

Análisis financiero, análisis del sistema de costeo y elaboración del presupuesto para la empresa ladrillos y acabados s.a.s. del municipio de San Gil

Nelson Ricardo Gómez González, Guiller Juliana Gámez Bonilla, Loraymne Sanmara Arguello  
Pinto

Universidad Autónoma de Bucaramanga UNAB Ext. San Gil

Mayo 2017, San Gil - Santander

Nota del autor

Facultad de ingeniería, programa de Ingeniería Financiera Extensión San Gil, Proyecto en Ingeniería Financiera II. Universidad Autónoma de Bucaramanga UNAB Ext. San Gil

La información correspondiente a este documento deberá ser enviada a Facultad de ingenierías, programa de Ingeniería Financiera en Km 2, Vía San Gil - Charalá, San Gil, Santander. E-mail [ngomez10@unab.edu.co](mailto:ngomez10@unab.edu.co), [ggamez247@unab.edu.co](mailto:ggamez247@unab.edu.co), [larguello426@unab.edu.co](mailto:larguello426@unab.edu.co).

## Contenido

Lista de tablas .....	6
Lista de ilustraciones.....	9
Lista de gráficos.....	10
Lista de anexos.....	12
Resumen .....	13
Abstract.....	14
Introducción.....	16
Objetivos de la investigación .....	18
Objetivo general.....	18
Objetivos Específicos.....	18
Planteamiento del problema .....	18
Información de la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S.....	21
Información general.....	21
Misión .....	21
Visión.....	22
Política de seguridad y salud en el trabajo .....	23
Objetivos de la política de seguridad y salud en el trabajo .....	24
Guía para el análisis y desarrollo del proyecto “Análisis financiero, análisis del sistema de costeo y elaboración del presupuesto para la empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. del municipio de San Gil” .....	26
Capítulo 1 .....	27
Elaboración diagnóstico financiero para los años 2013, 2014 y 2015, para identificar la situación del negocio en cuanto a inversiones, financiación, actividad y rentabilidad. ....	27
Análisis del balance general (inversiones y financiación) .....	27
Activos corrientes .....	28
Análisis vertical del activo corriente .....	29
Análisis horizontal activos corrientes .....	30
Capital de trabajo neto operativo.....	36
Activos no corrientes .....	39
Análisis vertical activos no corrientes.....	40
Análisis horizontal activos no corrientes .....	41
Pasivos.....	42

pasivos corrientes .....	42
Análisis vertical pasivos corrientes .....	43
Análisis horizontal pasivos corrientes.....	44
Pasivos no corrientes .....	45
Análisis vertical pasivos no corrientes .....	45
Análisis horizontal pasivos no corrientes.....	46
Análisis financiero de las cuentas del pasivo .....	46
Nivel de endeudamiento.....	46
Nivel de apalancamiento .....	49
Cobertura de los intereses.....	50
Patrimonio .....	50
Análisis vertical del patrimonio.....	51
Análisis horizontal del patrimonio .....	52
Análisis de la estructura operacional del estado de resultados .....	52
Análisis vertical PYG .....	54
análisis horizontal PYG.....	55
Análisis del PYG.....	57
Comportamiento de las ventas.....	57
Comportamiento de los gastos operacionales .....	59
utilidad neta .....	64
Análisis de los indicadores de liquidez.....	66
Capital de trabajo contable.....	66
Razón corriente.....	66
prueba acida.....	66
Análisis de los indicadores de rentabilidad.....	69
ROIC.....	69
Rentabilidad de los activos .....	70
rentabilidad sobre recursos propios roe mediante el sistema DUPONT .....	73
WACC .....	74
Análisis del estado de fuentes y aplicaciones- EFAF .....	75
Conclusiones del diagnostico .....	79
Indicadores de liquidez .....	81
Indicadores de actividad .....	82

Indicadores de rentabilidad .....	83
Indicadores de endeudamiento .....	84
Capítulo 2 .....	87
Identificación y análisis del sistema de costeo utilizado por la empresa ladrillos y acabados s.a.s. y el impacto que ha tenido este sistema sobre los resultados financieros de la empresa .....	87
Sistema de costeo .....	87
Capítulo 3 .....	90
Presupuesto maestro de la empresa proyectado para los años 2016, 2017 y 2018, que apoye a la gerencia en la toma de decisiones de inversión y financiación en pro de la mejora de sus resultados financieros.....	90
Presupuesto maestro .....	90
Flujo de producción .....	90
Costos por producto .....	91
Materia prima requerida por producto .....	91
Presupuesto de ventas.....	93
Presupuesto de producción en unidades .....	95
Presupuesto de consumo y materia prima .....	96
Presupuesto compras de materia prima.....	97
Presupuesto costo de inventario inicial de materia prima .....	98
Presupuesto costo de inventario final de materia prima .....	99
Proyección costos indirectos de fabricación.....	99
Proyección costo unitario total de producto .....	100
Proyección inventario final producto terminado.....	101
Proyección costo de inventario inicial producto terminado.....	102
Presupuesto de costo de ventas .....	103
Proyección del Estado de Pérdidas y Ganancias.....	104
Backtesting.....	105
Flujo de caja proyectado.....	105
Conclusión general del presupuesto maestro .....	107
Capítulo 4 .....	109
Determinación punto de equilibrio para la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S Metodología determinación punto de equilibrio.....	109
Costos variables .....	111
Costos fijos .....	111

