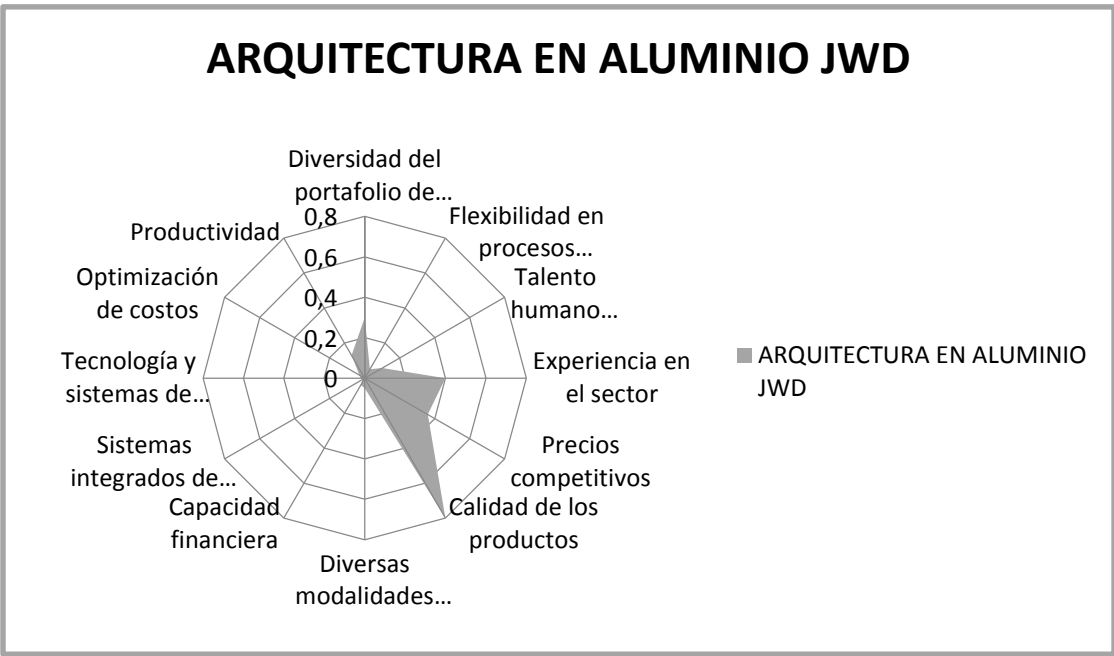
Esta empresa es la mejor calificada entre las analizadas anteriormente, ya que de los doce factores evaluados siete de ellos tiene un desempeño excelente como en productividad, optimización de costos, precios competitivos, calidad de los productos, capacidad financiera, entre otros. En condición de aceptables hay cuatro factores entre los que se encuentra el talento humano calificado y diversidad en el portafolio de productos; tan solo un factor está en estado crítico que es la experiencia en el sector.

Gráfica 39. Radar de valor ARQUITECTURA EN ALUMINIO JWD



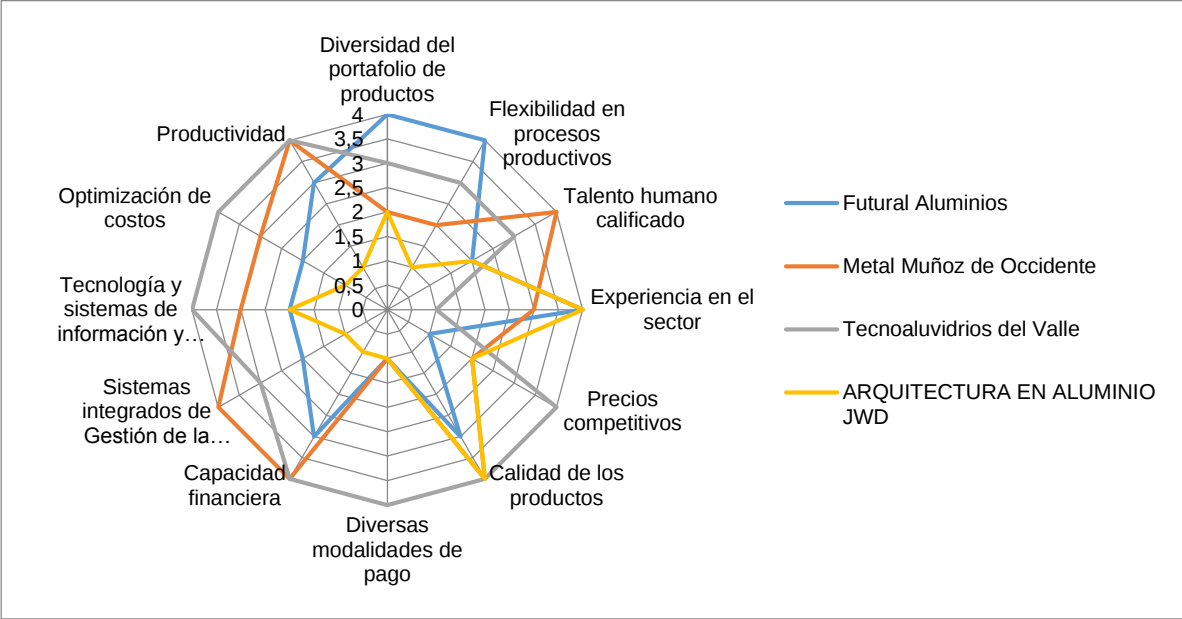
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 40. Radar de valor sopesado ARQUITECTURA EN ALUMINIO JWD



Fuente: Elaboración propia

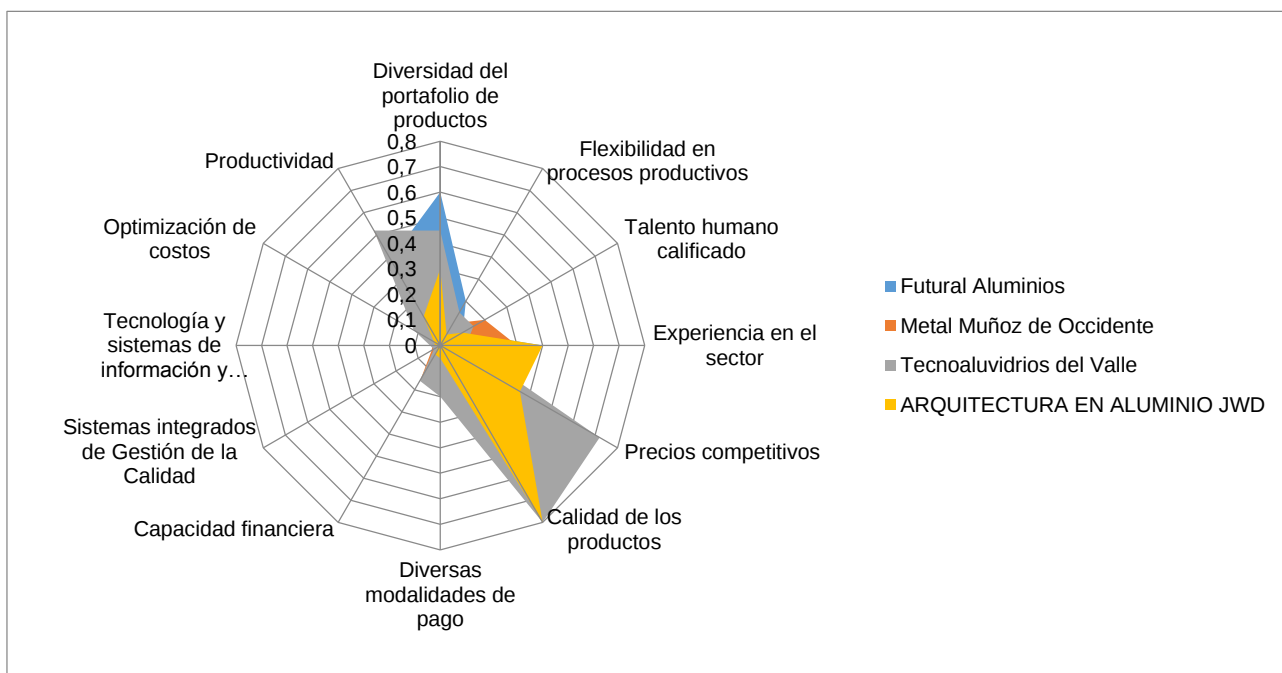
Gráfica 41. Comparación radares de valor



Fuente: Elaboración propia

A través de este gráfico se puede observar claramente que la organización Tecnoaluidrios del Valle posee un mejor rendimiento en comparación con los demás, teniendo en cuenta que la mayoría de los factores de éxito se encuentran en el radar 4 que es la mejor calificación. Futural Aluminios es la peor calificada con tan solo dos factores de éxito con puntaje 4.

Gráfica 42. Comparación radares de valor sopesado



Fuente: Elaboración propia

5.6 RECOMENDACIONES

La empresa que es actualmente objeto de estudio para conocer su factibilidad, posee como mayor factor de éxito la calidad de sus productos y la experiencia en el sector, estos serían los elementos con los cuales inicialmente entra a competir en el mercado del aluminio en la ciudad de Cali. Evidentemente, está en desventaja con las demás empresas analizadas en varios factores claves de éxito como la optimización de costos, la productividad operativa, capacidad financiera, diversas modalidades de pago, entre otros.

Ante esto, es importante que la organización ARQUITECTURA EN ALUMINIO JWD realice los esfuerzos suficientes para acoplarse a la mayor parte de los factores en los que hasta el momento se encuentra en desventaja; claro está que, hay algunos elementos que no son fáciles de adquirir en poco tiempo como la capacidad

financiera o la productividad, pero si es necesario alcanzar factores como la optimización de los costos que permiten ofrecer precios competitivos, de otra forma será muy difícil para esta organización penetrar este mercado y lograr un posicionamiento fuerte en medio de las empresas estudiadas.

Además de esto, se sugiere a la empresa adoptar paulatinamente prácticas más productivas mediante las cuales se puedan ejecutar procesos y tareas más rápidas que ahorren tiempo, dinero y personal para ofrecer precios más competitivos. Igualmente, propender porque estos procesos sean más flexibles y adaptables al cambio que permitan una oferta de productos más diversa al público que contemple la combinación de materiales compatibles con el aluminio como lo es el acero inoxidable, el vidrio y la madera, lo cual permite al público escoger entre varias alternativas la opción que más le satisfaga.

Con esto se concluye que la empresa de Arquitectura en Aluminio debe, en primer lugar, fortalecer los factores en los cuales cuenta con favorabilidad, es decir, aquellos en los que tiene ventaja respecto a la competencia; y en segundo lugar, potenciar los aspectos débiles frente a la competencia.

6. ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado según Varela (1998), debe establecer en primera medida los clientes potenciales, las cualidades o especificaciones que los clientes desean en los productos o servicios que la empresa venderá, el rango de precios aceptados por el público. Además, este estudio debe proporcionar la información efectiva para establecer las estrategias de producto, precio, distribución y promoción.

El objeto con el cual se desarrolla el siguiente estudio es conocer la aceptación por parte de los clientes potenciales de los productos que desarrollará la empresa de ARQUITECTURA EN ALUMINIO JWD que se encuentra dentro del sector de la Construcción.

Para tal fin, se aplicó uno de los instrumentos de la investigación de mercados que es la encuesta, la cual se dirigió a los hogares de la ciudad de Cali pertenecientes a los estratos socioeconómicos 3, 4 y 5 en lo que se enfocó la primer pregunta de la encuesta. Seguidamente se preguntó el nivel educativo para establecer las características - en términos académicos - del público, ya que conforme a ese nivel se determinan las estrategias y métodos para llegar a ellos.

Después, se sondea acerca de si se es propietario de alguna edificación, teniendo en cuenta que el aluminio para este caso se utiliza es en edificaciones de cualquier tipo. Posteriormente, se dirige la pregunta hacia el tipo de edificación con que se cuenta, la cual es una pregunta muy importante ya que se establecerá concretamente las edificaciones que más necesitan de estructuras en aluminio.

Como quinta pregunta está el nivel de ingresos lo que permite establecer la capacidad adquisitiva de los hogares.

Las cuatro preguntas siguientes indagan respecto a si han realizado construcción y/o adecuación de algún tipo de edificación y que material han tenido en cuenta como importante y estratégico en esta labor. Estas preguntas buscan conocer si para las el aluminio constituye un material de construcción elemental en sus edificaciones.

Las preguntas 10, 11 y 12, son ejes centrales de esta encuesta ya que permiten establecer los productos que las personas prefieren en aluminio arquitectónico, porqué y de qué tipo los prefieren. Después, se sondea respecto al valor en promedio que las personas están dispuestos a pagar por un producto hecho en aluminio arquitectónico para aproximarse a los precios que se deben manejar en la empresa.

El último grupo de preguntas se enfoca en los canales de difusión de la empresa, frecuencia de compra de los productos y medios de contacto para realizar una cotización.

6.1 IDENTIFICACIÓN DEL MERCADO OBJETIVO

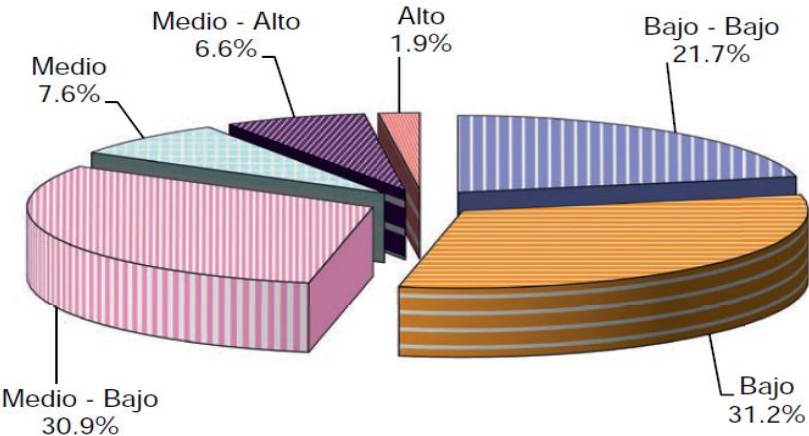
6.1.1 Tamaño del mercado global

El mercado global para esta empresa lo representa la ciudad de Santiago de Cali, la cual según el DANE cuenta con una población proyectada para el 2015 de 2'369.821 habitantes.

6.1.2 Tamaño del mercado objetivo

El mercado objetivo de la empresa JWD está compuesto por los hogares de estratos socioeconómicos 3, 4 y 5, demandantes potenciales de los productos que la empresa producirá; los hogares adquieren elementos para la adecuación sus casas así como las empresas demandan productos para la edificación en la cual desarrollan sus actividades.

Gráfica 43. Participación porcentual de la población según estrato



Estrato	Numeración
Bajo-bajo	1
Bajo	2
Medio-bajo	3
Medio	4
Medio Alto	5
Alto	6

Fuente: Cali en cifras 2013

Teniendo en cuenta esta información la distribución de la población por estratos socioeconómicos es de la siguiente manera:

Tabla 32. Distribución poblacional según estratos socioeconómicos Santiago de Cali

Población Total Cali	2'369.821
(100%)	
Estrato 1 (21.7%)	514.251
Estrato 2 (31.2%)	739.384
Estrato 3 (30.9%)	732.275
Estrato 4 (7.6%)	180.106
Estrato 5 (6.6%)	156.408
Estrato 6 (1.9%)	45.027

Fuente: Elaboración propia con base en datos de Cali en Cifras

La población objetivo de esta empresa en cuanto a los hogares se encuentran en 10 de las 22 comunas de la ciudad, las cuales están compuestas en su mayoría por los estratos tomados como mercado potencial.

Tabla 33. Población por comuna según estrato socioeconómico

POBLACIÓN POR COMUNA SEGÚN ESTRATO SOCIOECONÓMICO

COMUNA	Población 2015*	Estrato 3		Estrato 4		Estrato 5		Estrato Moda	Total
		%	Total	%	Total	%	Total		
2	114.651	6,6%	7.566,97	36,2%	41.503,66	44,0%	50.446,44	5	99.517,07
3	46.400	74,0%	34.336,00	2,0%	928,00	5,0%	2.320,00	3	37.584,00
4	53.359	48,0%	25.612,32	0,0%	0,00	0,0%	0,00	3	25.612,32
5	112.089	98,0%	109.847,22	2,0%	2.241,78	0,0%	0,00	3	112.089,00
7	71.334	52,0%	37.093,68	0,0%	0,00	0,0%	0,00	3	37.093,68
8	102.388	74,6%	76.381,45	0,0%	0,00	0,0%	0,00	3	76.381,45
9	44.994	70,0%	31.495,80	0,0%	0,00	0,0%	0,00	3	31.495,80
17	131.453	21,0%	27.605,13	20,0%	26.290,60	52,0%	68.355,56	5	122.251,29
18	127.000	39,0%	49.530,00	1,2%	1.524,00	0,0%	0,00	3	51.054,00
19	112.947	5,0%	5.647,35	43,0%	48.567,21	44,0%	49.696,68	5	103.911,24
TOTALES	916.615		405.116		121.055		170.819		696.990
*Proyección 2015									

Fuente: Elaboración propia basado en datos Estudio de factibilidad para la creación de una empresa de Eventos El Ensueño.

Con estos datos se analiza la distribución de la población teniendo en cuenta la cantidad de hogares que hay por cada comuna y su estratificación:

Tabla 34. Viviendas por comuna según estrato socioeconómico

POBLACIÓN POR COMUNA SEGÚN ESTRATO SOCIOECONÓMICO									
COMUNA	Población 2015	Estrato 3		Estrato 4		Estrato 5		Total Viviendas	TOTAL GENERAL VIVIENDAS
		Población	Total Viviendas	Población	Total Viviendas	Población	Total Viviendas		
2	114.651	7.567	2.126	41.504	11.661	50.446	50.446	14.174	27.961
3	46.400	34.336	9.786	928	264	2.320	2.320	661	10.711
4	53.359	25.612	7.363	0	0	0	0	0	7.363
5	112.089	109.847	31.124	2.242	635	0	0	0	31.759
7	71.334	37.094	10.674	0	0	0	0	0	10.674
8	102.388	76.381	21.778	0	0	0	0	0	21.778
9	44.994	31.496	9.070	0	0	0	0	0	9.070
17	131.453	27.605	8.186	26.291	7.796	68.356	68.356	20.269	36.251
18	127.000	49.530	14.235	1.524	438	0	0	0	14.673
19	112.947	5.647	1.600	48.567	13.759	49.697	49.697	14.079	29.438
TOTALES	916.615	405.116	115.942	121.055	34.553	170.819	170.819	49.183	199.678

Fuente: Elaboración propia basado en datos Estudio de factibilidad para la creación de una empresa de Eventos El Ensueño.

La población para conocer la aceptación del público objetivo de los productos en aluminio y vidrio corresponde a 199.678 hogares pertenecientes a los estratos socioeconómicos 3, 4 y 5 a los cuales se dirigirán las encuestas. Sin embargo, se presentan los cálculos que determinaran la muestra de la población que participará en el estudio:

Tabla 35. Valores y variable para la estimación de la muestra

Probabilidad de Éxito	P	0,5	Z=σ		
Probabilidad de Fracaso	Q	0,5	1	90%	1,65
Población= (35% de la población objetivo)	N	69.887	2	92%	1,75
Nivel de Confianza=σ	Σ	1,75	3	95%	1,96
Margen de Error	E	8%	Población objetivo		199.678

Fuente: Elaboración propia basado en datos Estudio de factibilidad para la creación de una empresa de Eventos El Ensueño.