Participación de los productos dentro de la producción total de la empresa.....	112
Costos variables de los productos.....	113
Costos fijos de los productos .....	113
Precios proyectados.....	113
Unidades proyectadas.....	114
Punto de equilibrio .....	114
Punto de equilibrio 2015.....	115
Punto de equilibrio 2016.....	120
Punto de equilibrio 2017.....	124
Punto de equilibrio 2018.....	129
Capítulo 5 .....	135
Estrategias financieras para mejorar la generación de caja y el cumplimiento del objetivo básico financiero .....	135
Las NIIF como lenguaje universal para manejo contable y su debida implementación por la empresa ladrillos y acabados s.a.s.....	135
Mipymes .....	136
Mipymes en Colombia .....	136
La importancia de implementar las NIIF para la empresa ladrillos y acabados S.A.S.....	137
Fechas límite de implementación NIIF en Colombia .....	137
Establecer un sistema estándar de costeo .....	138
<i>Los elementos que componen un producto</i> .....	138
Los inventarios .....	141
Costo de venta .....	141
Materias primas .....	142
Recomendaciones.....	143
Implementar las NIIF en la empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. ....	143
¿Que son las NIIF? .....	143
¿Para qué sirven las NIIF? .....	143
¿Por qué deben implementarse las NIIF en la empresa ladrillos y acabados SAS? .....	144
Establecer un sistema de costos por procesos .....	145
¿Qué es un sistema de costos por procesos? .....	145
¿Cuándo se usa un sistema de costos por procesos? .....	145
Elementos que intervienen en la elección de un sistema de costos .....	145
¿Qué otras clases de sistema de costos existen y cuando se usan?.....	145

Sistema de Costos Estándar .....	145
Sistema de Costos ABC.....	146
Sistema de Costos por órdenes .....	146
Sistema de costos por órdenes específicas.....	146
Sistema de costos Kaizen .....	146
Sistema de costos backflus .....	146
Características principales del sistema de costos por procesos .....	146
Naturaleza de un sistema de costos por procesos .....	147
Diseño de un sistema de costos por procesos.....	147
Establecer un sistema de inventario dinámico .....	148
Anexos.....	151

## Lista de tablas

Tabla 1 Datos generales empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S.....	21
Tabla 2 Variaciones rubros totales del balance general.....	27
Tabla 3 Cuentas que componen el activo corriente.....	28
Tabla 4 Resultados análisis vertical activos corrientes.....	29
Tabla 5 Resultados análisis horizontal activos corrientes.....	30
Tabla 6 Rotación en días de cuentas por cobrar, rotación de inventarios, pago a proveedores y el ciclo de caja. ....	31
Tabla 7 Ciclo operativo y ciclo de caja, unidades en días. ....	38
Tabla 8 Cuentas que componen el activo no corriente.....	39
Tabla 9 Resultados análisis vertical activos no corrientes. ....	40
Tabla 10 Resultados análisis horizontal activos no corrientes.....	41
Tabla 11 Composición del pasivo corriente. ....	42
Tabla 12 Resultados del análisis vertical pasivo no corriente.....	43
Tabla 13 Resultados análisis horizontal pasivos corrientes.....	44
Tabla 14 Composición del pasivo no corriente. ....	45
Tabla 15 Resultado del análisis vertical pasivo no corriente.....	45
Tabla 16 Resultado del análisis horizontal pasivos no corrientes.....	46
Tabla 17 Nivel de endeudamiento de las empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S.....	46
Tabla 18 EBITDA Ladrillos Y Acabados S.A.S.....	50
Tabla 19 Cobertura de los intereses Ladrillos Y Acabados S.A.S.....	50
Tabla 20 Cobertura de los intereses mes Ladrillos Y Acabados S.A.S. ....	50
Tabla 21 Composición del patrimonio empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. ....	50
Tabla 22 Resultado análisis vertical patrimonio Ladrillos Y Acabados S.A.S. ....	51
Tabla 23 Resultado análisis horizontal patrimonio Ladrillos Y Acabados S.A.S. ....	52
Tabla 24 Composición del estado de resultados Ladrillos Y Acabados S.A.S. ....	52
Tabla 25 Resultado análisis vertical PYG LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S.....	54
Tabla 26 Resultado análisis horizontal PYG empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. ....	55
Tabla 27 Indicador de razón corriente empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S.....	66
Tabla 28 Indicador prueba acida empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S.....	66
Tabla 29 ROIC, ROA Y ROE empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S.....	70
Tabla 30 ROA empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S.....	70
Tabla 31 ROE calculado mediante DUPONT. ....	73
Tabla 32 Calculo del WACC para la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. ....	74
Tabla 33 Estado de fuentes y aplicaciones elaborado para la empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S. ....	75
Tabla 34 Flujo de fondos para la empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. ....	78
Tabla 35 Tabla de los indicadores financieros de la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. ....	79
Tabla 36 Precios de venta suministrados por la empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. ....	89
Tabla 37 Materia prima requerida ladrillo H10. ....	91
Tabla 38 Materia prima requerida ladrillo H10 medio. ....	91
Tabla 39 Materia prima requerida ladrillo H12. ....	91
Tabla 40 Materia prima requerida ladrillo H12 medio. ....	91
Tabla 41 Materia prima requerida ladrillo H15. ....	92
Tabla 42 Materia prima requerida ladrillo H15 medio. ....	92
Tabla 43 Materia prima requerida ladrillo T1. ....	92
Tabla 44 Materia prima requerida teja española.....	92
Tabla 45 Tabla Proyección de venta por unidades. ....	94
Tabla 46 Proyección de precios.....	94