Fórmula para obtener el tamaño de la muestra :

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

$$n = \frac{(1.75)^2 * 69.887 * 0,5 * 0,5}{(0,8)^2 * (69.887 - 1) + (1.75)^2 * 0,5 * 0,5} = 120$$

Tabla 36. Distribución de la muestra según comunas

COMUNA	TOTAL GENERAL VIVIENDAS	% VIVIENDAS POR COMUNAS	# ENCUESTAS POR COMUNA
2	27.961	14%	17
3	10.711	5%	6
4	7.363	4%	4
5	31.759	16%	19
7	10.674	5%	6
8	21.778	11%	13
9	9.070	5%	5
17	36.251	18%	22
18	14.673	7%	9
19	29.438	15%	18
TOTALES	199.678	100%	120

Fuente: Elaboración propia basado en datos Estudio de factibilidad para la creación de una empresa de Eventos El Ensueño.

6.2 TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

La encuesta aplicada a 120 personas arrojó los siguientes resultados (Anexo 1):

I. ESTRATO:

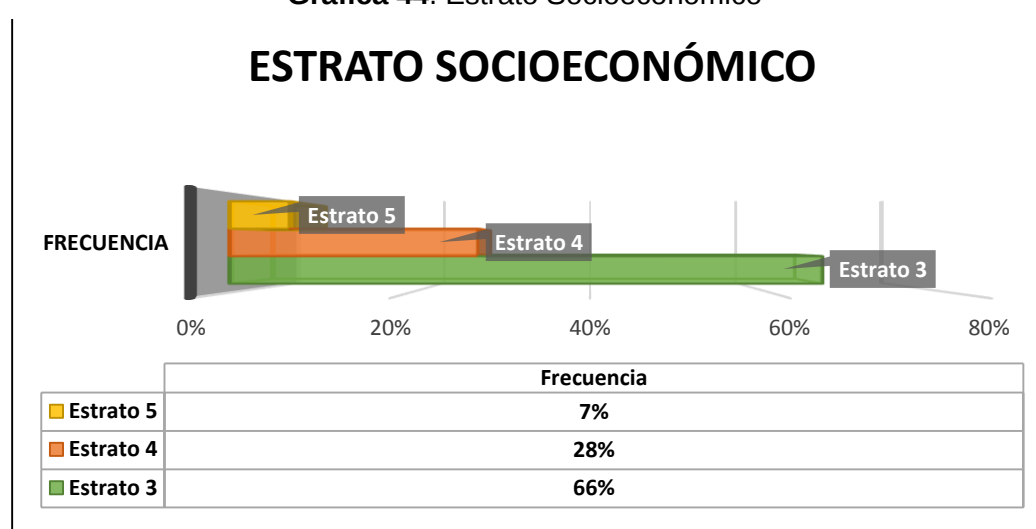
La encuesta realizada a un total de 120 personas establece que el 66% pertenecen al estrato socioeconómico 3, 28% al estrato 4 y 7% al estrato 5.

Tabla 37. Estrato Socioeconómico

ESTRATO SOCIOECONÓMICO	Cantidad	Frecuencia	% ACUMULADO
Estrato 3	79	66%	66%
Estrato 4	33	28%	93%
Estrato 5	8	7%	100%
Total	120	100%	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfica 44. Estrato Socioeconómico



Fuente: Elaboración propia

II. NIVEL EDUCATIVO

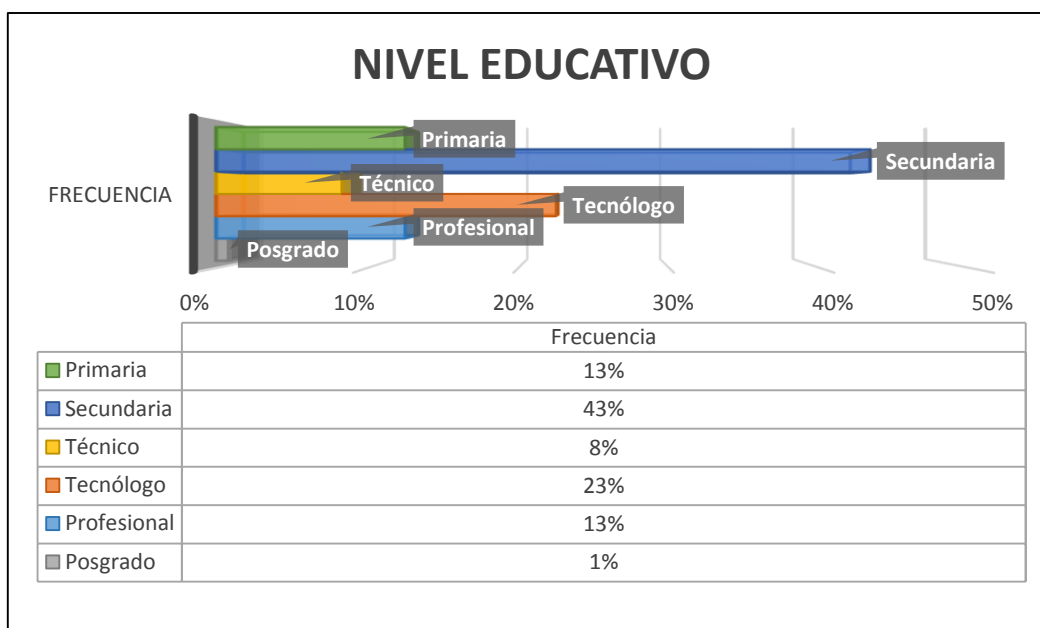
La mayoría de personas encuestadas eran profesionales con un 43%, le seguían los técnicos en un 23%, el 13% de las personas tienen un nivel de secundaria y posgrado, 8% son tecnólogos y el 1% tienen solo primaria.

Tabla 38. Nivel Educativo

NIVEL EDUCATIVO	Cantidad	Frecuencia	% ACUMULADO
Primaria	1	1%	1%
Secundaria	15	13%	13%
Técnico	27	23%	36%
Tecnólogo	10	8%	44%
Profesional	52	43%	88%
Posgrado	15	13%	100%
Total	120	100%	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfica 45. Nivel Educativo



Fuente: Elaboración propia

III. EDIFICACIONES

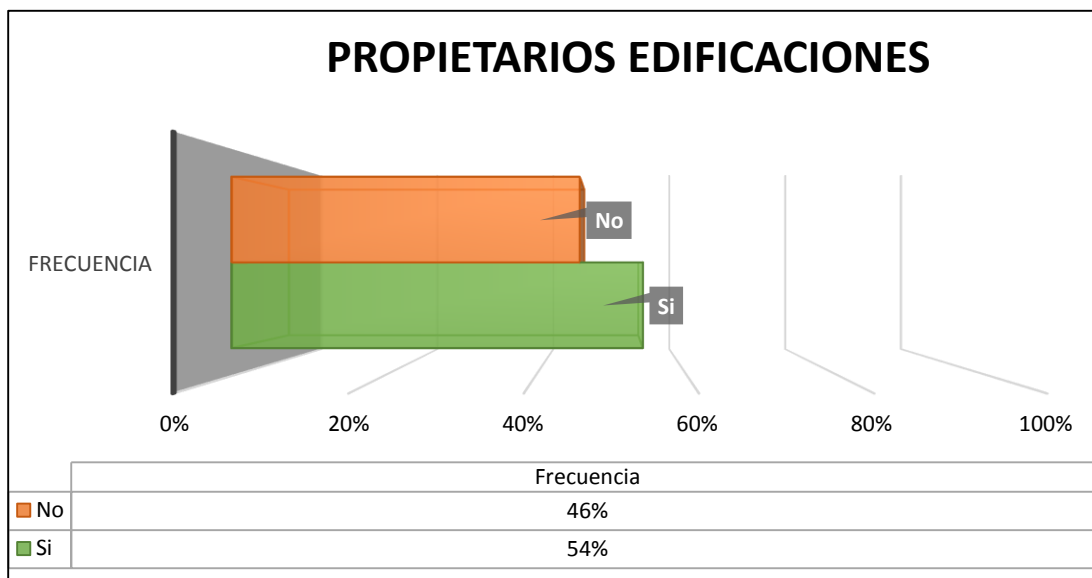
De las 120 personas encuestadas el 54% son propietarios de alguna edificación como casa, apartamento, local comercial, etc. El 46% restante manifestaron no poseer algún tipo de propiedad.

Tabla 39. Propietarios Edificaciones

¿Usted es propietario de alguna edificación como casa, apartamento, local comercial etc.?	Cantidad	Frecuencia	% ACUMULADO
Si	65	54%	54%
No	55	46%	100%
Total	120	100%	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfica 46. Propietarios Edificaciones



Fuente: Elaboración propia

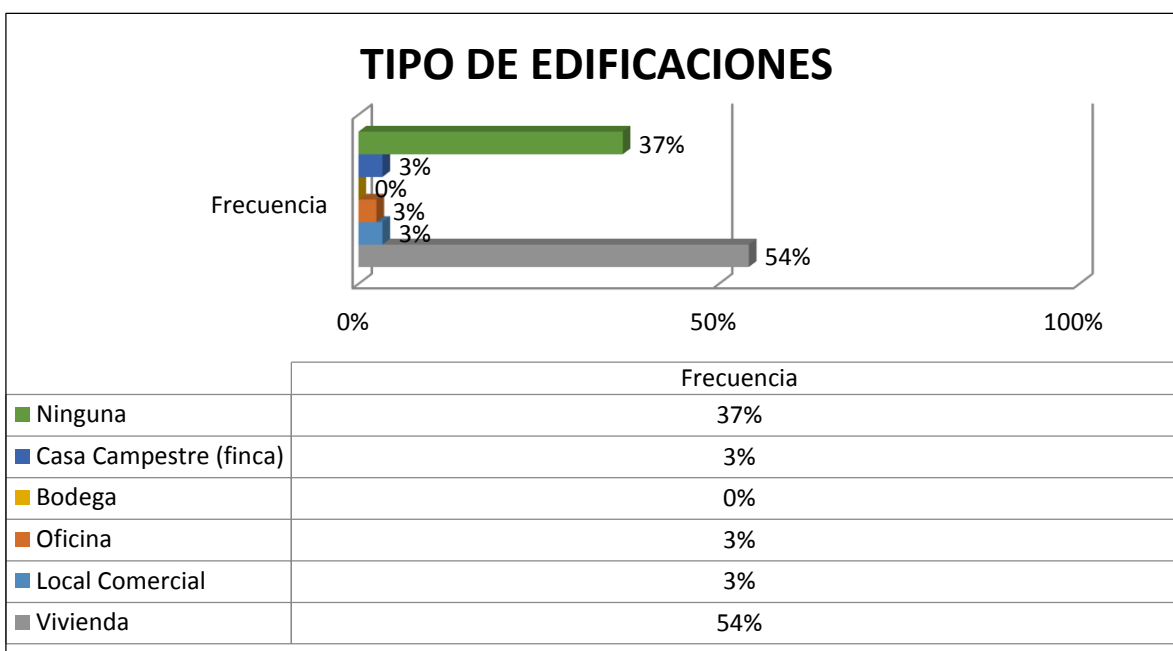
Se indagó a cerca del tipo de edificación con que cuentan los propietarios obteniendo que la mayoría, es decir, el 54% poseen una vivienda, el 37% no posee ningún tipo y el 9% restante lo conforman quienes tienen una casa campestre o finca, una oficina y un local comercial.

Tabla 40. Tipo de edificación

¿Con qué tipo de edificación cuenta?	Cantidad	Frecuencia	% ACUMULADO
Vivienda	65	54%	54%
Local Comercial	4	3%	58%
Oficina	3	3%	60%
Bodega	0	0%	60%
Casa Campestre (finca)	4	3%	63%
Ninguna	44	37%	100%
Total	120	100%	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfica 47. Tipo de edificaciones



Fuente: Elaboración propia

IV. INGRESOS

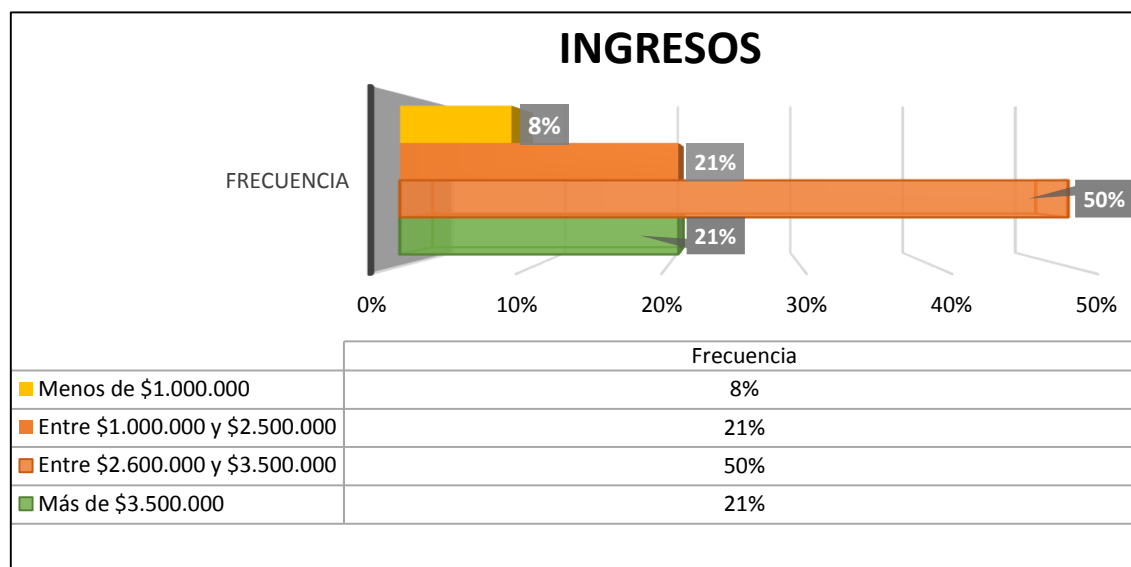
Las personas encuestadas, en su mayoría tienen un nivel de ingresos en su hogar que oscila entre \$1.000.000 y \$2.500.000. Aquellos que tienen un ingreso por debajo de \$1.000.000 representan el 21% de los encuestados, igual proporción que los que cuentan con ingresos entre \$2.600.000 y \$3.500.000. Por último, el 8% devenga mensualmente más de \$3.500.000.

Tabla 41. Nivel de Ingresos

Nivel de ingresos	Cantidad	Frecuencia	% ACUMULADO
Menos de \$1.000.000	25	21%	21%
Entre \$1.000.000 y \$2.500.000	60	50%	71%
Entre \$2.600.000 y \$3.500.000	25	21%	92%
Más de \$3.500.000	10	8%	100%
Total	120	100%	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfica 48. Nivel de ingresos



Fuente: Elaboración propia

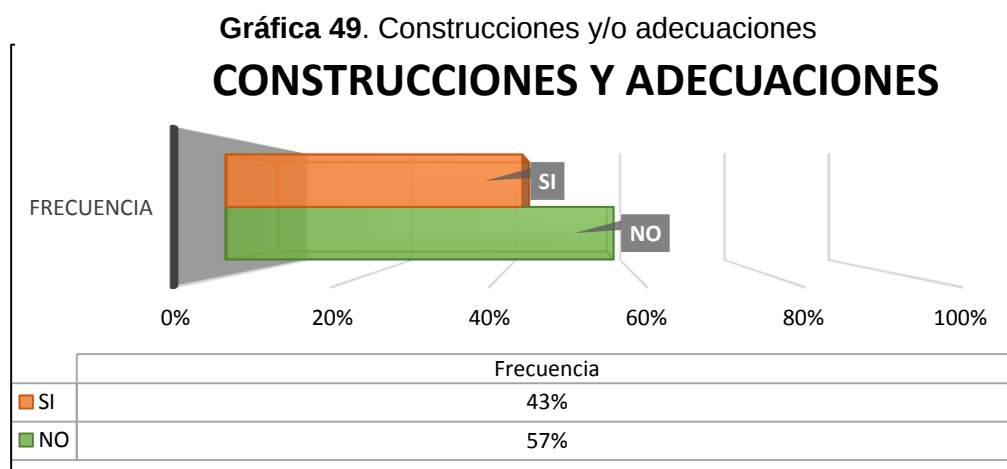
V. CONSTRUCCIONES Y/O ADECUACIONES

El 57% de los encuestados, es decir, 68 personas han realizado la construcción y/o adecuación de alguna edificación y el 43% (52 personas) no han hecho acciones de este tipo.

Tabla 42. Construcciones y/o adecuaciones

¿Ha realizado la construcción y/o adecuaciones de alguna edificación que sea de su propiedad?	Cantidad	Frecuencia	% ACUMULADO
SI	68	57%	57%
NO	52	43%	100%
Total	120	100%	100%

Fuente: Elaboración propia



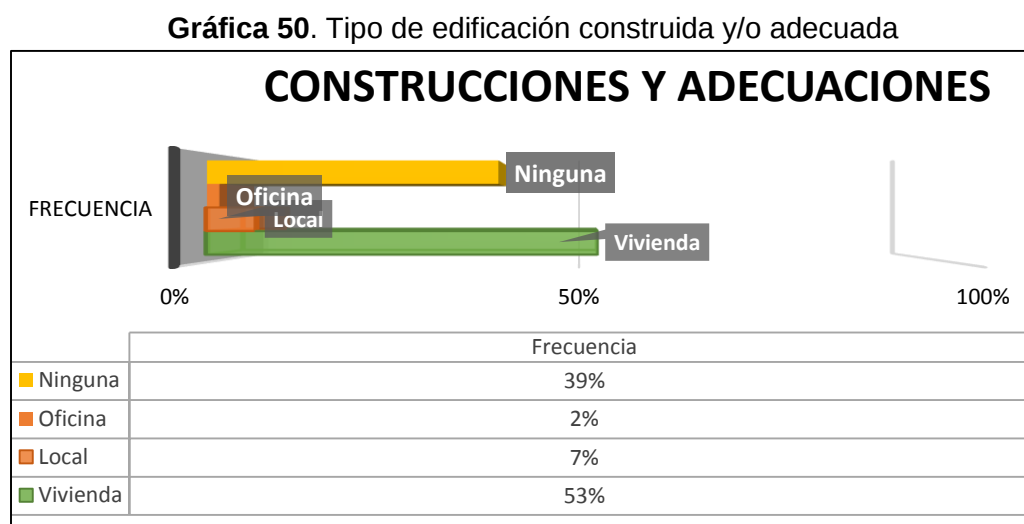
Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los encuestados han construido su vivienda- 63 personas- y 47 encuestados manifiestan no haber realizado adecuaciones a una edificación. De las 10 personas restantes, 8 han realizado adecuaciones a un local y 2 a una oficina.

Tabla 43. Tipo de edificación construida y/o adecuada

¿Qué tipo de edificación ha construido o adecuado?	Cantidad	Frecuencia	% ACUMULADO
Vivienda	63	53%	53%
Local	8	7%	59%
Oficina	2	2%	61%
Ninguna	47	39%	100%
Total	120	100%	100%

Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

VI. MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN

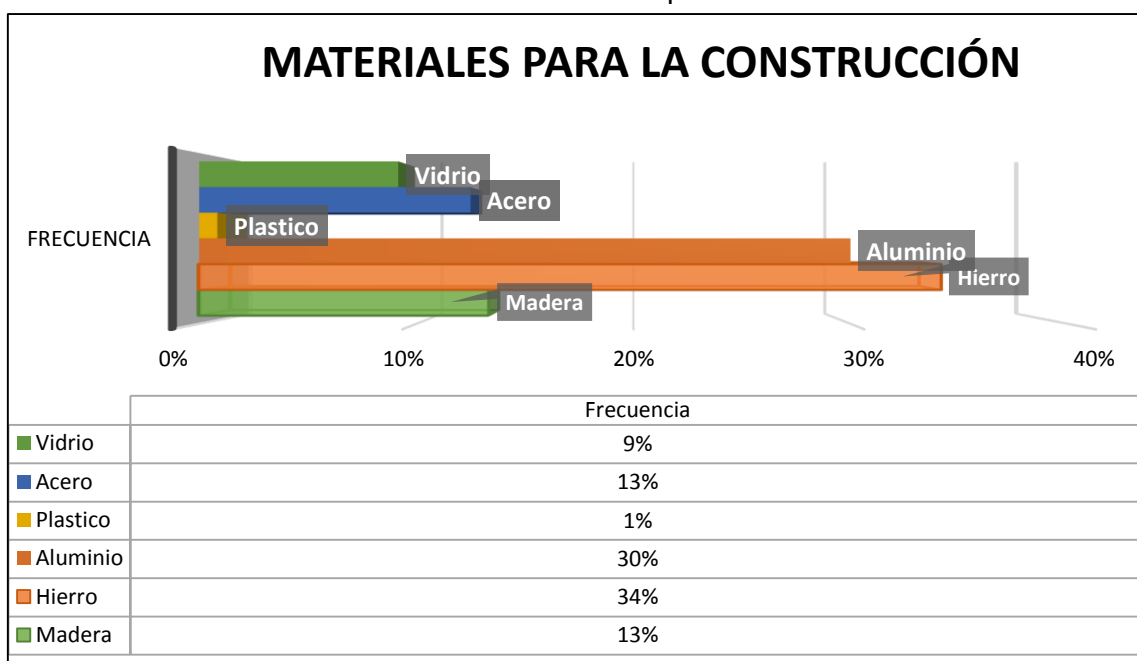
A las 120 personas se les indagó respecto a los materiales que considera más importantes y estratégicos para la construcción y/o adecuación de una edificación, a lo cual el 34% consideró que el Hierro es el que cumple esta condición, le sigue el Aluminio en preferencia con el 30% de los encuestados, la madera y el acero fue escogido por un 13% de las personas respectivamente. El vidrio y el plástico fueron los materiales que los encuestados consideraron menos importantes a la hora de realizar una construcción con un 9% y 1% en su orden.

Tabla 44. Materiales para la construcción

De los siguientes materiales, ¿cuáles considera usted importantes y estratégicos para realizar una construcción y/o adecuación de una edificación?	Cantidad	Frecuencia	% ACUMULADO
Madera	16	13%	13%
Hierro	41	34%	48%
Aluminio	36	30%	78%
Plástico	1	1%	78%
Acero	15	13%	91%
Vidrio	11	9%	100%
Total	120	100%	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfica 51. Materiales para la construcción



Fuente: Elaboración propia

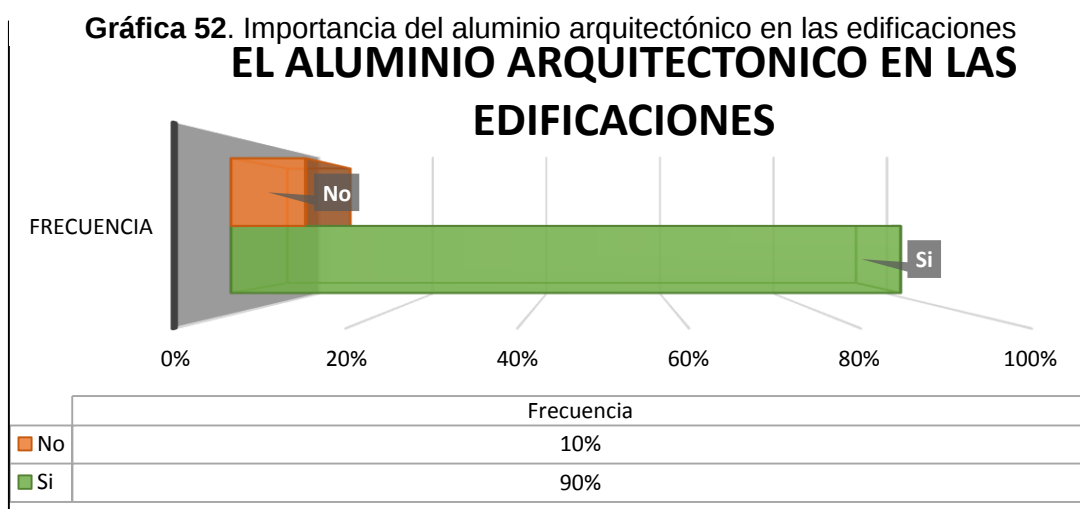
VII. EL ALUMINIO ARQUITECTÓNICO EN LAS EDIFICACIONES

La opinión de las personas encuestadas respecto a si consideran importante el uso del aluminio arquitectónico en las edificaciones radicó en una aceptación del 90% de este material, dejando un 10% que considera que este no es importante.

Tabla 45. Importancia del aluminio arquitectónico en las edificaciones

¿Usted considera importante el uso del aluminio arquitectónico en las edificaciones?	Cantidad	Frecuencia	% ACUMULADO
Si	108	90%	90%
No	12	10%	100%
Total	120	100%	100%

Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

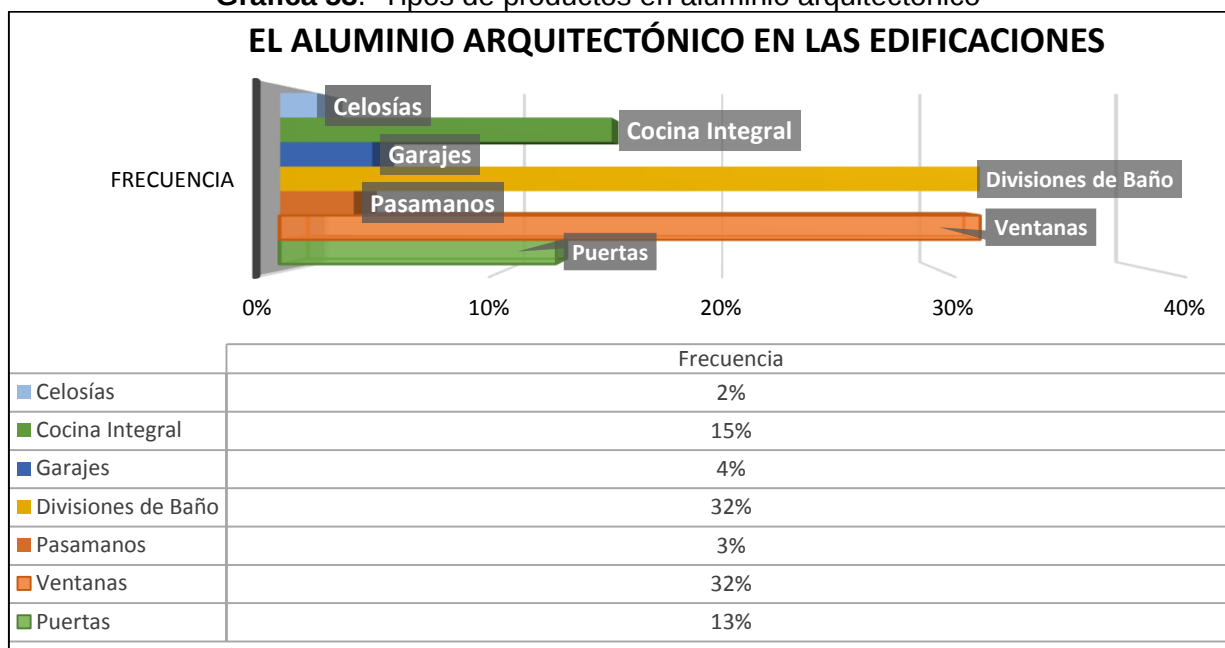
Los encuestados, respecto a la pregunta sobre qué tipo de productos prefieren en aluminio, respondieron en igual proporción que las ventanas y las divisiones de baños son los preferidos con el 32%, seguidamente las cocinas integrales con un 15%, las puertas con un 13%, los garajes en un 4%, pasamanos 3% y celosías 2% de aceptación.

Tabla 46. Tipos de productos en aluminio arquitectónico

¿Qué tipo de productos prefiere en aluminio arquitectónico?	Cantidad	Frecuencia	% ACUMULADO
Puertas	15	13%	13%
Ventanas	38	32%	44%
Pasamanos	4	3%	48%
Divisiones de Baño	38	32%	79%
Garajes	5	4%	83%
Cocina Integral	18	15%	98%
Celosías	2	2%	100%
Total	120	100%	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfica 53. Tipos de productos en aluminio arquitectónico



Fuente: Elaboración propia

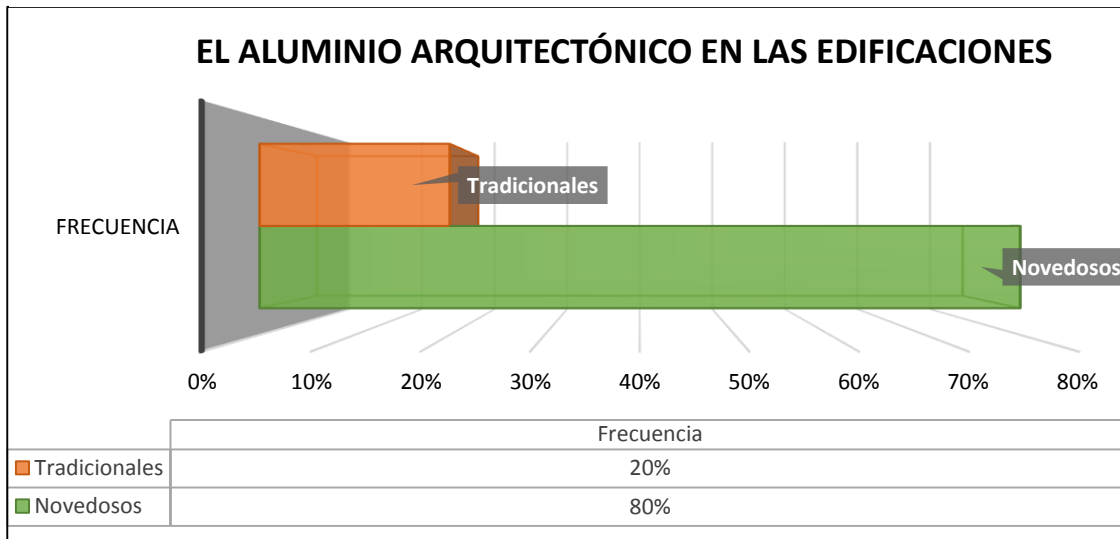
Siguiendo con el uso del aluminio arquitectónico, el 80% de los encuestados prefiere los diseños novedosos en este material, mientras que el 20% opta por aquellos que son tradicionales.

Tabla 47. Tipo de diseños en aluminio arquitectónico

¿Qué tipo de diseños prefiere en aluminio arquitectónico?	Cantidad	Frecuencia	% ACUMULADO
Tradicionales	24	20%	80%
Novedosos	96	80%	100%
Total	120	100%	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfica 54. Tipo de diseños en aluminio arquitectónico



Fuente: Elaboración propia

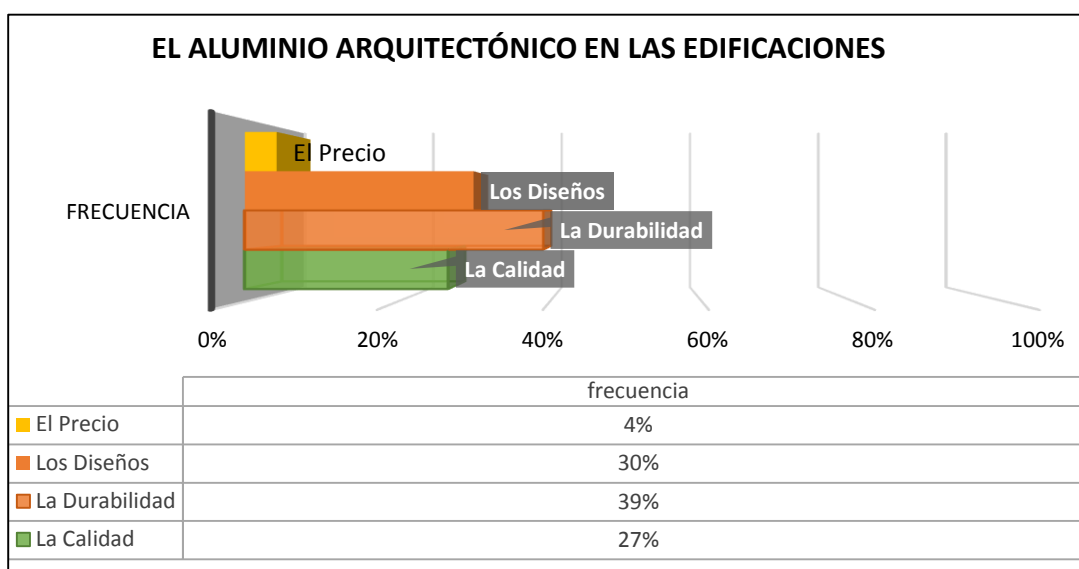
Los encuestados, en su mayoría especificaron que el aspecto que más les gusta del aluminio arquitectónico es la durabilidad (39%), en segundo lugar la calidad (32%), en tercer lugar los diseños (30%) y por último el precio (4%).

Tabla 48. Aspectos preferidos del aluminio arquitectónico

¿Qué es lo que más le gusta del aluminio arquitectónico?	Cantidad	frecuencia	% ACUMULADO
La Calidad	32	27%	27%
La Durabilidad	47	39%	66%
Los Diseños	36	30%	96%
El Precio	5	4%	100%
Total	120	100%	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfica 55. Aspectos preferidos del aluminio arquitectónico



Fuente: Elaboración propia

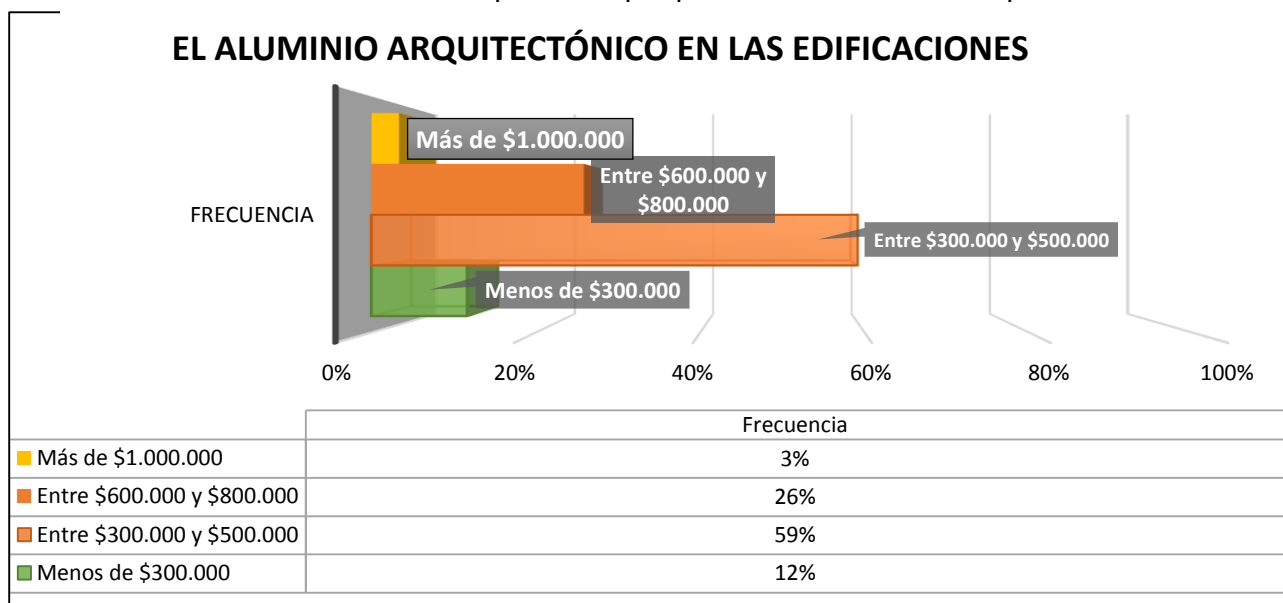
En cuanto al precio que se está dispuesto a pagar en promedio por un producto de aluminio arquitectónico, un 59% de los encuestados respondieron que pagarían entre \$300.000 y \$500.000 pesos, 26% entre \$600.000 y \$800.000 pesos, el 12% estaría dispuesto a pagar menos de \$300.000 y finalmente, el 3% pagaría más de \$1.000.000 por un producto elaborado en aluminio arquitectónico.

Tabla 49. Precio promedio por productos en aluminio arquitectónico

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar en promedio por un producto en aluminio arquitectónico?	Cantidad	Frecuencia	% ACUMULADO
Menos de \$300.000	14	12%	12%
Entre \$300.000 y \$500.000	71	59%	71%
Entre \$600.000 y \$800.000	31	26%	97%
Más de \$1.000.000	4	3%	100%
Total	120	100%	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfica 56. Precio promedio por productos en aluminio arquitectónico



Fuente: Elaboración propia

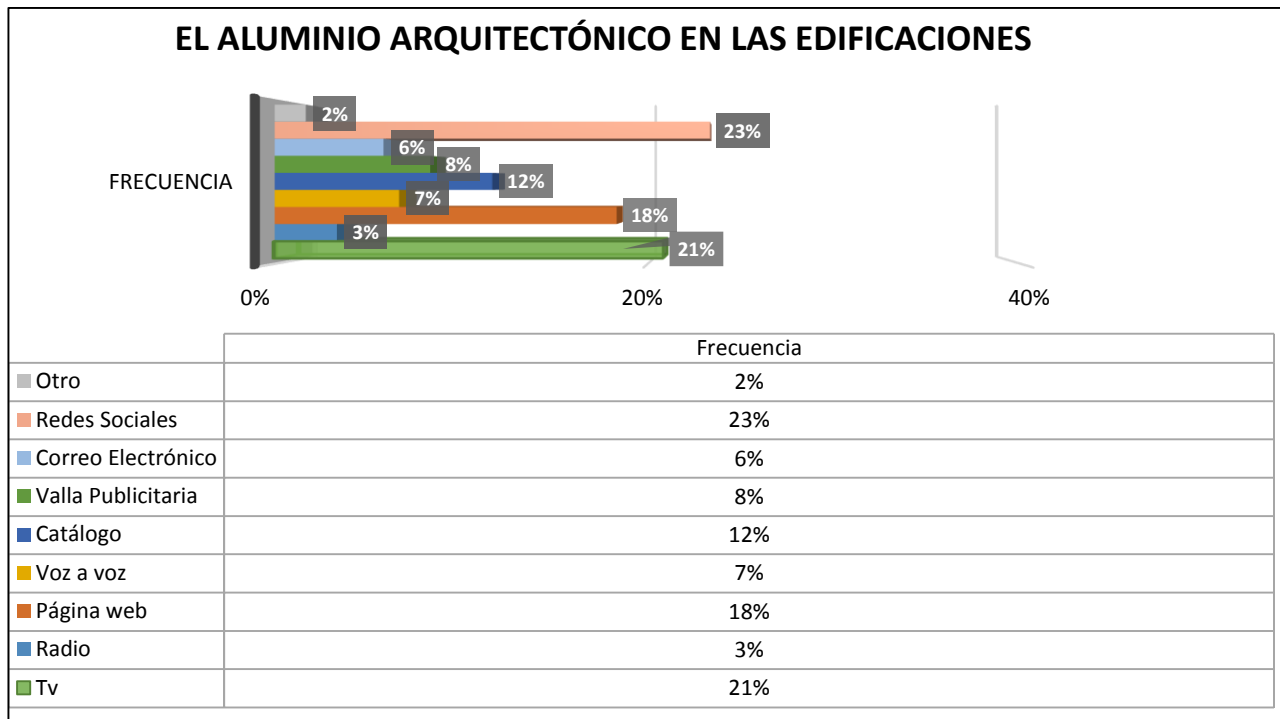
El medio por el cual prefieren los encuestados enterarse de una empresa de aluminio arquitectónico son mayoritariamente las Redes Sociales en un 23%, la Televisión en un 21%, por medio de una página web un 18%, por un catálogo un 12%, mediante una valla publicitaria el 8%, voz a voz el 7%, correo electrónico 6%, radio 3% y por medio de otro medio el 2%.