Tabla 47 Proyección de las ventas totales.....	94
Tabla 48 Presupuesto de producción por unidades empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S. Año 2016 .....	95
Tabla 49 Presupuesto de producción por unidades empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S. Año 2017 .....	95
Tabla 50 Presupuesto de producción por unidades empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S. Año 2018 .....	95
Tabla 51 Presupuesto de materia prima empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S Año 2016 .....	96
Tabla 52 Presupuesto de materia prima empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S Año 2017 .....	96
Tabla 53 Presupuesto de materia prima empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S Año 2018 .....	97
Tabla 54 Presupuesto compras de materia prima empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S Año 2016 .....	97
Tabla 55 Presupuesto compras de materia prima empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S Año 2017 .....	97
Tabla 56 Presupuesto compras de materia prima empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S Año 2018 .....	98
Tabla 57 Presupuesto costo de inventario inicial empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Año 2016. ....	98
Tabla 58 Presupuesto costo de inventario inicial empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Año 2017. ....	98
Tabla 59 Presupuesto costo de inventario inicial empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Año 2018. ....	98
Tabla 60 Presupuesto costo de inventario final empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Año 2016. ....	99
Tabla 61 Presupuesto costo de inventario final empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Año 2017. ....	99
Tabla 62 Presupuesto costo de inventario final empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S. Año 2018 .....	99
Tabla 63 Proyección costos indirectos de fabricación. Año 2016. ....	99
Tabla 64 Proyección costos indirectos de fabricación. Año 2017. ....	100
Tabla 65 Proyección costos indirectos de fabricación. Año 2018. ....	100
Tabla 66 Proyección costo unitario productos de la empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Año 2016.....	100
Tabla 67 Proyección costo unitario productos de la empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Año 2017.....	100
Tabla 68 Proyección costo unitario productos de la empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Año 2018.....	101
Tabla 69 Proyección inventario final producto terminado empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Año 2016. ....	101
Tabla 70 Proyección inventario final producto terminado empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Año 2017. ....	101
Tabla 71 Proyección inventario final producto terminado empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Año 2018 .....	102
Tabla 72 Proyección costo de inventario inicial producto terminado empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Años 2016. ....	102
.....	102
Tabla 73 Proyección costo de inventario inicial producto terminado empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Años 2017. ....	102
.....	102
Tabla 74 Proyección costo de inventario inicial producto terminado empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Años 2018. ....	103
.....	103
Tabla 75 Proyección presupuesta de costo de ventas empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Año 2016. ....	103
Tabla 76 Proyección presupuesta de costo de ventas empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Año 2017. ....	103
Tabla 77 Proyección presupuesta de costo de ventas empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S. Año 2018. ....	104
Tabla 78 Proyección del PYG para la empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. ....	104
Tabla 79 Backtesting aplicado a la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S, para el año 2016. ....	105
Tabla 80 Flujo de caja proyectado años: 2016, 2017 y 2018. ....	105
Tabla 81 IPC proyectado para los años 2016, 2017 y 2018. ....	110
Tabla 82 Costos de materia prima proyectada.....	111
Tabla 83 Costos fijos totales proyectados para la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. ....	111
Tabla 84 Tabla de participaciones de los productos sobre el total de la producción. ....	112
Tabla 85 Costos variables proyectados para cada producto elaborado por la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. ....	113
Tabla 86 Costos fijos proyectados para cada producto elaborado por la empresa Ladrillos y Acabados SAS .....	113
Tabla 87 Precios de venta proyectados para cada producto elaborado por la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. ....	113
.....	113
Tabla 88 Unidades proyectadas para cada producto elaborado por la empresa Ladrillos y Acabados SAS .....	114
Tabla 89 Punto de equilibrio por productos empresa Ladrillos y Acabados 2015 y proyecciones 2016, 2017 y 2018. ....	115
.....	115
Tabla 90 Unidades en punto de equilibrio. ....	133



<i>Tabla 91 Unidades proyectadas a producir. ....</i>	<i>134</i>
<i>Tabla 92 Producción excedente sobre el punto de equilibrio. ....</i>	<i>134</i>
<i>Tabla 93 Clasificación de Mipymes en Colombia. ....</i>	<i>144</i>

## Lista de ilustraciones

<i>Ilustración 1 Variaciones relativas del PYG respecto a las ventas. (\$) COP. ....</i>	59
<i>Ilustración 2 Énfasis de los gastos operacionales Ladrillos Y Acabados S.A.S. (\$)COP. ....</i>	62
<i>Ilustración 3 Énfasis otros ingresos PYG empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. (\$)COP. ....</i>	63
<i>Ilustración 4 Énfasis devoluciones y descuentos PYG empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. (\$)COP. ....</i>	63
<i>Ilustración 5 Concentración de las cuentas del PYG empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S. (\$)COP. ....</i>	68
<i>Ilustración 6 ROIC empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. (\$)COP. ....</i>	69
<i>Ilustración 7 Énfasis de los gastos de administración PYG empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. (\$)COP. ....</i>	72
<i>Ilustración 8 Concentración del activo no corriente empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S. (\$)COP. ....</i>	72
<i>Ilustración 9 Cuentas del PUC empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. ....</i>	88
<i>Ilustración 10 Diagrama de flujo, cadena productiva de la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. ....</i>	90
<i>Ilustración 11 Formula para el cálculo del punto de equilibrio. ....</i>	114