Tabla 50. Medios para conocer una empresa de aluminio arquitectónico

¿Cuál es el medio que usted considera más efectivo para enterarse de una empresa de aluminio arquitectónico?	Cantidad	Frecuencia	% ACUMULADO
Tv	25	21%	21%
Radio	4	3%	24%
Página web	22	18%	43%
Voz a voz	8	7%	49%
Catálogo	14	12%	61%
Valla Publicitaria	10	8%	69%
Correo Electrónico	7	6%	75%
Redes Sociales	28	23%	98%
Otro	2	2%	100%
Total	120	100%	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfica 57. Medios para conocer una empresa de aluminio arquitectónico



Fuente: Elaboración propia

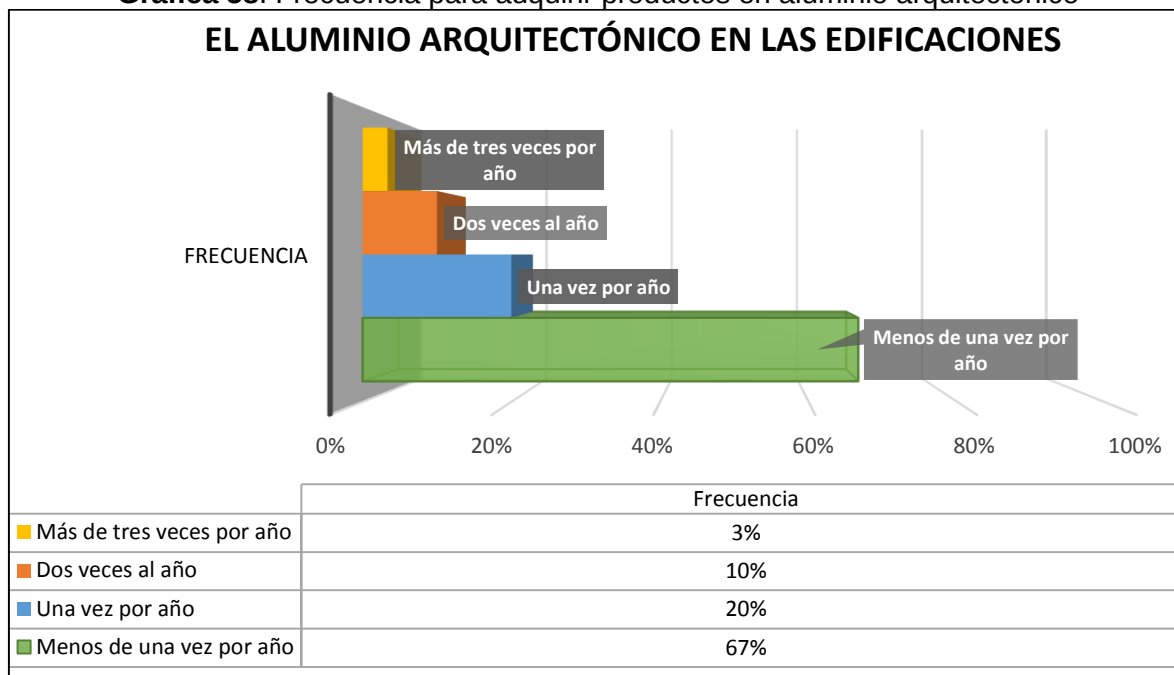
La mayor parte de las personas encuestadas estuvieron de acuerdo en que adquieren productos en aluminio arquitectónico menos de una vez por año, siendo un 67%, es decir, 80 personas. El 20% compra productos en aluminio una vez por año, el 10% dos veces al año y el 3% más de tres veces por año.

Tabla 51. Frecuencia para adquirir productos en aluminio arquitectónico

¿Con qué frecuencia adquiere productos en aluminio arquitectónico?	Cantidad	Frecuencia	% ACUMULADO
Menos de una vez por año	80	67%	67%
Una vez por año	24	20%	87%
Dos veces al año	12	10%	97%
Más de tres veces por año	4	3%	100%
Total	120	100%	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfica 58. Frecuencia para adquirir productos en aluminio arquitectónico



Fuente: Elaboración propia

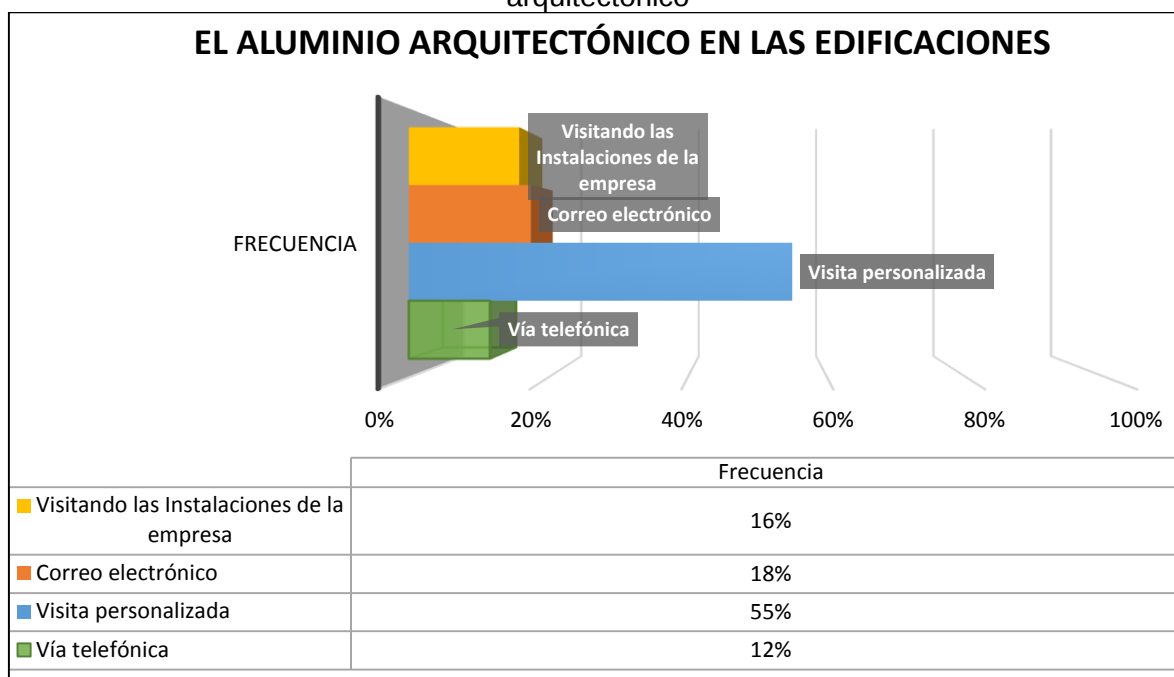
De los 120 encuestados, más de la mitad, es decir, el 55% prefiere la visita personalizada como el medio más efectivo para solicitar una cotización de un producto relacionado con el aluminio arquitectónico. El 18% opta por el correo electrónico, el 16% prefiere visitar las instalaciones de la empresa y el 12% escoge la vía telefónica para obtener una cotización.

Tabla 52. Medio para solicitar cotización de un producto relacionado con el aluminio arquitectónico

¿Cuál es el medio que usted considera más efectivo para solicitar una cotización de un producto relacionado con el aluminio arquitectónico?	Cantidad	Frecuencia	% ACUMULADO
Vía telefónica	14	12%	12%
Visita personalizada	66	55%	67%
Correo electrónico	21	18%	84%
Visitando las Instalaciones de la empresa	19	16%	100%
Total	120	100%	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfica 59. Medio para solicitar cotización de un producto relacionado con el aluminio arquitectónico



Fuente: Elaboración propia

6.3 HALLAZGOS DE LA INVESTIGACIÓN

6.3.1 Estrategia de producto

La investigación desarrollada permitió establecer los principales productos que desarrollará la empresa, que son los siguientes:

Gráfica 60. Estrategia de producto



Fuente: Elaboración propia

6.3.2 Estrategia de Precio

La investigación determinó que las personas estarían dispuestas a pagar en promedio por un producto en aluminio entre \$300.000 y \$500.000 pesos, lo cual será la referencia para establecer las tarifas de lo que la empresa produce, teniendo en cuenta que los valores cambian conforme a las medidas de los espacios a los cuales se adecuaran los productos en aluminio, sin embargo, la base de la cotización estará en el rango de precios preferido por el público.

Con base en lo anterior, y tomando como referente las medidas estándares o más comunes de los productos en aluminio los precios en promedio serían los siguientes:

Tabla 53. Precios

Producto	Referencia	Precio
División de Baño	1.20 mts x 1.80 mts	\$300.000
Ventana	50/20 1.00 x 1.30 mts	\$500.000
Cocina Integral	2.30 mts x 70 cm x 30 cm	\$500.000
Puerta	2.10 mts x 90 cm	\$300.000
Garaje	3.00 mts x 2.40 mts	\$420.000
Pasamanos	1.00 mts alto	\$350.000
Celosías	1.00 mts x 40 cms	\$200.000

Fuente: Elaboración propia

6.3.3 Estrategia de Distribución

La forma en que la empresa llevará los productos a los clientes será de forma directa, ya que conforme a la investigación, las personas prefieren solicitar los productos mediante una visita personalizada de la empresa; además, los productos que la empresa elabora una vez están terminados deben ser instalados en la edificación lo cual implica que sea la misma empresa que fabrica haga la entrega final al cliente para evitar tercerización y aumento de costos.

La empresa misma será la encargada de la exhibición de los productos que fabrica, en sus instalaciones, es decir, se tendrá el contacto con el consumidor final desde la venta, producción y entrega del producto.

6.3.4 Estrategia de Comunicación

Los medios que se utilizaran para el acercamiento al cliente, son en primer lugar las redes sociales que fue el canal preferido por los encuestados para conocer de una

empresa de aluminio arquitectónico, por lo cual la empresa tendrá página en medios como Facebook, Twitter, Instagram, Google +, entre otros.

En segundo lugar, la Televisión será un medio para dar a conocer la empresa aunque a largo plazo, teniendo en cuenta que la inversión se concentrará en un principio en otros elementos de funcionamiento de la organización, pero aun así, es un medio que no puede obviarse pues la investigación así lo demostró.

En tercer lugar, la página web es el otro medio que la empresa usará para difundir sus productos e información en general que puede ser de interés para los clientes. El cuarto medio que prefieren las personas encuestadas es el catálogo, por lo que la empresa adoptará esta herramienta física para dar a conocer sus productos.

Por último, el voz a voz es el medio que se impulsará en la empresa, el cual consiste en que las personas que ya tuvieron una experiencia con los productos de la empresa la comuniquen a sus allegados y referencien estos posibles clientes.

6.3.5 Información General de la Encuesta

La investigación realizada determinó la siguiente información:

- **ESTRATO:** el 66% de personas encuestadas pertenecen al estrato socioeconómico 3 siendo la mayoría y después el 4 con 28%.
- **NIVEL EDUCATIVO:** las personas encuestadas en su mayoría fueron profesionales con un 43% y técnicos en un 23%, el 13% tienen posgrado y en una menor proporción tienen secundaria y tecnología.
- **PROPIETARIOS:** la investigación arrojó que la mayoría de los participantes son dueños de algún tipo de propiedad, 54%.
- **INGRESOS:** el 50% de las personas encuestadas tienen un nivel de ingresos entre \$1.000.000 y \$2.500.000.

6.4 ELEMENTOS DE MERCADEO

6.4.1 La Marca

ARQUITECTURA EN ALUMINIO JWD

6.4.2 Logo



6.4.3 Eslogan

JWD, Soluciones de calidad a tu Hogar

6.4.4 Mercado Potencial

- ✓ Potencial de mercado (N): se selecciona para el análisis del mercado potencial el 35% de la población tomada para conocer la aceptación del público objetivo de los productos en aluminio y vidrio correspondiente a 199.678 hogares pertenecientes a los estratos socioeconómicos 3, 4 y 5. Este porcentaje equivale a 69.887 hogares.
- ✓ Frecuencia (F): el 67% de los encuestados adquiere productos en aluminio menos de una vez por año.

$$F = 0.5 \text{ compras} / \text{Año} - \text{Hogar}$$

- ✓ Aceptación (A): el 90% de las personas encuestadas considera importante y estratégico el uso del aluminio arquitectónico en las edificaciones.

✓ Demanda potencial (Dp):

$$Dp = N * F * A$$

$$Dp = 69.887 \text{ Hogares} * 0.5 \frac{\text{Compras}}{\text{Año} - \text{Hogares}} * 90\%$$

$$Dp = 31.449 \frac{\text{Compras}}{\text{Año}}$$

7. ESTUDIO TÉCNICO

Según como se menciona anteriormente, el estudio técnico constituye la fase en la cual se establece si el producto o servicio se puede producir conforme a los costos y calidad que este demande y para lograrlo se debe analizar el proceso productivo que incluye las materias primas básicas, la maquinaria y equipos, entre otras. También se tiene en cuenta la localización del negocio, en donde se conoce la ubicación del negocio. La distribución de la planta y el plan de producción son elementos que también se describen en este estudio, Varela (1998).

El estudio técnico de la empresa que se propone crear presenta la estructura de inversión que se necesita para poner en marcha el negocio, determinando los activos fijos que se deben adquirir y el capital de trabajo que debe estar disponible para cumplir efectivamente con la demanda.

La maquinaria y equipo que está en la inversión fija corresponde a las herramientas esenciales para que una empresa de aluminio arquitectónico funcione y que son idóneas para la manipulación del material.

Tabla 54. Maquinaria y Equipos

Maquinaria y Equipos	Cantidad	Valor
Acolilladora Black Decker	1	\$ 1.200.000
Taladros	2	\$ 300.000
Caladora	1	\$ 80.000
Pulidora	1	\$ 120.000
Atornillador Eléctrico	1	\$ 80.000
Sierra Manual	1	\$ 180.000
Juegos de Atornilladores	3	\$ 90.000
Cortavidrios	3	\$ 170.000
Remachadoras	2	\$ 36.000
Pistolas para silicona	2	\$ 19.000
Martillos	2	\$ 18.000
Martillo de goma	1	\$ 8.000
Segueta	1	\$ 15.000
Prensa de poste	1	\$ 60.000
Prensas de mano	2	\$ 35.000
Hombre solos	2	\$ 15.000
Juegos de Brocas	2	\$ 35.000
Juego de llave Allen	1	\$ 25.000

Alicates	2	\$ 24.000
Escuadras	2	\$ 80.000
Bisturís	2	\$ 6.000
Juego de limas	1	\$ 28.000
Ventosas	1	\$ 30.000
Careta de protección	3	\$ 27.000
Tapa oídos	3	\$ 27.000
Extensiones	2	\$ 30.000
Niveles	2	\$ 25.000
Espátula	1	\$ 8.000
Brocas de perforar vidrio	5	\$ 30.000
Pinceles	3	\$ 4.000
Broca avellanador	1	\$ 30.000
Compresor	1	\$ 400.000
Aerógrafo	1	\$ 35.000
Flexo metros	2	\$ 25.000
TOTAL		\$ 3.295.000

Fuente: Elaboración propia

Adicionalmente, en la inversión fija se encuentran los equipos de oficina que corresponden a los implementos básicos con que funcionará el área de la recepción y administración de la empresa, en la tabla 2 se especifican estos elementos y su costo.

Tabla 55.Equipos de Oficina

Equipos de Oficina	Valor
1 Computador PC All in One HP 20-R035LA	\$ 1.199.000
1 Escritorio Centro de computo MADERKIT 2 en 1	\$ 279.900
1 Silla de Oficina K-LINE Gris 8006	\$ 119.900
1 Impresora Multifuncional HP 2645la	\$ 199.000
TOTAL	\$ 1.797.800

Fuente: Elaboración propia

Para conocer los costos y gastos de operación que se encuentran en la inversión variable se establecen los gastos administrativos para el funcionamiento de la empresa los cuales se describen en la siguiente tabla:

Tabla 56. Gastos de operación

Gastos de Operación (mensual)	
Gastos Administrativos	
Acueducto y Alcantarillado	\$ 150.000
Energía	\$ 250.000
Teléfono	\$ 35.000
Papelería	\$ 120.000
Nomina	\$ 5.490.000
TOTAL	\$ 6.045.000

Fuente: Elaboración propia

La nómina es el mayor gasto administrativo que tendría la empresa mensualmente, teniendo en cuenta que inicialmente la planta de personal es de cinco personas en donde tres de ellos están directamente involucrados en el proceso productivo. En la tabla 57 se establece la liquidación de la nómina de la empresa en un mes.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 57. Nómina

Gastos de Personal				
Cargo	Sueldo bás. Men.	Cantidad	Prestaciones (22%)	Total Mes
Gerente	\$ 1.500.000	1	\$ 330.000	\$ 1.830.000
Recepcionista	\$ 750.000	1	\$ 165.000	\$ 915.000
TOTAL				\$ 2.745.000
Costos Mano de Obra Directa				
Cargo	Sueldo bás. Men.	Cantidad	Prestaciones (22%)	Total Mes
Auxiliar de producción	\$ 750.000	2	\$ 165.000	\$ 1.830.000
Enmarcador	\$ 750.000	1	\$ 165.000	\$ 915.000
TOTAL				\$ 2.745.000

7.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Es importante precisar las características que deben tener algunos elementos de la inversión como la camioneta y la máquina acolilladora:

- Camioneta Chevrolet LUV D-MAX (usada)

Ilustración 6. Camioneta Chevrolet Luv-Dmax



Fuente: Tomada de tucarro.com

Las características de la camioneta que necesita la empresa es que sea de modelo 2008 hacia adelante, multipropósito con carrocería, con capacidad de carga hasta de 1.315 kg. Estas condiciones son importantes teniendo en cuenta que la empresa transportará materiales largos y pesados.

- Máquina Acolilladora Black & Decker

Ilustración 7. Acolilladora Black & Decker



Fuente: Tomada de Homcenter.com

Las especificaciones necesarias de la máquina son que sea de 10 pulgadas, con potencia de 1500w 5500RPM, especial para el corte de aluminio de 45 a 90 grados, con potencia de 12,5 amperios.

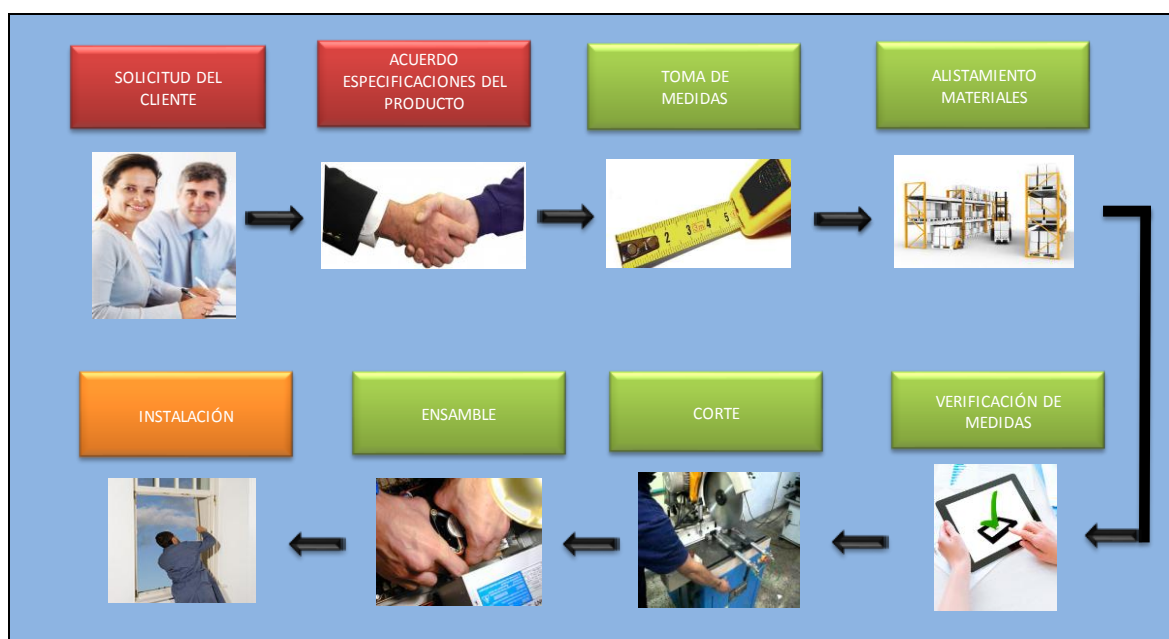
7.2 PROCESO PRODUCTIVO

Para la transformación de la materia prima de la empresa JWD en productos terminados en aluminio se plantea un proceso que inicia con la solicitud del cliente

de un producto en este material; acto seguido se acuerda con el cliente las especificaciones del producto como tamaño, color, diseño, entre otros aspectos. Estos dos pasos constituyen las entradas del proceso productivo.

La etapa de transformación o donde se centra el proceso como tal inicia con la toma de medidas, el alistamiento de los materiales a usar, después se hace una verificación de las medidas tomadas para evitar daños o desperdicio de material, seguidamente se procede al corte y ensamble de los materiales. Con todo esto se finaliza la etapa de transformación; la salida del proceso es la instalación del producto en la edificación del cliente.

Gráfica 61. Proceso Productivo



Fuente: Elaboración propia

Cabe resaltar que si bien la organización fabricará diversos tipos de productos con base en el aluminio y el vidrio sigue un mismo patrón de producción, por lo tanto el proceso que se presenta aplica para la oferta que la empresa plantea,

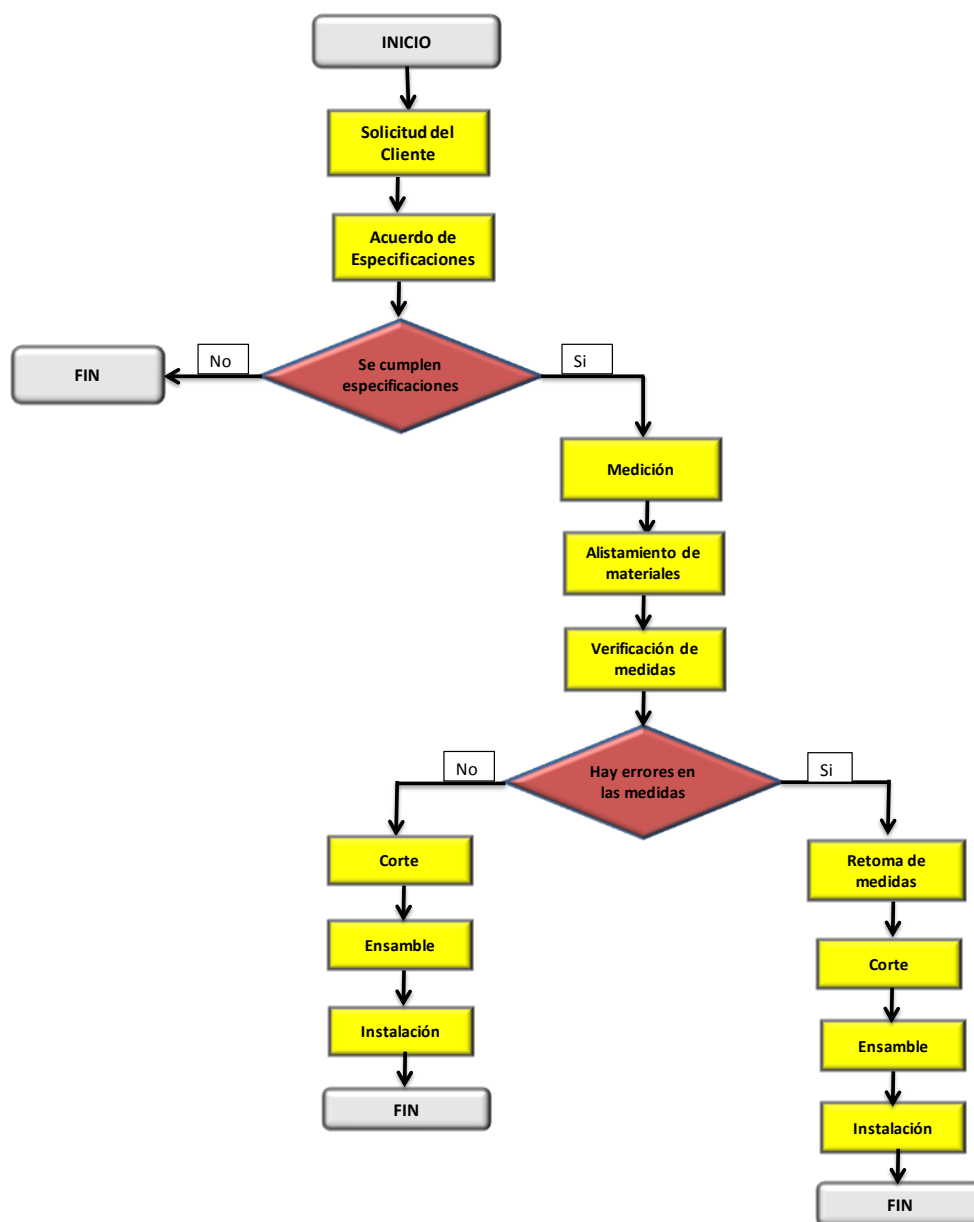
7.3 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSOS
Solicitud del cliente	Esta actividad consiste en la interacción del cliente con la empresa desde el	- Personal de venta - Papelería

	momento en que este la contacta para adquirir su producto.	
Acuerdo Especificaciones	En este punto se establece con el cliente las características o especificidades del producto que va adquirir, es decir, aspectos como el diseño, color, grosor, entre otros.	• Personal de venta. • Papelería • Catálogos
Medición	Una vez acordadas las características del producto se toman las medidas en el espacio donde se instalará la estructura.	• Metro • Personal técnico • Papelería
Alistamiento de materiales	En este proceso se establece si el material para la producción está disponible en el stock de la empresa o si es necesario comprarlo.	• Personal técnico • Papelería • Efectivo • Camioneta
Verificación de medidas	Esta actividad consta de una revisión detallada de las medidas previamente tomadas para corroborar que sean congruentes con las especificaciones del cliente y con las condiciones del espacio	• Personal técnico
Corte	Inicia el despiece de cada uno de los materiales conforme a las medidas tomadas y corroboradas.	• Acolilladora • Metro • Lima • Personal técnico
Ensamble	Una vez con las piezas cortadas se procede a unirlas con los diferentes accesorios para armar la estructura del producto.	• Personal técnico • Herramientas y equipos
Instalación	Ya con el producto estructurado se procede a instalarlo en la superficie requerida.	• Personal técnico • Herramientas y equipos.

Para tener mayor claridad del proceso productivo respecto a las decisiones que puedan afectar la realización efectiva de las actividades de la producción se presenta el siguiente diagrama de flujo:

Gráfica 62. Diagrama de Flujo



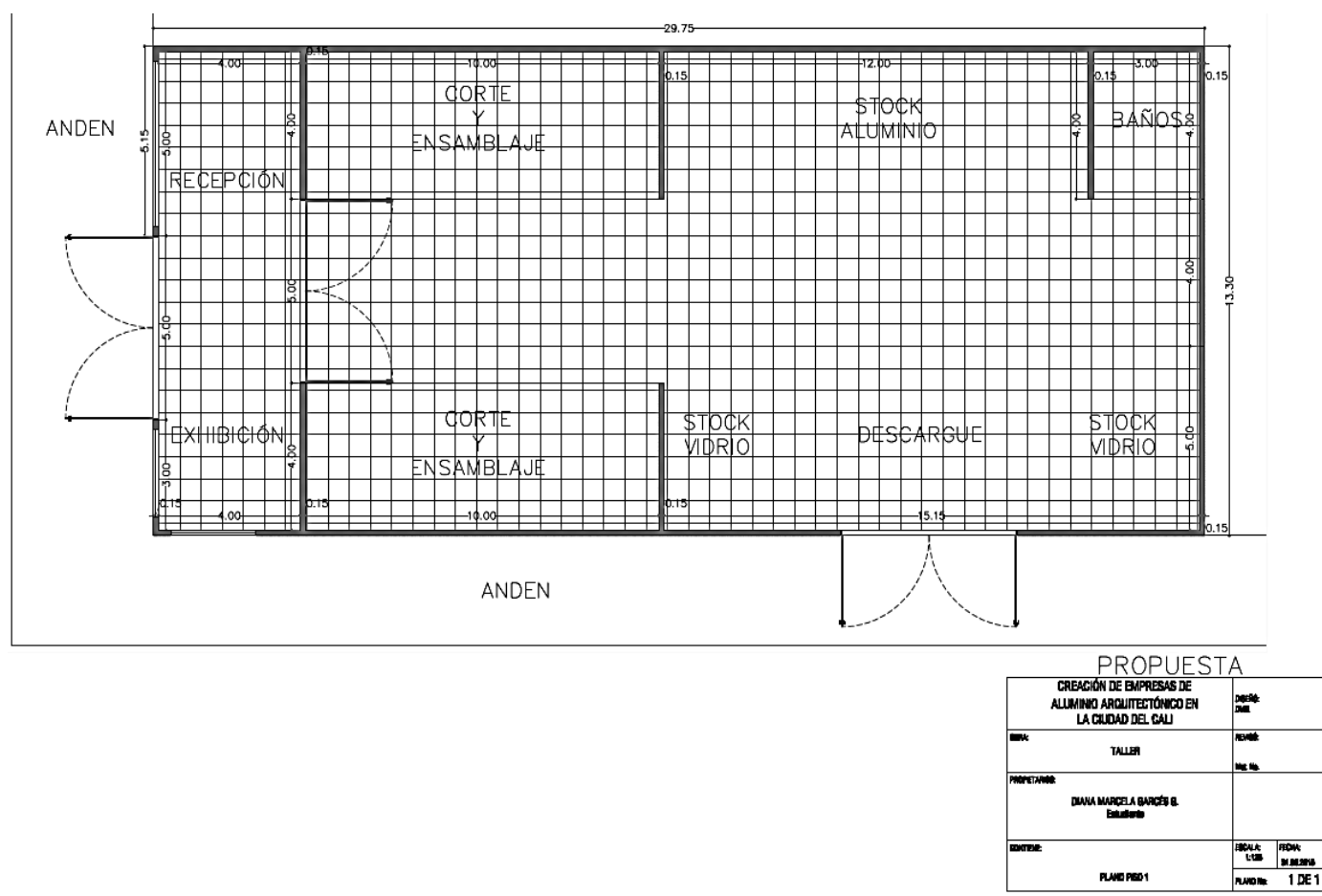
Fuente: Elaboración propia

Como se observa en este diagrama es una decisión importante que la empresa cumpla con las especificaciones que el cliente requiere, de no ser así el proceso

finaliza y no hay venta. Pero si la empresa está en la capacidad de satisfacer al cliente con el producto a su gusto el proceso continúa con las etapas de medición, corte y verificación de las medidas, en este punto entra otra decisión que corresponde a conocer si hay errores en las medidas tomadas lo cual puede significar serios problemas en todo el proceso por lo que detectarlos con anterioridad hará que la producción sea efectiva y sin sobrecostos. De ser afirmativa la respuesta se procede a una retoma de medidas con base en estas se continua con las demás actividades de corte, ensamble e instalación.

7.4 DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA Y LOCALIZACIÓN

Gráfica 63. Plano Distribución del espacio físico de la empresa.



Fuente: Elaboración propia con colaboración del arquitecto Harold Libreros Munera.

El taller de trabajo de la empresa de Arquitectura en Aluminio JWD consta de una primera parte de exhibición y recepción, donde se tendrán muestras de algunos de los productos que la empresa elabora, estará una persona para brindar información

a los clientes sobre los productos y la empresa. La segunda parte corresponde al área de corte y ensamble de piezas siendo el lugar donde se concentra la mayor parte de la producción; seguidamente está el espacio donde se almacena el material para la producción principalmente el aluminio y el vidrio.

La localización de la planta es en la ciudad de Cali y para establecer el sector de la ciudad más apropiado para situar la empresa se analizará mediante el método cualitativo por puntos.

Tabla 58. Método Cualitativo por puntos

		NORTE		SUR	
FACTORES	PESO	CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN PONDERADA	CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN PONDERADA
Material disponible	0.3	4	1.2	5	1.5
Fluidez de personas	0.4	6	2.4	7	2.8
Gastos fijos favorables	0.3	4	1.2	4	1.2
Suma	1		4.8		5.5

		ORIENTE		CENTRO	
FACTORES	PESO	CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN PONDERADA	CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN PONDERADA
Material disponible	0.3	4	1.2	10	3
Fluidez de personas	0.4	7	2.8	9	3.6
Gastos fijos favorables	0.3	9	2.7	7	2.1
Suma			6.7		8.7

Fuente: Elaboración propia, adaptado de Baca. (2001) Evaluación Financiera de Proyectos (p. 99). Ciudad de México: McGraw Hill.

La mayor calificación la obtuvo la zona centro de la ciudad respecto a las demás principalmente porque en este sector se concentra la mayor cantidad de empresas que distribuyen los materiales con los cuales se fabrican productos en aluminio arquitectónico, además de esto, por tratarse de un área comercial hay un gran flujo de personas que transitan constantemente este lugar.

8. ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

En el presente estudio se expondrán diversos métodos económicos y financieros para evaluar la bondad y factibilidad de la empresa que se propone crear de Aluminio Arquitectónico, mediante la relación de las necesidades de inversión, los ingresos, los costos, gastos y la rentabilidad del proyecto.

También, se establecen los requerimientos financieros de la empresa, fuentes de financiación y sus condiciones y la posibilidad obtenerlas (Varela, 1998).

8.1 Plan de Inversión

El plan de inversión para la creación de la empresa de Aluminio Arquitectónico JWD consta de dos partes, la primera consiste en la totalidad de activos fijos que son necesarios para iniciar el negocio los cuales corresponden a la inversión fija. La segunda parte es la inversión variable de la cual hace parte el capital de trabajo, es decir, el efectivo y material para el día a día de las actividades de la empresa:

Tabla 59. Plan de Inversión

INVERSION FIJA	
Bodega en área metropolitana de Cali*	165.000.000
Adecuación Bodega	8.000.000
Licencias y permisos	500.000
Maquinaria y Equipos	3.295.000
Equipos de Oficina	1.797.800
Estudios técnicos y de Mercado	250.000
Camioneta**	25.000.000
Total Inversión Fija	203.842.800
INVERSION VARIABLE	
Capital de Trabajo (Mensual)	
Efectivo	600.000
Materiales e Insumos	10.000.000
Costos y Gastos de Operación	5.855.000
Total Inversión Variable	16.455.000
<u>TOTAL INVERSIÓN</u>	<u>220.297.800</u>

Fuente: Elaboración propia

8.2 Plan de Financiación

Teniendo en cuenta la inversión total para poner en marcha el negocio que es de \$220.279.800 millones de pesos se describe la estructura de capital que financiará este valor de la siguiente manera:

Tabla 60. Fuentes de Financiación

TOTAL INVERSIÓN= \$ 213.469.800,00			
FUENTES EXTERNAS			
ENTIDAD		E.A*	TASA NOMINAL
Bancoldex	DTF* (E.A.)+4,50 5 Años - 1 año de gracia- trimestre	10,86%	10,44%
Banca Nacional	DTF+18% 5 Años trimestral	24,36%	22,41%
*DTF 25 de febrero 2016=6.36%		*Tasa efectiva anual	
RECURSOS PROPIOS			
Aportes de socios		E.A	TASA NOMINAL
Aportes Socio	33% expectativa de rendimiento	33%	28,86%

Fuente: Elaboración propia

Para financiar la inversión que conlleva poner en funcionamiento la empresa se contemplan tres fuentes, dos de ellas son fuentes externas con las cuales se piensa obtener alrededor del 70% de la inversión, teniendo en cuenta que genera un menor costo para la organización usar mecanismos alternos a los recursos propios, dado que son los socios los que aspiran una mayor rentabilidad.

Una de las fuentes es Bancoldex, banco de segundo piso que promueve el desarrollo empresarial del país ofreciendo a las empresas nacionales de cualquier tamaño la posibilidad de acceder a créditos y demás herramientas financieras que le proporcionen competitividad y crecimiento.

El beneficio que esta empresa naciente obtendrá de este banco de fomento es acceder a un crédito comercial a una tasa baja con un año de gracia en los intereses.

La segunda fuente externa es la banca nacional que se contempla como otra alternativa para obtener los recursos suficientes de la inversión, si bien es una fuente de mayor costo respecto a Bancoldex, es importante financiarse con ella para obtener experiencia crediticia a nivel corporativo.

Los recursos propios es la última fuente con que se financiará la empresa en su inicio, que comprende los aportes de los socios a la organización. Es la fuente de mayor costo para financiar cualquier tipo de proyecto ya que las expectativas de rentabilidad son mucho mayores respecto a la de los terceros, es por ello que se busca que el monto a cargo de los socios sea el menor posible para aminorar el costo total de financiación.

8.3.1 Escenarios de Financiación

En busca de ese propósito se analizan diferentes escenarios de financiación para obtener el más favorable para la organización. El primero que se evalúa es aquel en donde el 100% de la financiación va con capital propio y como se observa en la tabla 61 el costo promedio ponderado es de 28,86%.

Tabla 61. Escenario de Financiación 1

Escenario 1: 100% Capital Propio				
FUENTES EXTERNAS:				
Bancoldex	\$	-		
Banca Nacional	\$	-		
RECURSOS PROPIOS				
Aportes Socios	\$	213.469.800,00		
COSTO DEL CAPITAL DE INVERSION (Ko: costo de oportunidad)				
	Valor (\$)	% P	%C	Σ CPPC
RECURSOS EXTERNOS	0	0%	0%	0%
RECURSOS PROPIOS	213.469.800	100%	28,86%	28,86%
COSTO TOTAL	213.469.800			28,86%
Financiando el proyecto con 100% de capital propio el proyecto debe generar como mínimo 28,86% para garantizar el cumplimiento de la obligación con el socio.				

Fuente: Elaboración propia

El segundo escenario que se analiza es el que contempla lo contrario al anterior, es decir, financiar la empresa 100% con deuda o con recursos externos obteniendo un costo de 15,23% notablemente menor al escenario donde toda la inversión proviene de los socios.

Tabla 62. Escenario 2 de Financiación

Escenario 2: 100% Deuda				
FUENTES EXTERNAS:				
Bancoldex	\$	128.081.880,00		
Banca Nacional	\$	85.387.920,00		
RECURSOS PROPIOS				
Aportes Socios				0
COSTO DEL CAPITAL DE INVERSION (Kd: costo de deuda)				
	Valor (\$)	% P	%C	Σ CPPC
Bancoldex	\$ 128.081.880,00	60%	10,44%	6,27%
Banca Nacional	\$ 85.387.920,00	40%	22,41%	8,96%
RECURSOS PROPIOS	0	0%	0,00%	0,00%
COSTO TOTAL	213.469.800	100%		15,23%

Financiando el proyecto con 100% de deuda el proyecto debe generar como mínimo 15,23% para garantizar el cumplimiento de la obligación con terceros

Fuente: Elaboración propia

El último escenario que se contempla es una combinación de los dos tipos de fuentes, en donde el 70% de la inversión se financia con recursos externos y el 30% restante con el capital interno. El costo de este escenario es de 19.56%

Tabla 63. Escenario 3 de Financiación

Escenario 3: Recursos externos y propios				
FUENTES EXTERNAS:				
Bancoldex	\$	85.387.920,00		
Banca Nacional	\$	64.040.940,00		
RECURSOS PROPIOS				
Aportes Socios	\$	64.040.940,00		
COSTO DEL CAPITAL DE INVERSION (Kd: costo de deuda)				
	Valor (\$)	% P	%C	Σ CPPC
Bancoldex	\$ 85.387.920,00	40%	10,44%	4,18%
Banca Nacional	\$ 64.040.940,00	30%	22,41%	6,72%
Recursos Propios	\$ 64.040.940,00	30%	28,86%	8,66%
COSTO TOTAL	213.469.800	100%		19,56%
Financiando el proyecto con una mezcla de recursos externos y recursos propios más leasing el proyecto debe generar como mínimo 19.56% para garantizar el cumplimiento de la obligación con terceros y conservar el patrimonio del accionista.				