## Lista de gráficos

Grafico 1 Rotación de inventarios en días empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. ....	33
Grafico 2 Rotación de inventarios veces al año empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. ....	33
Grafico 3 Cuentas por cobrar días empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. ....	34
Grafico 4 Rotación cuentas por pagar días empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. ....	35
Grafico 5 Capital de trabajo para la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. ....	36
Grafico 6 Ciclo operativo y ciclo de caja. ....	38
Grafico 7 Márgenes de endeudamiento para la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. ....	47
Grafico 8 Nivel de apalancamiento empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. ....	49
Grafico 9 Ventas de la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. ....	57
Grafico 10 Crecimiento de ventas empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. ....	57
Grafico 11 Utilidad neta empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. ....	64
Grafico 12 Variación de la utilidad neta. ....	65
Grafico 13 Razón corriente empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. ....	67
Grafico 14 Prueba acida empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. ....	67
Grafico 15 Indicador de rentabilidad para la empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S. ....	71
Grafico 16 ROE para la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S mediante el sistema DUPONT. ....	73
Grafico 17 IPC proyectado mediante la función exponencial. ....	93
Grafico 18 Tendencia del comportamiento para el flujo de caja proyectado. ....	106
Grafico 19 Proyección del IPC método exponencial. ....	110
Grafico 20 Punto De Equilibrio Ladrillo H10 2015. ....	115
Grafico 21 Punto De Equilibrio Ladrillo H10 Medio 2015. ....	116
Grafico 22 Punto De equilibrio Ladrillo H12 2015. ....	116
Grafico 23 Punto De Equilibrio Ladrillo H12 Medio 2015. ....	117
Grafico 24 Punto De Equilibrio Ladrillo H15 2015. ....	117
Grafico 25 Punto De Equilibrio Ladrillo H15 Medio 2015. ....	118
Grafico 26 Punto De Equilibrio Ladrillo T1 2015. ....	118
Grafico 27 Punto De Equilibrio Teja española 2015. ....	119
Grafico 28 Punto De Equilibrio Ladrillo H10 2016. ....	120
Grafico 29 Punto De Equilibrio Ladrillo H10 Medio 2016. ....	121
Grafico 30 Punto De equilibrio Ladrillo H12 2016. ....	121
Grafico 31 Punto De Equilibrio Ladrillo H12 Medio 2016. ....	122
Grafico 32 Punto De Equilibrio Ladrillo H15 2016. ....	122
Grafico 33 Punto De Equilibrio Ladrillo H15 Medio 2016. ....	123
Grafico 34 Punto De Equilibrio Ladrillo T1 2016. ....	123
Grafico 35 Punto De Equilibrio Teja española 2016. ....	124
Grafico 36 Punto De Equilibrio Ladrillo H10 2017. ....	125
Grafico 37 Punto De Equilibrio Ladrillo H10 Medio 2017. ....	125
Grafico 38 Punto De equilibrio Ladrillo H12 2017. ....	126
Grafico 39 Punto De Equilibrio Ladrillo H12 Medio 2017. ....	126
Grafico 40 Punto De Equilibrio Ladrillo H15 2017. ....	127
Grafico 41 Punto De Equilibrio Ladrillo H15 Medio 2017. ....	127
Grafico 42 Punto De Equilibrio Ladrillo T1 2017. ....	128
Grafico 43 Punto De Equilibrio Teja española 2017. ....	128
Grafico 44 Punto De Equilibrio Ladrillo H10 2018. ....	129
Grafico 45 Punto De Equilibrio Ladrillo H10 Medio 2018. ....	130
Grafico 46 Punto De equilibrio Ladrillo H12 2018. ....	130

<i>Grafico 47 Punto De Equilibrio Ladrillo H12 Medio 2018.</i> .....	131
<i>Grafico 48 Punto De Equilibrio Ladrillo H15 2018.</i> .....	131
<i>Grafico 49 Punto De Equilibrio Ladrillo H15 Medio 2018.</i> .....	132
<i>Grafico 50 Punto De Equilibrio Ladrillo T1 2018.</i> .....	132
<i>Grafico 51 Punto De Equilibrio Teja española 2018.</i> .....	133

## Lista de anexos

<i>Anexo 1 Balance General 2015</i> .....	152
<i>Anexo 2 Estado de resultados 2014</i> .....	153
<i>Anexo 3 Balance general 2014</i> . ....	154
<i>Anexo 4 Estado de resultados 2015</i> .....	155
<i>Anexo 5 Balance general 2016</i> . ....	156
<i>Anexo 6 Estado de resultados 2016</i> .....	157
<i>Anexo 7 Balance general 2013</i> . ....	158
<i>Anexo 8 Estado de resultados 2013</i> .....	159

## Resumen

Para tener conocimiento de la funcionalidad de la empresa Ladrillos y Acabados SAS y poder llevar a cabo el cumplimiento de nuestros objetivos, realizamos visitas donde evidenciamos que la mina de explotación, de la cual son propietarios, es a cielo abierto, y es de allí donde sacan tanto arcilla como arena utilizadas para la elaboración de todos sus productos, (ladrillo, teja, pisos y adoquín), adicional a ello vemos que la empresa cuenta con cuatro pozos de agua y dos acopios de residuos, lugar a donde se llevan todos los productos que por algún motivo no pasan la calidad establecida para poder ser comercializados.

La empresa posee cuatro cámaras de secado lineales con capacidad máxima de 4200 unidades y dos hornos con capacidad de 18000 unidades. La nómina de la empresa está compuesta por 30 empleados directos. Cabe resaltar que la empresa no tiene sistema de costeo establecido por ende no saben cuánto cuesta una unidad del su línea de producción, lo que nos llevó a realizar un trabajo de campo, donde pesamos una unidad de cada producto que fabrican y de acuerdo a la cantidad de materiales que le agregaban determinamos que tanta arcilla, sal, tierra, agua y arena llevaban, después de dicha determinación y saber por parte del administrador que porcentajes de fabricación tenían para cada producto pudimos hacer el presupuesto maestro y a su vez el punto de equilibrio, por otro lado la información aportada por la empresa como P y G Y , balances fue fundamental para realizar el diagnostico financiero pues a partir de ellos se determinaron los indicadores de liquidez, rentabilidad y endeudamiento.

A pesar de la ausencia de sistema de costeo, la empresa cuenta con rentabilidades y en parte se debe a que le realiza el 80% de sus ventas a el depósito de materiales el nogal quién les

realiza los pagos de contado, lo anterior fue determinante para fijar estrategias financieras que conlleven mejorar la generación de caja y el cumplimiento del objetivo básico financiero.

### **Abstract**

In order to be aware of the functionality of the company Bricks and Finishes SAS and to be able to carry out the fulfillment of our objectives, we make visits where we prove that the mine of exploitation, of which they are proprietors, is open air, and is from there where They extract as much clay as sand used for the elaboration of all their products, (brick, tile, floors and pavement), in addition to that we see that the company counts on four water wells and two collections of waste, place where all the Products that for some reason do not pass the established quality to be commercialized. The company has four linear drying chambers with a maximum capacity of 4200 units and two ovens with a capacity of 18000 units.

The company's payroll is made up of 30 direct employees. It should be noted that the company does not have a costing system, so they do not know how much a unit costs from their production line, which led us to perform a field work, where we weigh one unit of each product they manufacture and according to The amount of materials that were added to it determined that so much clay, salt, earth, water and sand had, after this determination and knowing by the administrator that percentages of manufacture had for each product we were able to make the master budget and in turn the break-even point , On the other Summary

In order to be aware of the functionality of the company Bricks and Finishes SAS and to be able to carry out the fulfillment of our objectives, we make visits where we prove that the mine of exploitation, of which they are proprietors, is open air, and is from there where They extract as much clay as sand used for the elaboration of all their products, (brick, tile, floors and

pavement), in addition to that we see that the company counts on four water wells and two collections of waste, place where all the Products that for some reason do not pass the established quality to be commercialized. The company has four linear drying chambers with a maximum capacity of 4200 units and two ovens with a capacity of 18000 units. The company's payroll is made up of 30 direct employees. It should be noted that the company does not have a costing system, so they do not know how much a unit costs from their production line, which led us to perform a field work, where we weigh one unit of each product they manufacture and according to The amount of materials that were added to it determined that so much clay, salt, earth, water and sand had, after this determination and knowing by the administrator that percentages of manufacture had for each product we were able to make the master budget and in turn the break-even point , On the other hand the information provided by the company as P and GY, balances was fundamental to carry out the financial diagnosis because from them the indicators of liquidity, profitability and indebtedness were determined.

Despite the absence of a cost system, the company has profitability and is partly due to the fact that 80% of its sales are made to the deposit of materials by the walnut who makes the cash payments, which was decisive for to establish financial strategies that will improve cash generation and compliance with the basic financial objective. Hand the information provided by the company as P and GY, balances was fundamental to carry out the financial diagnosis because from them the indicators of liquidity, profitability and indebtedness were determined.

Despite the absence of a cost system, the company has profitability and is partly due to the fact that 80% of its sales are made to the deposit of materials by the walnut who makes the cash payments, which was decisive for to establish financial strategies that will improve cash generation and compliance with the basic financial objective.



## **Introducción**

Las condiciones y exigencias en el mercado por la fuerte competencia y la globalización hacen que las empresas sean más organizadas, diseñen estrategias y tomen decisiones que aseguren su crecimiento, permanencia, solidez y generación de valor, para lograr ser competitivos y mitigar los diferentes riesgos financieros, políticos, sociales, culturales y operativos.

Específicamente, las empresas de producción experimentan día a día cambios de precios en los insumos, escases y retrasos en la recepción de los materiales, movilidad de la mano de obra calificada, altos costos operacionales, cambios climáticos y económicos, pago de intereses por financiación, uso de tecnología inadecuada, entre otros, que de una u otra forma afectan los costos de producción y comercialización, por ende, el precio de venta justo.

La empresa ladrillos y acabados S.A.S del municipio de San Gil, está dedicada a la producción y comercialización de ladrillos, tejas y adoquines a base de arcilla para la construcción, hace más de diez años. Si bien es cierto, la empresa ha tenido rentabilidades a lo largo de su funcionamiento, estas se pueden mejorar cuando la empresa tiene un conocimiento total de sus costos, siendo la mejor alternativa implementar un sistema de costeo acorde con la operación de la misma.

Con base en lo anterior, como estudiantes del programa de Ingeniería Financiera, a través de este proyecto buscamos identificar y analizar el sistema de costeo, sus falencias, fortalezas y oportunidades de mejora, propendiendo que sea una base para definir el precio de venta

definitivo y los retornos de la inversión y como complemento a sus expectativas de crecimiento se planteará un presupuesto maestro proyectado para los años 2016, 2017 y 2018, para definir sus generaciones de flujo de caja futuro y el comportamiento esperado por la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S.

Metodológicamente para conocer la empresa, se realizará trabajo de campo, con propósito de observación para poder identificar la estructura de la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S, los diferentes procesos y aquellos elementos que la componen. Incluye también el análisis de su información financiera y contable histórica del periodo 2013-2015, como punto de partida para pronosticar su comportamiento futuro.