Fuente: Elaboración propia

De estos tres escenarios el de menor costo promedio ponderado es el que contempla financiar la inversión usando únicamente recursos externos, es decir, deuda; si bien, es un panorama más rentable en términos financieros en la práctica

no es un escenario posible, ya que una entidad financiera solo asumiría el 40% de la financiación de un proyecto, lo que significa que sea poco probable que el dinero para invertir se obtenga solo con deuda.

Por esta razón, el escenario más conveniente para la empresa es el 3, en el cual el 70% de la inversión vendrá de capital externo (40% bancoldex y 30% banca nacional) y el 30% serán los aportes de los socios.

El crédito con Bancol dex será a cinco años con una periodicidad trimestral, teniendo el primer año sin intereses, la amortización de este crédito se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 64. Amortización crédito Bancol dex

CRÉDITO BANCO LDEX				
Cuotas	Abono a Capital	Intereses	Valor Cuota	SALDO
0	0			85.387.920
1	0	2.229.438	2.229.438	85.387.920
2	0	2.229.438	2.229.438	85.387.920
3	0	2.229.438	2.229.438	85.387.920
4	0	2.229.438	2.229.438	85.387.920
5	5.336.745	2.229.438	7.566.183	80.051.175
6	5.336.745	2.090.098	7.426.843	74.714.430
7	5.336.745	1.950.758	7.287.503	69.377.685
8	5.336.745	1.811.418	7.148.163	64.040.940
9	5.336.745	1.672.078	7.008.823	58.704.195
10	5.336.745	1.532.739	6.869.484	53.367.450
11	5.336.745	1.393.399	6.730.144	48.030.705
12	5.336.745	1.254.059	6.590.804	42.693.960
13	5.336.745	1.114.719	6.451.464	37.357.215
14	5.336.745	975.379	6.312.124	32.020.470
15	5.336.745	836.039	6.172.784	26.683.725
16	5.336.745	696.699	6.033.444	21.346.980
17	5.336.745	557.359	5.894.104	16.010.235
18	5.336.745	418.020	5.754.765	10.673.490
19	5.336.745	278.680	5.615.425	5.336.745
20	5.336.745	139.340	5.476.085	0

Fuente: Elaboración propia

El crédito con una entidad del sector financiera tiene unos intereses del 22.41% pagados en cuotas trimestrales de la siguiente forma:

Tabla 65. Amortización crédito banca nacional

CRÉDITO BANCA NACIONAL				
Cuotas	Abono a Capital	Intereses	Valor Cuota	SALDO
0	0			64.040.940
1	3.202.047	3.587.267	6.789.314	60.838.893
2	3.202.047	3.407.904	6.609.951	57.636.846
3	3.202.047	3.228.541	6.430.588	54.434.799
4	3.202.047	3.049.177	6.251.224	51.232.752
5	3.202.047	2.869.814	6.071.861	48.030.705
6	3.202.047	2.690.451	5.892.498	44.828.658
7	3.202.047	2.511.087	5.713.134	41.626.611
8	3.202.047	2.331.724	5.533.771	38.424.564
9	3.202.047	2.152.360	5.354.407	35.222.517
10	3.202.047	1.972.997	5.175.044	32.020.470
11	3.202.047	1.793.634	4.995.681	28.818.423
12	3.202.047	1.614.270	4.816.317	25.616.376
13	3.202.047	1.434.907	4.636.954	22.414.329
14	3.202.047	1.255.544	4.457.591	19.212.282
15	3.202.047	1.076.180	4.278.227	16.010.235
16	3.202.047	896.817	4.098.864	12.808.188
17	3.202.047	717.453	3.919.500	9.606.141
18	3.202.047	538.090	3.740.137	6.404.094
19	3.202.047	358.727	3.560.774	3.202.047
20	3.202.047	179.363	3.381.410	0

Fuente: Elaboración propia

8.4 INGRESOS

Los ingresos corresponden a las ventas mensuales de cada uno de los productos que la empresa producirá conforme a los resultados de la investigación de mercados y a la estimación de compra. Según Miranda (2005) los ingresos en un proyecto de inversión se establecen por la cantidad de dinero recibido a causa de la venta de un artículo o la prestación de un servicio, por lo cual, en la empresa de arquitectura en aluminio se proyectan los ingresos con base en la venta de productos elaborados en este material como se muestra en la tabla siguiente:

*Precios de acuerdo con medidas estándares

** se contemplan ingresos adicionales por venta de productos diferentes a los principales

Tabla 66. Proyección de Ingresos

Ingresos por ventas unitarias de productos (mensual)				
Productos	Cantidad	Precio*	Total	Total Anual
Divisiones de baño	20	\$ 300.000,00	\$ 6.000.000,00	\$ 72.000.000,00
Ventanas	10	\$ 500.000,00	\$ 5.000.000,00	\$ 60.000.000,00
Puertas	7	\$ 300.000,00	\$ 2.100.000,00	\$ 25.200.000,00
Garajes	1	\$ 1.200.000,00	\$ 1.200.000,00	\$ 14.400.000,00
Pasamanos	1	\$ 1.500.000,00	\$ 1.500.000,00	\$ 18.000.000,00
Cocina Integral	3	\$ 500.000,00	\$ 1.500.000,00	\$ 18.000.000,00
Celosías	4	\$ 200.000,00	\$ 800.000,00	\$ 9.600.000,00
Accesorios	20	\$ 8.000,00	\$ 160.000,00	\$ 1.920.000,00
Otros**	16	\$ 20.000,00	\$ 320.000,00	\$ 3.840.000,00
Totales	82		\$ 18.100.000,00	\$ 222.960.000,00

Fuente: Elaboración propia

8.5 ESTADO DE RESULTADOS

El estado de pérdidas y ganancias o de resultados se proyecta a cinco años para con el propósito de conocer el rendimiento financiero que tendrá la empresa en sus primeros años de funcionamiento. Además, este estado financiero condensa los ingresos, costo y gastos para determinar la utilidad operacional, que en este caso en particular se encuentra en margen operacional en el primer año de \$114.170.000 millones y una utilidad neta de \$68.984.519, valores que van en aumento en los siguientes años.

Sumado a esto, se estima que anualmente los costos crecerán un 6% respecto al año anterior y que los ingresos aumentaran en un 5%, considerando que las condiciones del mercado son cambiantes e inestables.

Tabla 67. Estado de Resultados

% Crecimiento Costos	6%
% Crecimiento Ingresos	5%

ESTADO DE RESULTADOS Y FLUJO DE CAJA PROYECTADO

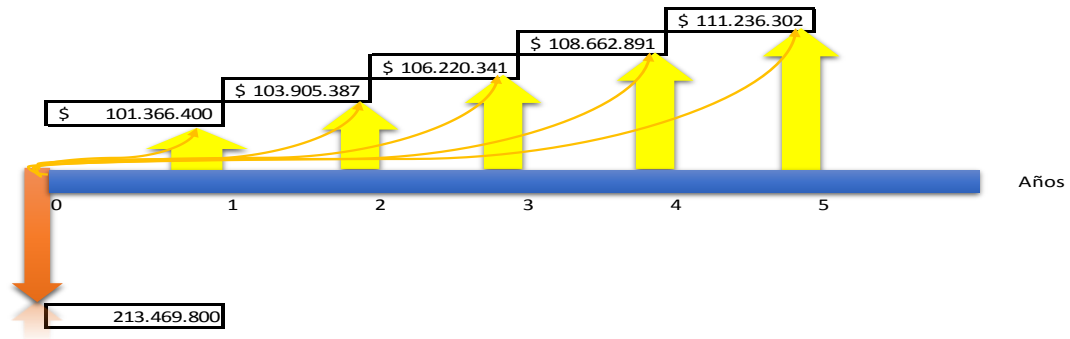
CONCEPTO		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS		\$ 222.960.000	\$ 234.108.000	\$ 245.813.400	\$ 258.104.070	\$ 271.009.274
menos COSTOS DE OPERACIÓN						
Materiales e Insumos		\$ 36.000.000	\$ 38.160.000	\$ 40.449.600	\$ 42.876.576	\$ 45.449.171
Total costos de operación		\$ 36.000.000	\$ 38.160.000	\$ 40.449.600	\$ 42.876.576	\$ 45.449.171
menos: GASTOS DE OPERACIÓN						
Gastos administrativos		\$ 72.540.000	\$ 76.892.400	\$ 81.505.944	\$ 86.396.301	\$ 91.580.079
Gastos de mercadeo		\$ 250.000	\$ 265.000	\$ 280.900	\$ 297.754	\$ 315.619
Total gastos de operación		\$ 72.790.000	\$ 77.157.400	\$ 81.786.844	\$ 86.694.055	\$ 91.895.698
Total costos y gastos operativos		\$ 108.790.000	\$ 115.317.400	\$ 122.236.444	\$ 129.570.631	\$ 137.344.868
MARGEN OPERACIONAL		\$ 114.170.000	\$ 118.790.600	\$ 123.576.956	\$ 128.533.439	\$ 133.664.405
Gastos financieros		\$ 22.190.641	\$ 18.484.788	\$ 13.385.536	\$ 8.286.284	\$ 3.187.032
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		\$ 91.979.359	\$ 100.305.812	\$ 110.191.420	\$ 120.247.155	\$ 130.477.373
Provisión de imptos	25%	\$ 22.994.840	\$ 25.076.453	\$ 27.547.855	\$ 30.061.789	\$ 32.619.343
UTILIDAD NETA DEL PERIODO		\$ 68.984.519	\$ 75.229.359	\$ 82.643.565	\$ 90.185.366	\$ 97.858.029
Ajuste						
Gastos financieros		\$ 22.190.641	\$ 18.484.788	\$ 13.385.536	\$ 8.286.284	\$ 3.187.032
Depreciaciones y amortizaciones	5%	\$ 10.191.240	\$ 10.191.240	\$ 10.191.240	\$ 10.191.240	\$ 10.191.240
FLUJO DE CAJANETO		\$ 101.366.400	\$ 103.905.387	\$ 106.220.341	\$ 108.662.891	\$ 111.236.302

Fuente: Elaboración propia

8.6 FLUJO DE CAJA PROYECTADO

El flujo de caja de un proyecto o idea de negocio señala el movimiento en efectivo que se libera en cada periodo, que puede ser mensual, bimensual, trimestral o anual, en este caso se analiza los flujos anuales que el negocio produce los cuales sirven para determinar la bondad económica de la empresa en términos del comportamiento de los ingresos y egresos, en tiempo real. El flujo de cada de caja de cada periodo es independiente el uno del otro.

Gráfica 64. Flujo de caja proyectado



Fuente: Elaboración propia

En el periodo 0 se da el primer movimiento que es el desembolso de la inversión.

8.7 PERIODO DE RECUPERACIÓN

El periodo de recuperación estima el tiempo que se demora el negocio en recuperar la inversión inicial, sin tomar en cuenta el valor del dinero en el tiempo y además de esto no considera que va a ocurrir después de que se recupera la inversión.

El tiempo estimado para recuperar la inversión de esta empresa que corresponde a \$213.469.800 es de dos años, un mes y diecisiete días. El proceso para hallar este periodo se describe a continuación²²:

- Al sumar los flujos de caja de los tres primeros periodos se tiene que el valor es superior al monto de la inversión:

$$\text{\$ } 101.366.400 + \text{\$ } 103.905.387 + \text{\$ } 106.220.341 = \text{\$ } 311.492.128$$

Esto significa que el periodo de recuperación se encuentra entre el periodo 2 y el periodo 3.

- El periodo anterior al de la recuperación total de la inversión es el 2. El costo no recuperado al principio de este periodo es:

$$\text{\$ } 213.469.800 - \text{\$ } 205.271.787 = \text{\$ } 8.198.013$$

²² Proceso tomado de: <http://www.pymesfuturo.com/>

- Se divide el costo no recuperado entre el flujo de caja del año siguiente, es decir el 3:

$$\text{\$ } 8.198.013 / \text{\$ } 106.220.341 = \boxed{0,08}$$

- Al sumar **0,08** al periodo anterior de la recuperación se tiene que en **2,08** años los flujos de caja netos de la organización serán iguales a la inversión inicial.
- Teniendo en cuenta que la unidad de tiempo con que se analiza este periodo de recuperación es de años, se determina que 2,08 años equivale más detalladamente a **2 años + 1 mes + 17 días**.

8.8 VALOR PRESENTE NETO (VPN)

El VPN es una de las herramientas financieras para determinar si un proyecto o idea de negocio es factible en términos de la maximización de la inversión inicial, lo que indica un mayor valor de la nueva empresa.

Este valor puede ser positivo, negativo o continuar igual, en caso de ser positivo señala que la actividad de la empresa está generando el mínimo esperado y aún más; si el VPN es cero, significa que se está generando la rentabilidad mínima, y si por el contrario este valor es negativo indica que la empresa no cumple con la mínima rentabilidad que se necesita.

Los elementos para el cálculo del VPN son los siguientes:

- Tasa de descuento o K_o (Costo Promedio Ponderado)
- Flujos de Caja
- Valor Futuro: el valor de la inversión tomando el valor del dinero en el tiempo.
- Inversión inicial (teniendo en cuenta el valor del dinero en el tiempo)

Tabla 68. Cálculo VPN

CÁLCULO VALOR PRESENTE NETO	
INVERSIÓN INICIAL	\$ 213.469.800
FC AÑO 1	\$ 101.366.400
FC AÑO 2	\$ 103.905.387
FC AÑO 3	\$ 106.220.341
FC AÑO 4	\$ 108.662.891
FC AÑO 5	\$ 111.236.302
TASA ESPERADA (Ko)	19,56%
PERIODOS	12
VF	(\$ 237.491.958,05)
VPN	\$ 223.033.784,86

Fuente: Elaboración propia

El valor de este indicador financiero es positivo, lo que refleja que la actividad de la empresa está cumpliendo con lo mínimo esperado y aún más.

8.9 TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

La tasa interna de retorno TIR, según (Baca, 2001) es la tasa de descuento por la cual el valor presente neto VPN es igual a cero, es decir, corresponde a la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial. Esta tasa permite establecer cuanto rinde el proyecto de inversión al ser comparada con el costo de capital que es la rentabilidad mínima esperada, en donde el criterio para determinar viable la inversión es que la TIR sea mayor a Ko, es decir, el rendimiento de la empresa es mayor que el mínimo fijado como aceptable.

Tabla 69. Cálculo TIR

CÁLCULO TASA INTERNA DE RETORNO	
INVERSIÓN INICIAL	\$ (213.469.800)
FC AÑO 1	\$ 101.366.400
FC AÑO 2	\$ 103.905.387
FC AÑO 3	\$ 106.220.341
FC AÑO 4	\$ 108.662.891
FC AÑO 5	\$ 111.236.302
TIR	40%

Fuente: Elaboración propia

La tasa de rentabilidad que se espera que arroje la empresa es del 40% lo cual presenta un panorama de favorabilidad económica para esta inversión pues sus rendimientos son positivos y superan el costo de capital (19,56%) que es la rentabilidad mínima que debe producir la empresa.

8.10 ÍNDICE DE RENTABILIDAD (IR)

El índice de rentabilidad es la razón de la relación costo-beneficio donde se dividen el Valor Presente Neto de los flujos futuros de una inversión o VPN con el costo inicial de la misma.

Tabla 70. Cálculo IR

CÁLCULO ÍNDICE DE RENTABILIDAD	
INVERSIÓN INICIAL	\$ 213.469.800
VPN	\$ 223.033.784,86
IR	2,04

Fuente: Elaboración propia

El IR de este negocio es 2,04 lo que muestra su factibilidad ya que por cada peso que se invierta se obtiene 2,04 de rentabilidad.

9. ESTUDIO ORGANIZACIONAL

El estudio organizacional tiene como objetivo definir los aspectos administrativos de la empresa, empezando por la definición de la razón de ser o misión organizacional, seguida por la visión, los objetivos, la estructura organizacional, definición de cargos, tareas y perfiles del recurso humano.

9.1 MISIÓN

La misión de la empresa ARQUITECTURA EN ALUMINIO JWD es la siguiente:

“Somos una empresa que genera soluciones de seguridad, comodidad y belleza a los espacios de las diferentes edificaciones y construcciones mediante el aluminio arquitectónico, utilizando materiales de óptima calidad, duración y diseños novedosos. Contribuyendo con el desarrollo integral de nuestros colaboradores, la satisfacción de nuestros clientes y la sostenibilidad ambiental.”

9.2 VISIÓN

La propuesta de la visión de la empresa ARQUITECTURA EN ALUMINIO JWD es la siguiente:

“Para el año 2020 seremos reconocidos como una de las empresas líderes en el mercado del aluminio arquitectónico en la ciudad de Cali, contando con una competitiva oferta de productos basados en la constante innovación y en la alta calidad. A su vez, tendremos presencia en los principales municipios del departamento del Valle del Cauca”.

9.3 OBJETIVOS

Los objetivos en una organización representan el accionar o ejecución directa de la misión de una empresa, es decir, donde establece la forma de alcanzar los resultados esperados, quiénes lo harán y el tiempo estipulado (Blank, 1990).

En razón de esto, es para una empresa naciente muy importante formular acertadamente sus objetivos ya que son el paso a paso que la llevará a cumplir su razón ser. Estos, según Blank (1990) deben especificar las personas que trabajarán en su consecución, los recursos a utilizar y las prioridades a abordar, además de contener implícitamente los propósitos básicos de toda organización, sobrevivir y producir beneficios.

9.3.1 Objetivo General

El objetivo para la organización es el siguiente:

Obtener al final del 2016 el volumen de ventas estipulado en el plan financiero, mediante la producción y venta de productos en aluminio con diversidad de estilos novedosos que satisfagan nuestros clientes.

9.3.2 Objetivos Específicos

- Elevar el monto de producción a los niveles comprendidos en el plan financiero.
- Aumentar la planta operativa de producción en un 50%.
- Obtener un 20% de clientes por medio de voz a voz y 80% por (ver plan mercado).
- Establecer el portafolio de productos con productos novedosos en un 100%.