Cabe aclarar, que el análisis de costeo, posean un sistema o no, para realizarlo es indispensable para determinar la generación de valor, el punto de equilibrio, márgenes de contribución, eliminación de líneas de producción, análisis de capacidad física instalada, replanteamiento de volúmenes y metas de venta.

## **Objetivos de la investigación**

### **Objetivo general**

Análisis del sistema de costeo y elaboración del presupuesto para la empresa ladrillos y acabados S.A.S. ubicada en el municipio de San Gil.

### **Objetivos Específicos**

1. Elaborar diagnóstico financiero para los años 2013, 2014 y 2015, para identificar la situación del negocio en cuanto a inversiones, financiación, actividad y rentabilidad.
2. Identificar y analizar el sistema de costeo utilizado por la empresa y el impacto que este sistema ha tenido sobre los resultados financieros de la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S.
3. Determinar punto de equilibrio para la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S.
4. Realizar el presupuesto maestro de la empresa proyectado para los años 2016, 2017 y 2018, que apoye a la gerencia en la toma de decisiones de inversión y financiación en pro de la mejora de sus resultados financieros.
5. Determinar estrategias financieras para mejorar la generación de caja y el cumplimiento del objetivo básico financiero

### **Planteamiento del problema**

¿Cuál es la importancia de saber cuánto le cuesta producir a una empresa y cómo repercute en la generación de valor?

En la actualidad el aumento de empresas manufactureras tiene una tendencia de crecimiento acelerada debido a las necesidades de competitividad en el sector, la administración de cualquier empresa exige además de innumerables estrategias administrativas, contables, financieras y económicas que aseguren la generación de valor (a nivel interno y externo), tener en cuenta aquellas variables que aseguran el buen funcionamiento de la empresa. (a nivel operativo). El enfoque principal del planteamiento del problema está dirigido a la realización de una valoración que permita analizar el sistema actual de costos de una empresa de la región para poder definir estrategias y oportunidades de mejora de haberlas.

El adecuado manejo y control financiero en las compañías es de vital importancia para su crecimiento y sostenibilidad, de tal manera que una información detallada y bien organizada es una magnífica fuente de información, para que los directivos y socios de la compañía en el momento de tomar decisiones basados en un análisis previo tenga a la mano este recurso que les permitirá conocer la situación actual de la empresa, la tendencia del comportamiento que ha presentado en los últimos años y el probable comportamiento que puede presentar a futuro.

La Ladrillera Ladrillos y Acabados SAS, ubicada en el municipio de San Gil y su planta de producción en la Vereda Campo Hermoso, empresa constituida hace más de 10 años, con reconocimiento en el mercado regional y departamental, con precios y calidad competitivos con respecto a empresas también de la Región como: Ladrillera Versalles, Ladrillera Curití, entre otras.

La empresa a tratar presenta como misión el crecimiento a mediano y largo plazo con calidad y el posicionamiento constante en sus clientes, donde la empresa requiere la optimización de sus recursos para generar valor.

En el contexto estratégico de la empresa se requiere contar con un sistema de presupuestación que incluya todas las variables de entradas y salidas para medir la capacidad de generación de caja futura de la empresa y permita realizar los análisis de escenarios y ajustes que se requieran para el crecimiento y generación de valor que les sea de utilidad y complemento a la hora de tomar decisiones.

## Información de la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S.

### Información general

Tabla 1 Datos generales empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S.

<b>Fecha Consulta del Informe</b>	24/5/2017
<b>Situación de la empresa</b>	ACTIVA
<b>ICI</b>	1700138118300000
<b>Nit</b>	8040151437
<b>D-U-N-S®</b>	882169956
<b>Matrícula Mercantil</b>	102885-05
<b>Razón Social</b>	LADRILLOS Y ACABADOS SAS
<b>Razón Social Antigua</b>	LADRILLOS Y ACABADOS SAS
<b>Dirección Actual</b>	FINCA LOS ALPES, VEREDA CAMPO HERMOSO SAN GIL, SAN GIL, SANTANDER
<b>Domicilio anterior</b>	VEREDA CAMPO HERMOSO SAN GIL FINCA LOS ALPES, SAN GIL, SANTANDER
<b>Teléfono</b>	3168306250
<b>Fax</b>	(7)7242000
<b>Correo electrónico</b>	...@HOTMAIL.COM
<b>Forma Jurídica</b>	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA
<b>Forma Jurídica Anterior</b>	SOCIEDAD LIMITADA
<b>Fecha Cambio Forma Jurídica</b>	12/08/2015
<b>Fecha Constitución</b>	25/04/2003
<b>Fecha Inicio Actividad</b>	25/04/2003
<b>Fecha Vigencia</b>	07/04/2023
<b>Cámara Registro Inicial</b>	C.C. BUCARAMANGA
<b>Cámara Registro Actual</b>	C.C. BUCARAMANGA
<b>Capital Social</b>	12.000.000,00 PESO COLOMBIANO
<b>Capital desembolsado</b>	12.000.000,00 PESO COLOMBIANO
<b>Empleados Fijos</b>	36
<b>Actividad CIU</b>	C2392 - FABRICACION DE MATERIALES DE ARCILLA PARA LA CONSTRUCCION
<b>Código Actividad</b>	2392
<b>Fecha de Estado</b>	31/05/2006

Datos generales empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S. Fuente

[https://www.einforma.co/servlet/app/portal/ENTP/id\\_sess/00027625072000064934990000002254/prod/FIN\\_PROMO\\_CARRIT/O/NUEVO\\_REGISTRADO/1/id\\_sess/00027625072000064934990000002254](https://www.einforma.co/servlet/app/portal/ENTP/id_sess/00027625072000064934990000002254/prod/FIN_PROMO_CARRIT/O/NUEVO_REGISTRADO/1/id_sess/00027625072000064934990000002254) red de suministro de información financiera prepagada.