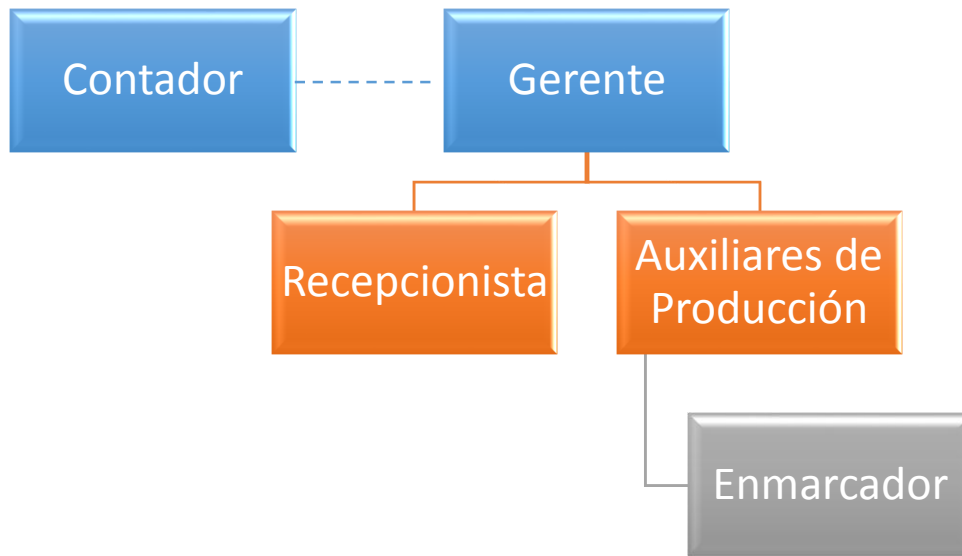
9.4 ORGANIGRAMA

El organigrama que se presenta a continuación se diseña con base en los lineamientos presentados por Betancourt y Morris (2000) quienes señalan que los organigramas corresponden “una forma de representar de manera gráfica la estructura de una empresa, es decir, la forma como está organizada, las relaciones formales, las líneas de autoridad y responsabilidad, así como la manera en la cual está dispuesta para hacer realidad su visión, misión, sus valores, su filosofía y, en fin, para alcanzar todos y cada uno de los objetivos propuestos” (p. 9).

Por ende, la empresa que se propone crear presenta mediante este gráfico como es su composición y de que manera se ejecutará el poder o mando organizacional, en este caso se trata de una estructura simple y detallada que muestra la organización en su totalidad, teniendo en cuenta que es una pyme que cuenta con cuatro empleados de planta y un staff que es el contador.

Este tipo de estructura es de carácter lineal dado que corresponde a una empresa que en sus inicios es pequeña y de un único dueño en donde “la autoridad baja en línea directa desde el primer directivo hasta el empleado de nivel mas operativo” (Betancourt & Morris, Diseño Organizacional: La Estructura, 2000, pág. 31) lo que da claridad en la unidad de mando y la comunicación fluye con mayor facilidad.

Gráfica 65. Organigrama Arquitectura en Aluminio JWD



Fuente: Elaboración propia

Si bien, la organización mantendrá esta estructura mientras que su tamaño sea pequeño, lo ideal es que esta forma se traslade a una menos rígida, que brinde mayores posibilidades y oportunidades a los empleados a medida que la empresa crezca y demande una organización más flexible y transversal.

9.5 PERFILES DE LOS CARGOS

9.5.1 Gerente

Las características o rasgos más relevantes del gerente de la empresa Arquitectura en Aluminio JWD es un profesional en áreas administrativas o arquitectura que posea un espíritu emprendedor, es decir, que busque continuamente nuevas formas de orientación al negocio con perseverancia y firmeza. Adicionalmente debe contar con la habilidad de liderar, motivar y dirigir personal, que comunique asertivamente la misión y objetivos organizacionales a sus colaboradores. Debe tener una alta orientación al logro y ser gestor de cambio y desarrollo organizacional. La descripción de este cargo se relaciona en la siguiente tabla:

Tabla 71. Especificaciones del cargo Gerente

DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES DEL CARGO	
1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Nombre de la Posición:	Gerente
Proceso:	Gestión administrativa de la organización
Jefe Inmediato:	No
2. OBJETIVOS DEL CARGO	
1. Dirigir todos los procesos y actividades de la organización de una forma coordinada que permita su articulación con los objetivos organizacionales, siendo el líder máximo de la misma y representante ante las entidades legales y gubernamentales. 2. Gestionar el crecimiento y evolución de la empresa, mediante el aumento del nivel de ventas y producción.	
3. PERFIL DEL CARGO	
Educación	Formal: Profesional en áreas administrativas o arquitectura
	No Formal:
Experiencia	Mínimo dos (2) años en el desarrollo de cargos similares (administrador o gerente)
Informática	
Elemental (1)	Power Point 4 Micorsoft Excel 3
Básico (2)	Micorsoft Word 3 Gmail 3
Avanzado (3)	Google Drive 2 Internet 3
Experto (4)	Autocad 2 Project 3
Experto Integral (5)	
4. TAREAS O FUNCIONES DEL CARGO	
1. Planear, dirigir, organizar y controlar todas las operaciones y procesos de la organización. 2. Representación legal de la institución. 3. Velar por la estabilidad y sostenibilidad de la empresa 4. Hacer informes periódicos del estado general de la empresa 5. Administrar óptimamente las instalaciones, recursos y bienes de la institución, velando por su buen estado, conservación y protección. 6. Propender por el correcto cumplimiento del manual de funciones de los colaboradores en sus cargos, resolver sobre excusas, permisos y licencias, y aplicar los correctivos requeridos. 7. Establecer relaciones con proveedores de la organización y mantenerlas 8. Velar por el favorable clima laboral, propiciando la participación de sus colaboradores. 10. Establecer relaciones efectivas con los clientes. 11. Programar y organizar la producción 12. Autorizar y programar la compra de materiales 13. Administración del dinero en efectivo y de las cuentas de depósito.	

6. CONTEXTO Y MEDIOS DE DESEMPEÑO

Equipos:	Escritorio, computador (con software Autocad y SPSS), impresora, equipos de comunicación (celular y teléfono fijo), archivadores, silla ergonómica, calculadora, equipos de oficina en general.		
Materiales:	Materia Prima ☐ Producto en proceso ☐ Material promocional ☒	Insumos ☐ Producto terminado ☒	Material de Empaque ☐ Repuestos ☐
Riesgos profesionales/ Seguridad Industrial	Ruido ☒ Gases y vapores químicos ☐ Bacterias, virus, hongos ☐ Manejo de cargas ☐ Accidentes de tránsito ☐ Trabajo en alturas ☐	Espacios confinados ☐ Manejo de Máquinas ☐ Posturas ☒ Estrés ☐ Vibración ☐	Temperatura Extrema ☐ Manejo de Herramientas ☐ Movimientos repetitivos ☐ Shock Eléctrico ☐ Iluminación ☐
Elementos de protección personal	Protección respiratoria ☐ Protección Auditiva ☐ Monogafas de seguridad ☐ Casco ☐	Corrector de postura ☐ Caretas ☐ Botas de seguridad ☐ No aplica ☒	Cofia ☐ Guantes ☐ Delantales o petos ☐ Arnés ☐
Responsabilidad de dirección y supervisión	Gerencia		
Personal que dirige (nombre del cargo o posición)	Todas la planta de personal		

Fuente: Elaboración propia

9.5.2 Recepcionista

Persona con conocimientos de archivo y atención al cliente, debe manejar las herramientas ofimáticas, poseer habilidades para trabajar en equipo, para optimizar recursos, facilidad de expresión y comunicación, además contar con cualidades de amabilidad y cordialidad.

Tabla 72. Especificaciones Recepcionista
DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES DEL CARGO

DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES DEL CARGO				
1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO				
Nombre de la Posición:	Recepcionista			
Proceso:	Gestión administrativa de la organización			
Jefe Inmediato:	Gerente			
2. OBJETIVOS DEL CARGO				
1.Apoyar la administración de la empresa por medio de la atención al público en general (clientes, proveedores, colaboradores) y el manejo de la documentación que la empresa emite y recibe.				
2. Ofrecer los productos y servicios de la empresa a quienes lo requieran.				
3. PERFIL DEL CARGO				
Educación	Formal: Técnico en áreas administrativas o arquitectura			
	No Formal: Secretariado ejecutivo			
Experiencia	Mínimo un (1) año en el desarrollo de cargos similares (recepcionista)			
Informática	Power Point	4	Micorsoft Excel	3
Elemental (1)	Micorsoft Word	3	Gmail	3
Básico (2)	Google Drive	2	Internet	3
Avanzado (3)	Autocad	2	Project	3
Experto (4)				
Experto Integral (5)				
4. TAREAS O FUNCIONES DEL CARGO				
1. Atender al público, proporcionar la información solicitada.				
2. Entregar el portafolio de productos a los clientes y publico en general				
3. Recibir las llamadas entrantes y mantener un registro de ellas.				
4. Administrar la correspondencia.				
5. Recibir a los visitantes, propiciando la atención por parte de la persona requerida, cuidando los aspectos de seguridad establecidos en la empresa.				
6. Administrar y organizar el archivo relacionado con el personal.				
7. Mantener en óptimas condiciones los productos de exhibición.				
8.Utilizar eficientemente los recursos asignados.				
10.Cumplir con las normas y procedimientos de seguridad y salud en el trabajo.				
11. Tomar los pedidos de los clientes y entregar las cotizaciones.				
12. Recopilar los pedidos de materiales que el personal de producción realice.				

5.CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES REQUERIDAS			
Competencias Organizacionales			
Habilidades Funcionales	Memoria 5	Innovación 4	Habilidad Numérica 5
Bajo (1)	Habilidad Manual 5	Habilidad de Negociación 4	Habilidad Administrativa 5
Inferior al promedio (2)			
Medio (3)	Capacidad de Concentración 5	Administración del tiempo 5	Agudeza Visual 5
Bueno (4)			
Excelente (5)			
6. CONTEXTO Y MEDIOS DE DESEMPEÑO			
Equipos:	Escritorio, computador (con paquete office), impresora, equipos de comunicación (celular y teléfono fijo), archivadores, silla ergonómica, calculadora, equipos de oficina en general.		
Materiales:	Materia Prima	Insumos	Material de Empaque
	Producto en proceso	Producto terminado	Repuestos
	Material promocional X		
Riesgos profesionales/ Seguridad Industrial	Ruido X	Espacios confinados	Temperatura Extrema
	Gases y vapores químicos	Manejo de Máquinas	Manejo de Herramientas
	Bacterias, virus, hongos	Posturas X	Movimientos repetitivos
	Manejo de cargas	Estrés	Shock Eléctrico
	Accidentes de tránsito	Vibración	Iluminación
	Trabajo en alturas		
Elementos de protección personal	Protección respiratoria	Corrector de postura	Cofia
	Protección Auditiva	Caretas	Guantes
	Monogafas de seguridad	Botas de seguridad	Delantales o petos
	Casco	No aplica X	Arnés
Responsabilidad de dirección y supervisión	No aplica		
Personal que dirige (nombre del cargo o posición)	Ninguno		

Fuente: Elaboración propia

9.5.3 Auxiliar de Producción

Persona con conocimientos técnicos y experiencia en el manejo del aluminio y vidrio, habilidades para la instalación de productos en edificaciones, manipulación de herramientas de construcción.

Tabla 73. Especificaciones Auxiliar de Producción

DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES DEL CARGO	
1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Nombre de la Posición:	Auxiliar de Producción
Proceso:	Proceso de producción
Jefe Inmediato:	Gerente
2. OBJETIVOS DEL CARGO	
1. Llevar a cabo el proceso de producción una vez el cliente haya realizado la solicitud, elaborando los productos conforme a las especificaciones del cliente e instalar o adecuar los espacios que se requieran.	
3. PERFIL DEL CARGO	
Educación	Formal: Técnico en carpintería en aluminio
	No Formal: Cursos complementarios de aluminio arquitectónico
Experiencia	Mínimo dos (2) años en el desarrollo de productos en aluminio
Informática	Power Point 2 Micorsoft Excel 2 Micorsoft Word 2 Gmail 2 Google Drive 2 Internet 3 Autocad 3 Project 3
Elemental (1)	
Básico (2)	
Avanzado (3)	
Experto (4)	
Experto Integral (5)	
4. TAREAS O FUNCIONES DEL CARGO	
1. Tomar las medidas en las edificaciones que necesiten productos en aluminio. 2. Rectificar las medidas antes de cortar los materiales. 3. Cortar los materiales conforme a las medidas tomadas. 4. Ensamblar e instalar los productos en las edificaciones. 5. Administración y organización de las materias primas. 6. Mantener en óptimas condiciones la maquinaria y herramientas de trabajo. 7. Cumplir con las normas y procedimientos de seguridad y salud en el trabajo. 8. Informar oportunamente a la recepción de las necesidades de materiales y herramientas de trabajo.	

5.CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES REQUERIDAS			
Competencias Organizacionales			
Habilidades Funcionales	Memoria 5	Innovación 4	Habilidad Numérica 5
Bajo (1)	Habilidad Manual 5	Habilidad de Negociación 4	Habilidad Administrativa 5
Inferior al promedio (2)			
Medio (3)	Capacidad de Concentración 5	Administración del tiempo 5	Agudeza Visual 5
Bueno (4)			
Excelente (5)			
6. CONTEXTO Y MEDIOS DE DESEMPEÑO			
Equipos:	Escritorio, computador (con paquete office), impresora, equipos de comunicación (celular y teléfono fijo), archivadores, silla ergonómica, calculadora, equipos de oficina en general.		
Materiales:	Materia Prima X	Insumos X	Material de Empaque X
	Producto en proceso X	Producto terminado X	Repuestos X
	Material promocional		
Riesgos profesionales/ Seguridad Industrial	Ruido X	Espacios confinados	Temperatura Extrema
	Gases y vapores químicos	Manejo de Máquinas X	Manejo de Herramientas X
	Bacterias, virus, hongos	Posturas X	Movimientos repetitivos
	Manejo de cargas X	Estrés	Shock Eléctrico
	Accidentes de tránsito	Vibración	Iluminación
	Trabajo en alturas X		
Elementos de protección personal	Protección respiratoria	Corrector de postura	Cofia
	Protección Auditiva X	Caretas X	Guantes X
	Monogafas de seguridad	Botas de seguridad X	Delantales o petos
	Casco	No aplica	Arnés X
Responsabilidad de dirección y supervisión	No aplica		
Personal que dirige (nombre del cargo o posición)	Ninguno		

Fuente: Elaboración propia

9.5.4 Enmarcador

Persona con experiencia en el proceso de enmarcación de cuadro en diversos tipos de materiales, manejo de perfiles en aluminio y con creatividad para realizar diseños

Tabla 74. Especificaciones Enmarcador

DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES DEL CARGO	
1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Nombre de la Posición:	Enmarcador
Proceso:	Proceso de producción
Jefe Inmediato:	Gerente
2. OBJETIVOS DEL CARGO	
1. Llevar a cabo el proceso de producción una vez el cliente haya realizado la solicitud, elaborando los productos conforme a las especificaciones del cliente e instalar o adecuar los espacios que se requieran.	
3. PERFIL DEL CARGO	
Educación	Formal: Técnico en carpintería en madera
	No Formal: Cursos complementarios de carpintería en madera y aluminio.
Experiencia	Mínimo dos (2) años en el desarrollo de productos en madera (cuadros)
Informática	Power Point 2 Micorsoft Excel 2 Elemental (1) Micorsoft Word 2 Gmail 2 Básico (2) Google Drive 2 Internet 3 Avanzado (3) Autocad 3 Project 3 Experto (4) Experto Integral (5)
4. TAREAS O FUNCIONES DEL CARGO	
1. Tomar las medidas de los productos solicitados por los clientes concernientes a la marquetería en madera y aluminio. 2. Rectificar las medidas antes de cortar los materiales. 3. Cortar los materiales conforme a las medidas tomadas. 4. Ensamblar e instalar los productos. 5. Administración y organización de las materias primas. 6. Mantener en óptimas condiciones la maquinaria y herramientas de trabajo. 7. Cumplir con las normas y procedimientos de seguridad y salud en el trabajo. 8. Informar oportunamente a la recepción de las necesidades de materiales y herramientas de trabajo. 9. Apoyar el proceso de producción en general cuando se requiera.	

5.CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES REQUERIDAS			
Competencias Organizacionales			
Habilidades Funcionales	Memoria 5	Innovación 4	Habilidad Numérica 5
Bajo (1)	Habilidad Manual 5	Habilidad de Negociación 4	Habilidad Administrativa 5
Inferior al promedio (2)			
Medio (3)	Capacidad de Concentración 5	Administración del tiempo 5	Agudeza Visual 5
Bueno (4)			
Excelente (5)			
6. CONTEXTO Y MEDIOS DE DESEMPEÑO			
Equipos:	Escritorio, computador (con paquete office), impresora, equipos de comunicación (celular y teléfono fijo), archivadores, silla ergonómica, calculadora, equipos de oficina en general.		
Materiales:	Materia Prima X	Insumos X	Material de Empaque X
	Producto en proceso X	Producto terminado X	Repuestos X
	Material promocional		
Riesgos profesionales/ Seguridad Industrial	Ruido X	Espacios confinados	Temperatura Extrema
	Gases y vapores químicos	Manejo de Máquinas X	Manejo de Herramientas X
	Bacterias, virus, hongos	Posturas X	Movimientos repetitivos
	Manejo de cargas X	Estrés	Shock Eléctrico
	Accidentes de tránsito	Vibración	Iluminación
	Trabajo en alturas X		
Elementos de protección personal	Protección respiratoria	Corrector de postura	Cofia
	Protección Auditiva X	Caretas X	Guantes X
	Monogafas de seguridad	Botas de seguridad X	Delantales o petos
	Casco	No aplica	Arnés X
Responsabilidad de dirección y supervisión	No aplica		
Personal que dirige (nombre del cargo o posición)	Ninguno		

Fuente: Elaboración propia

10. ESTUDIO LEGAL

El análisis legal significa situar y ajustar la actividad empresarial en el ámbito legal del país, es decir, aplicar la normatividad de formalización de una empresa de acuerdo con las pautas que establece el Código de Comercio Colombiano y las Cámaras de Comercio de cada ciudad. Esta formalización implica el trámite de documentos públicos y privados que garanticen al Estado la legitimidad de la actividad económica.

Formalizar una empresa comprende cuatro (4) etapas: comercial, laboral, de funcionamiento y tributaria (Cámara de Comercio de Bogotá, 2000), las cuales se describen de la siguiente manera:

10.1 FORMALIZACIÓN COMERCIAL

Teniendo en cuenta lo establecido por la guía para constituir y formalizar una empresa, “todo empresario, ya sea persona natural o jurídica, así como todos sus establecimientos de comercio, deben matricularse en la cámara de comercio correspondiente”²³

Este registro mercantil corresponde a una institución legal mediante la cual se publican actos que deben ser visibles a la comunidad; “deben matricularse los empresarios y personas naturales, dentro del mes siguiente a la fecha de iniciación de actividades y las personas jurídicas dentro del mes siguiente a la fecha de la escritura pública de constitución”²⁴.

10.2 MATRICULA EN EL REGISTRO MERCANTIL

El proceso para obtener la matricula en el registro mercantil para las personas jurídicas es el siguiente:

- Solicitar el estudio del nombre seleccionado para la nueva sociedad y para sus establecimientos de comercio, con el fin verificar si este puede ser matriculado.
- Elaborar los estatutos de la sociedad, donde figuren como mínimo los siguientes datos básicos:
 - Nombre o razón social
 - Objeto social
 - Clase de sociedad
 - Nombre de los socios

²³ CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ. Guía para constituir y formalizar una empresa. 6 ed. Bogotá: 2000. p. 41.

²⁴ Ibíd., p.41.

- Nacionalidad
 - Aportes de capital
 - Representante legal y sus facultades
 - Distribución de utilidades
 - Duración
 - Domicilio
 - Causales de disolución
 - Los demás datos exigidos por la ley y que identifiquen plenamente al ente social.
- Presentar ante una notaría el acta de constitución de la sociedad, es decir, los estatutos aprobados por los asociados, para ser elevados a escritura pública.
 - Obtener las copias pertinentes de la escritura pública.
 - Adquirir y diligenciar los formularios de matrícula mercantil para personas jurídicas y/o establecimientos de comercio, y/o sucursales y agencias, según el caso.
 - Presentar en la ventanilla respectiva de la Cámara de Comercio:
 - Los formularios diligenciados
 - Copia de la escritura pública de constitución de la sociedad (en ningún caso, la primera copia)
 - El documento de identificación del representante legal
 - Solicitar liquidación.
 - Pagar los derechos de matrícula en el registro mercantil.
 - Obtener el certificado de existencia y representación legal de la sociedad.

10.3 REGISTRO DE LIBROS DE CONTABILIDAD

La ley establece que los empresarios deben presentar e inscribir los libros de comercio en la Cámara de Comercio. Las sociedades deben presentar el libro mayor y de balances, libro diario, libro de actas, de registro de socios, de asambleas y de juntas, según el caso.

Para inscribir los libros se deben seguir los siguientes pasos:

- Adquirir los libros.

- Solicitar mediante carta firmada por el representante legal, el revisor fiscal o la persona natural interesada, la inscripción de los mismos, e indicar claramente el nombre o destino de cada uno de los libros, número de hojas de cada libro, nombre completo del propietario.

10.4 FORMALIZACIÓN LABORAL²⁵

Formalizar la empresa en términos laborales es de suma importancia para asegurar la atención al trabajador y a su familia en lo que concierne a la salud, recreación, capacitación y subsidios monetarios. La prestación de estos servicios está a cargo del Instituto de Seguros Sociales, ISS, EPS, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y los fondos administradores de pensiones, cesantías y salud.

La afiliación de la empresa al sistema de seguridad y bienestar social del Estado es de beneficio mutuo para el trabajador y el empresario, en la medida en que los protege de los riesgos de enfermedad, invalidez, vejez y muerte y facilita la consolidación de la pensión; complementa el salario de los trabajadores y de sus familias integrándolas a las cajas de compensación familiar a la capacitación técnica y empresarial mediante la vinculación al SENA y además genera motivación y apropiación del empleado hacia la organización.

10.5 FUNCIONAMIENTO DE ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO²⁶

Una empresa pueden ejercer sus actividades por medio de un establecimiento comercial el cual está regido por la ley 232 de 1995 en su artículo 2° donde se señalan los elementos que deben cumplir para funcionar legítimamente:

- Cumplir con todas las normas referentes al uso del suelo, intensidad auditiva, horario, ubicación y destinación expedida por la autoridad competente del respectivo municipio.
- Cumplir con las condiciones sanitarias descritas por la Ley 9° de 1979 y demás normas vigentes sobre la materia.
- Cuando en el establecimiento se ejecuten públicamente obras musicales que causen pagos por derechos de autor, se deberán pagar estos derechos de autor.

²⁵ Ibíd., p.47.

²⁶ Ibíd., p.62.

- Mantener matrícula mercantil vigente en la cámara de comercio de la respectiva jurisdicción. Esto significa que el comerciante debe renovar la matrícula correspondiente en los tres primeros meses de cada año.
- Informar sobre la apertura del establecimiento en las respectivas oficinas de planeación o ante la autoridad que haga sus veces.

10.6 FORMALIZACIÓN TRIBUTARIA²⁷

El Sistema Tributario Colombiano es un mecanismo del Estado para obtener ingresos que le permitan ejecutar obras que ayuden a resolver problemas comunes y que faciliten el desarrollo económico del país, siendo los impuestos uno de los tales medios.

Los pasos que debe seguir un empresario para hacer la formalización tributaria de su empresa se pueden resumir de la siguiente manera:

- Cumplir con los requisitos de la formalización comercial.
- Solicitar el NIT ante la Administración de Impuestos Nacionales, inscribirse en el régimen del IVA que le corresponda y, si cumple con los parámetros establecidos por la ley, registrarse como responsable para efectuar la retención en la fuente.

Estos trámites se llevan a cabo una vez se haya diligenciado el registro único tributario, RUT.

- Realizar las declaraciones, dentro de los plazos establecidos por la ley.

Una vez hecha esta formalización, las empresas se encuentran sujetas a pagar los siguientes impuestos:

- Impuesto de Industria y Comercio: con este impuesto se grava a las empresas que desarrollan actividades industriales, comerciales o de servicios, por el uso que estas hacen de la infraestructura y los servicios públicos en el municipio donde se encuentran.
- Impuesto de renta y complementarios: este impuesto posee tres componentes, el impuesto básico de renta, el impuesto de ganancias ocasionales y el impuesto de remesas. Aunque son tres se consideran como un solo tributo, por ende, tienen una misma declaración y se pagan al mismo tiempo.

²⁷ Ibíd., p.66.

- Impuesto al Valor Agregado: el IVA es un impuesto al consumo, el cual deben liquidar y cobrar los productores, importadores, comerciantes y quienes presten los servicios no exceptuados expresamente por la ley, al momento de la venta, importación o prestación del servicio.

10.7 TIPO DE SOCIEDAD

El tipo de sociedad que esta empresa adoptara para ejercer su actividad comercial es el de Sociedad por Acciones Simplificadas SAS, creado en el 2008 mediante la ley 1258 el cual se considera como una nueva figura societaria preferida por los nuevos empresarios por la flexibilidad y reducción de los “prohibitivos costos de transacción”²⁸ que hasta el momento prevalecen en la infraestructura normativa de las sociedades, la cual según Francisco Reyes²⁹ es un esquema lleno de “formalismos inútiles” y “trabas” que desestimulan la iniciativa empresarial.

Las SAS contemplan menos formalidades para constituir, reformar y capitalizar la empresa naciente, algo que beneficia en gran manera a todo aquel que procura crear empresa. Según Reyes³⁰, las leyes de sociedades son como la tecnología hoyen día, en donde la relación costo-beneficio impera, es por ello que mientras más moderna y eficiente sea el modelo societario será más demandado por el empresario.

Constituir una empresa como SAS libra al emprendedor de tediosos procedimientos burocráticos que se remontan a la época medieval, haciendo este proceso más fácil y ligero³¹.

Entre los elementos que este tipo societario inserta y que difiere de la normatividad tradicional se encuentra en primer lugar, la libertad contractual, seguidamente el acuerdo entre accionistas, restricción a la negociación de acciones, acciones con dividendo fijo, restricciones a la vinculación familiar política, supresión de prohibiciones, exclusión de accionistas, resolución de conflictos societarios, abuso del derecho y estructuración de grupos.

²⁸ REYES, Francisco. Estudios sobre la sociedad por acciones simplificada. Bogotá: Departamento de Publicaciones Universidad Externado de Colombia, 2010. p 11

²⁹ *Ibíd.*, p.11.

³⁰ *Ibíd.*, p.12

³¹ *Ibíd.*, p.12

CONCLUSIONES

- El emprendimiento es una necesidad sentida en las sociedades de hoy, en medio de un contexto de inestabilidad económica y laboral que demanda nuevas iniciativas para la subsistencia del ser humano; es por ello que la creación de empresas responde a esta necesidad y abre el camino para el desarrollo económico y social de un lugar determinado, propósito que este trabajo busca obtener desde su formulación.
- La idea de crear una empresa de Aluminio Arquitectónico en la ciudad de Cali obtiene credibilidad al conocer que hay un mercado interesado en los productos que se elaboran en este material y que hay fuertes probabilidades de llegar a este público, aprovechando que las condiciones del sector son favorables para este tipo de empresas, teniendo las condiciones para que estas organizaciones tengan éxito.
- Existen condiciones favorables respecto al ambiente externo de la empresa, su ubicación estratégica en la región, población joven en predominancia en el país, el crecimiento del sector de la construcción y el impulso del gobierno nacional hacia las iniciativas económicas hacen que sean más probable la viabilidad de esta organización.
- El Aluminio Arquitectónico pertenece al sector de la construcción, el cual en los últimos años ha resultado ser un protagonista de la economía nacional. Esto es un panorama que alienta la incursión de esta nueva empresa al sector y además de que las barreras de entrada a él no representan un insuperable impedimento.
- En la ciudad de Cali existen tres empresas destacadas dedicadas al Aluminio Arquitectónico que son notables por su capacidad financiera, calidad en los productos que ofrecen y experiencia en el sector, lo cual significa un reto para la nueva empresa, ajustar su trabajo para alcanzar el nivel de estos factores que han sido claves para el éxito de estas organizaciones.
- Los hogares de los estratos 3, 4 y 5 de la ciudad de Cali, representan el nicho o mercado objetivo de la empresa, los cuales reciben con favorabilidad una empresa de Aluminio Arquitectónico y consideran importante este material en las edificaciones. Además es claro que la

organización debe enfocar su estrategia en fabricar productos novedosos que estén al alcance de la capacidad de compra de estos hogares.

- Esta empresa por tener como material principal el aluminio requiere como maquinaria primordial aquella que sirva para el corte y la manipulación del mismo, así mismo, demanda de un vehículo para transportar los materiales y los productos hacia su sitio de entrega para aminorar costos de subcontratación. La ubicación que más favorece a la empresa es la zona centro de la ciudad de Cali debido a su cercanía con los principales distribuidores de la materia prima que usa la empresa.
- Esta idea de negocio goza de una viabilidad en términos financieros, teniendo en cuenta que el flujo de caja proyectado es positivo a lo largo de cinco años y también hay una recuperación de la inversión en menos de tres años. Además de esto, los rendimientos de la empresa satisfacen los niveles mínimos esperados dado a que el valor presente neto (VPN) es positivo, la tasa interna de retorno (TIR) es mayor a la tasa mínima o costo de capital y el índice de rentabilidad (IR) es mayor a cero. Todo esto deja ver la bondad del proyecto y que hay probabilidades alentadoras para el éxito del negocio.
- La empresa estará establecida en una base de administración sencilla, bajo una estructura lineal y con un poder centralizado para no aumentar los gastos administrativos que ocupan un volumen relevante en toda la inversión.
- El tipo societario más conveniente para esta empresa es el de Sociedades por Acciones Simplificadas, ya que alienta la iniciativa emprendedora al facilitar el proceso de constitución y formalización de las nuevas empresas.

RECOMENDACIONES

El resultado del estudio realizado permite evidenciar las oportunidades que existen para crear empresa en la actualidad, lo cual como bien se ha dicho no es una tarea fácil, ya que implica asumir retos y desafíos en medio de condiciones de inestabilidad y desequilibrio en todas las esferas de la sociedad. Es por ello, que decidirse a ser empresario exige ser una persona de convicciones firmes y perseverante, capaz de sostenerse en los momentos de bonanza económica, así como afrontar las circunstancias menos favorables que aborden la organización.

Es aconsejable para esta empresa que decide incursionar en el sector del aluminio buscar información más especializada del material principal que es el aluminio respecto a la manipulación de este y su tratamiento, con el propósito de entender mejor las prácticas del sector y descubrir estrategias para minimizar costos de producción.

Para tal fin, es recomendable que la organización cree alianzas estratégicas con las empresas más representativas del sector y convertirse en un aliado, lo que significa acercarse a aquellas empresas que producen los mismos productos y también las que se dedican a comercializar los materiales más importantes en esta actividad, y desde la sana competencia aprender de su experiencia y evidenciar los puntos clave de su éxito para acoplarlos al funcionamiento de la empresa naciente.

Por otro lado, es importante ampliar la investigación de mercados realizada mediante la encuesta, teniendo en cuenta complementar los análisis cuantitativos con información cualitativa que permita identificar especificidades que deben tener los productos de acuerdo con las preferencias de los clientes. Estos detalles difícilmente se obtienen con los hallazgos de las encuestas, dado que estas en la mayoría de los casos no les permiten a las personas dar opiniones del producto o servicio sobre el cual le indagan por la estructura cerrada y a veces sesgada de las preguntas que se formulan en las encuestas. Por esta razón la empresa debe implementar otros instrumentos de la investigación de mercados como entrevistas, grupos focales o asesoría de expertos con los cuales se pueda obtener más profundidad en este estudio.

Una vez la empresa inicie sus actividades y haber transcurrido un tiempo considerable desde su creación debe completar esta investigación con los demás elementos de la planeación estratégica, es decir, debe formular ejes estratégicos, programas y acciones para direccionarla organización en su mediano y largo plazo con base en los análisis presentes en este estudio y las transformaciones del sector.

Sumado a esto, la empresa debe hacer uso de las fuentes de financiamiento planteadas para garantizar que el rendimiento financiero sea el proyectado, dado que estas fuentes son las que representan menor costo para la empresa y así mismo la rentabilidad mínima esperada se obtiene a lo largo de los flujos de caja en los periodos establecidos. Entre esas fuentes se encuentran entidades gubernamentales que fomentan la creación de empresas como Bancoldex, quienes establecen condiciones de financiación favorable y asequible para los emprendedores, quienes en ocasiones encuentran en este punto un obstáculo para desarrollar su idea de negocio.

La banca nacional es la segunda alternativa que se presenta para obtener la inversión requerida en lo que es pertinente hacer una evaluación de las diferentes entidades y corporaciones bancarias para seleccionar aquella que ofrezca más beneficios para la empresa. También es de resaltar que la empresa debe buscar constantemente la reducción de sus costos y gastos operativos, optimizando la materia prima, la maquinaria, los equipos y herramientas que la empresa adquiera para mantener un margen operacional positivo.

Del mismo modo, la empresa debe esforzarse para lograr un proceso productivo eficiente, organizado, flexible y sostenible acorde con las tendencias del mercado y del entorno que cada vez exigen a las empresas productividad y minimización de costos para ser competitivos.

Por último, la organización debe estar atenta a los cambios del entorno en cada una de sus esferas (demográfico, económico, social, político y tecnológico), para ajustar el análisis realizado y establecer nuevas oportunidades o amenazas que puedan afectar el buen curso de sus actividades.

BIBLIOGRAFÍA

- Alcaldía de Santiago de Cali. (2012). *Plan de Desarrollo del Municipio de Santiago de Cali 2012-2015*. Obtenido de Alcaldía de Santiago de Cali: www.cali.gov.co
- Alcaldía de Santiago de Cali. (2013). *Alcaldía de Santiago de Cali*. Obtenido de Alcaldía de Santiago de Cali: www.cali.gov.co
- Alcaldía de Santiago de Cali. (2014). *Cali en Cifras*. Cali : Guido Escobar Morales.
- ANDI. (2014). *ANDI Asociación Nacional de Empresarios de Colombia*. Recuperado el 9 de Octubre de 2015, de ANDI Asociación Nacional de Empresarios de Colombia: <http://www.andi.com.co>
- Asamblea Departamental del Valle del Cauca. (Noviembre de 2012). *Gobernación del Valle del Cauca*. Obtenido de Gobernación del Valle del Cauca: <http://www.valledelcauca.gov.co>
- Baca, G. (2001). *Evaluación de Proyectos*. Mexico: McGraw-Hill.
- Banco de la República. (2013). *BANCO DE LA REPUBLICA Banco Central de Colombia*. Obtenido de el Valle del Cauca es el tercer Departamento más: <http://www.banrep.gov.co>
- Banco de la República. (31 de Julio de 2015). *Informe Inflación Julio 2015 Banco de la República*. Recuperado el Septiembre de 2015, de Informe Inflación Julio 2015 Banco de la República: www.banrep.gov.co
- Betancourt, B. (2013). *Benchmarking: Un enfoque competitivo*. Santiago de Cali.
- Betancourt, B., & Morris, E. (2000). *Diseño Organizacional: La Estructura*. Santiago de Cali: MBA Ediciones.
- Blank, L. (1990). *La Administración de Organizaciones: un enfoque estratégico*. Cali: Centro Editorial Universidad del Valle.
- Blue Radio. (2015). *Blue Radio*. Recuperado el Mayo de 2015, de Blue Radio: <http://www.bluradio.com>
- Bronowski, J., & Mazal Holocaust Collection. (1974). *The ascent of man*. Boston: Little, Brown.
- Cámara Colombiana de la Construcción CAMACOL. (23 de Noviembre de 2015). *Cámara Colombiana de la Construcción CAMACOL*. Recuperado el 12 de Diciembre de 2015, de Cámara Colombiana de la Construcción CAMACOL: <http://camacol.co>
- Cámara de Comercio de Bogotá. (2000). *Guía para Constituir y Formalizar una Empresa*. Bogotá: Departamento de Publicaciones.
- Cámara de Comercio de Cali. (2015). *Cámara de Comercio de Cali*. Recuperado el 9 de Octubre de 2015, de Cámara de Comercio de Cali: <http://www.ccc.org.co/wp-content/uploads/2014/05/Apuestas-por-un-Valle-del-Cauca-Prospero.pdf>
- Caracol Radio. (2011). *Caracol Radio*. Recuperado el 23 de 11 de 2015, de Caracol Radio: <http://caracol.com.co>
- Contraloría General de la República. (2014). *Una Economía sólida para un futuro de prosperidad y paz. Economía Colombiana*, 7.
- DANE. (24 de Marzo de 2014). *DANE*. Obtenido de DANE: <http://www.dane.gov.co>
- DANE. (2015). *DANE*. Recuperado el 9 de Octubre de 2015, de DANE: <https://www.dane.gov.co>

Definicion ABC. (2007). *Definicion ABC*. Obtenido de Definicion ABC: <http://www.definicionabc.com/>

Definición. (s.f.). *Definición.de*. Recuperado el 02 de 12 de 2015, de Definición.de: <http://definicion.de/tecnologia-de-punta/>

Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación-COLCIENCIAS . (2015). *Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación-COLCIENCIAS* . Recuperado el 23 de Noviembre de 2015, de Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación-COLCIENCIAS : <http://www.colciencias.gov.co>

El País. (2015). Los seis grandes motores que mueven las ventas externas. *500 Empresas exitosas del Valle y las 200 siguientes*, 11.

EL TIEMPO. (7 de Mayo de 2015). *El Tiempo*. Recuperado el 7 de Noviembre de 2015, de El Tiempo: <http://www.eltiempo.com>

Gobernación del Valle del Cauca. (Junio de 2015). *Gobernación del Valle del Cauca*. Obtenido de Gobernación del Valle del Cauca: www.valle.gov.co

Hernández, S. R., Fernández, C. C., & Baptista, L. P. (2006). Metodología de la Investigación. México.

Kottak, Conrad P. Antropología Cultural. España: McGraw-Hill Interamericana, 2002.

Maximiano, A. C. A., & Chávez, S. J. L. (2008). Administración para emprendedores: Fundamentos para la creación y gestión de nuevos negocios. México: Pearson.

Miranda (2005) Gestión de proyectos: identificación, formulación y evaluación financiera, Económica, social y ambiental, 5ed. Bogotá: MM Editores.

Porter, M. E. (2008). Las Cinco Fuerzas Competitivas que le dan forma a la Estrategia. *Harvard Bussines Review*, 59-69.

PROCOLOMBIA. (2015). *PROCOLOMBIA. Exportaciones, Turismo, Inversión, Marca País*. Recuperado el 3 de 11 de 2015, de PROCOLOMBIA. Exportaciones, Turismo, Inversión, Marca País: <http://www.procolombia.co/>

Reyes, Francisco. Estudios sobre la sociedad por acciones simplificada. Bogotá: Departamento de Publicaciones Universidad Externado de Colombia, 2010.

Spendolini, M. (1994). *Benchmarking*. Bogotá: Norma.

UNIVERSIDAD DEL VALLE (1994). Acuerdo No.002 de Octubre 31/94 del consejo superior: Reglamento Estudiantil, Artículo 90.

Varela, R. (1998). *Innovación Empresarial: Un enfoque de Desarrollo*. Cali: Icesi.

Wikipedia. (s.f.). Recuperado el Mayo de 2015, de Wikipedia: <http://www.wikipedia.com>

Varela, Rodrigo, et al. Dinámica Empresarial Colombiana. Colombia: Mónica Bedoya y Jhon Moreno, 2014.

Varela, V. R., & Instituto Colombiano de Estudios Superiores de Incolda. (1996). Innovación empresarial: Un nuevo enfoque de desarrollo. Cali, Colombia: ICESI.

WEBGRAFÍA

www.administracion.univalle.edu.co
www.colciencias.gov.co
www.dane.gov.co
www.definicion.de
www.elpais.com.co
www.eltiempo.com
www.faculty.ksu.edu.sa
www.futuralaluminios.com
www.google.com.co
www.metalmunoz.com.co
www.oecd.org
www.pymesfuturo.com
www.tecnoaluviosdelvalle.com