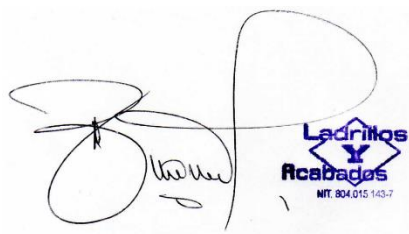
### Misión

Ladrillos y Acabados S.A.S. es una empresa manufacturera dedicada a la transformación de arcilla en productos con destino a la construcción, hogar e industria, bajo parámetros de

calidad, innovación, eficiencia y responsabilidad social, garantizando la salud y seguridad de las personas en toda la Cadena de Valor. Ladrillos y Acabados S.A.S, enfocará sus esfuerzos en ofrecer un portafolio de productos con valor agregado y que satisfagan las expectativas de nuestros clientes, la protección de los recursos ambientales y el fortalecimiento social y comunitario.

### **Visión**

Convertirnos en el año 2025 en una de las principales empresas del Oriente Colombiano por la transformación de arcilla roja, ofreciendo un portafolio especializado de productos caracterizados por su producción limpia, calidad, alto valor agregado y reconocidos en mercados nacionales e internacionales como una de las mejores alternativas para el suministro de productos derivados de la arcilla.

The image shows a handwritten signature in blue ink on the left. To the right of the signature is a logo for 'Ladrillos y Acabados'. The logo consists of a blue diamond shape with a white 'Y' inside. Above the diamond is the word 'Ladrillos' and below it is 'Acabados'. At the bottom of the logo, the text 'NIT. 804.015.143-7' is visible.

**MAURICIO BERARDINELLI GONZALEZ**  
**Representante legal**  
**LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S.**

## **Política de seguridad y salud en el trabajo**

Ladrillos y acabados S.A.S. es una empresa manufacturera dedicada a la fabricación de productos en arcilla, en donde el componente humano es uno de los recursos más importantes, ya que juega un papel fundamental para alcanzar los estándares de calidad y eficiencia propuestos para la empresa. Por esta razón estamos comprometidos con la seguridad y salud de nuestros trabajadores en todos los niveles de la organización incluyendo contratistas y partes interesadas, mediante el desarrollo y cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, en toda nuestra cadena de valor. Manifestamos nuestro compromiso por el cumplimiento de la normatividad legal vigente colombiana, así como los reglamentos y prácticas de higiene y seguridad industrial.

Este sistema está orientado al desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, que incluye, la política, la planificación, la organización, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora, considerando como objetivo anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos, que pueden afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.

El responsable asignado por la empresa para liderar el desarrollo del sistema de seguridad y salud en el trabajo, cuenta con el apoyo de la alta gerencia, el COPASST y trabajadores en general, mediante el compromiso de los mismos con las actividades de seguridad y salud en el trabajo.

Ladrillos y acabados S.A.S. para el cumplimiento de esta Política y el logro de los objetivos propuestos por la Alta Dirección, asume la responsabilidad de orientar permanentemente sus esfuerzos y destinar los recursos físicos, económicos y talento humano requeridos para la oportuna identificación, valoración e intervención de los peligros que puedan generar accidentes de trabajo, enfermedades laborales y emergencias, así como los que se

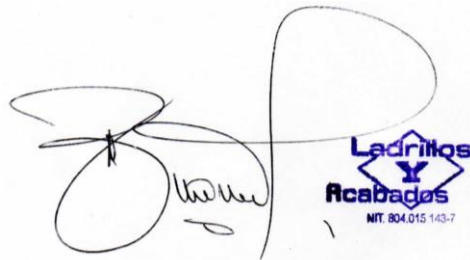


requieren para el desarrollo efectivo de las actividades y programas que contribuyen a fortalecer la eficiencia de los trabajadores, la competitividad y buena imagen organizacional.

### **Objetivos de la política de seguridad y salud en el trabajo**

- Diseñar, implementar y mejorar continuamente un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Laboral, acorde con las características y riesgos de nuestra actividad, Involucrando a todo el personal de la Institución en la observación y diagnóstico de condiciones inseguras o generadoras de riesgo y en la presentación de propuestas para mitigarlas o eliminarlas.
- Asignar responsabilidades específicas a los trabajadores que permitan la seguridad, bienestar, salud, integración y capacitación de los empleados en todos los niveles de la empresa.
- Promoción de comités internos como organismos de difusión y vigilancia de las normas y reglamentos dentro de la empresa, así como de respuesta e investigación frente a posibles incidentes o accidentes de trabajo.
- Dar cumplimiento a la legislación vigente aplicable a la actividad, en materia de Salud y Seguridad en el trabajo.
- Investigar, documentar y hacer revisiones periódicas del sistema con el fin de generar estándares de calidad y seguridad en cada uno de nuestros procesos.
- Proteger la salud e integridad de todos los trabajadores mediante la implementación de un programa lógico y secuencial de seguridad y salud laboral que permita la identificación y mitigación de riesgos en toda la cadena de valor.
- Generar condiciones seguras de trabajo, vigilar y mantener esas condiciones seguras aplicando el método de Mejoramiento Continuo PDCA.

- Fomentar el bienestar e integración de los trabajadores y el desarrollo de canales de comunicación abiertos basados en el respeto



**MAURICIO BERARDINELLI GONZALEZ**  
Representante legal  
**LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S.**

**Guía para el análisis y desarrollo del proyecto “Análisis financiero, análisis del sistema de costeo y elaboración del presupuesto para la empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. del municipio de San Gil”**

El análisis que se va a realizar a la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. está fundamentado con la obra del autor Héctor Ortiz Anaya y su libro de Análisis financiero aplicado el cual apareció por primera vez en 1985 y hoy es el libro más leído y consultado en la materia, y el texto guía en la mayoría de las universidades del país y algunas de Latinoamérica. En cada edición se han actualizado los temas básicos e introducido otros nuevos. El atractivo primordial radica en su presentación didáctica, la sencillez y a la vez profundidad con que se manejan los temas y el sentido práctico. Otro autor consultado para la elaboración de los análisis contables fue Juan José Miranda y su libro de Gestión de Proyectos.

## Capítulo 1

**Elaboración diagnóstico financiero para los años 2013, 2014 y 2015, para identificar la situación del negocio en cuanto a inversiones, financiación, actividad y rentabilidad.**

### **Análisis del balance general (inversiones y financiación)**

Para el análisis del comportamiento de los estados financieros de la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. se tomaron como referencia los años 2013, 2014 y 2015 facilitados por la empresa analizada LADRILLOS Y ACABADOS LTDA.

*Tabla 2 Variaciones rubros totales del balance general.*

<b>Balance rubros totales(%)</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
<b>Activo Corriente</b>	39,35%	23,36%	19,02%
<b>Activo No corriente</b>	60,65%	76,21%	80,63%
<b>Pasivo Corriente</b>	43,08%	42,80%	43,43%
<b>Pasivo No Corriente</b>	56,92%	57,20%	56,57%
<b>Patrimonio</b>	28,33%	28,22%	23,67%

De acuerdo a la información suministrada por a la empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S. se determinó cual fue la participación de cada uno de los rubros totales que componen la estructura del balance dentro de la operación de la empresa.

La tabla 2 se muestra que la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S, para los años 2013 2014 y 2015, presentan un fondo de maniobra negativo pues el activo corriente es menor que el pasivo corriente y el patrimonio neto y pasivo no corriente, menor que el activo no corriente. De esta manera parte del activo no corriente se financia con pasivo corriente, indicándonos posibles problemas para afrontar sus deudas a corto plazo, sin embargo, la empresa no sufrirá problemas de liquidez, puesto que los proveedores están “financiando su actividad” de la siguiente manera el depósito de materiales el Nogal le compra a la empresa 80% de su producción, y el pago lo realiza de contado, de no ser así la empresa se vería obligada a llevar a cabo una ampliación de capital o movilizar parte de su activo no corriente.

## Activos corrientes

Composición del activo corriente.

Tabla 3 Cuentas que componen el activo corriente.

Cifras dadas en (\$) COP.	2013	2014	2015
<b>Caja o disponible</b>	173.252	703.065	6.045.069
<b>Bancos</b>	53.344	3.200.017	-
<b>Deudores clientes</b>	41.717.770	106.121.370	87.775.639
<b>Anticipos de impuestos y contribuciones</b>	38.689.323	38.914.571	42.930.956
<b>Anticipos y avances</b>	168.821.813	24.564.234	37.145.584
<b>Promesas de compra venta</b>	15.807.741	39.439.885	47.606.124
<b>Cuentas por cobrar a trabajadores</b>	698.139	2.302.277	1.094.907
<b>Deudores varios</b>	2.752.231	1.400.282	83.881
<b>Inventarios de mercancías</b>	97.318.440	65.600.362	57.860.934
<b>Total activo corriente</b>	<b>366.032.053</b>	<b>282.246.063</b>	<b>280.543.094</b>

Esta tabla contiene los valores traídos del balance general correspondientes a las cuentas que componen el activo corriente de la empresa Ladrillos y acabados S.A.S.

El activo corriente presenta una tendencia decreciente año a año partiendo del 2013 hasta el 2015. En el año 2015 la cuenta de caja registro un ingreso de \$6.045.069,00 y la cuenta de bancos quedo en \$0,00 la razón, se realizó una inversión grande en la adquisición de un horno tipo colmena para aumentar su producción, la cuenta deudores clientes en el 2013 fue de \$41.717.770,00 para el 2014 presento un incremento relevante cerrando en \$106.121.370,00 y para el año 2015 el valor de este rubro disminuyo cerrando en \$87.775.639,00.

El rubro de anticipos y avances cerro el 2013 con \$168.821.813,00 la variación para el año 2014 y 2015 fue de \$24.564.234,00 y \$37.145.584,00 respectivamente, esta variación en el 2013 es el resultado de un contrato de licitación pública ganado aún en proceso de facturación.

Las promesas de compraventa presentaron un crecimiento año a año partiendo del 2013 resultado de gestiones comerciales realizadas por la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S.

La cuenta de deudores varios ha ido disminuyendo desde el año evaluado 2013 pasando de \$2.752.231,00 a \$83.881,00 en el 2015.

Los inventarios de mercancías han presentado disminución año a año debido al incremento de las ventas, esta situación particular está dada porque la empresa mantiene la misma producción y no posee unas políticas claras de control de inventarios.

### **Análisis vertical del activo corriente**

*Tabla 4 Resultados análisis vertical activos corrientes.*

<b>Variaciones(%)</b>	<b>Var 2013</b>	<b>Var 2014</b>	<b>Var 2015</b>
<b>Caja o disponible</b>	0,019%	0,058%	0,410%
<b>Bancos</b>	0,006%	0,265%	0,000%
<b>Deudores clientes</b>	4,485%	8,783%	5,950%
<b>Anticipos de impuestos y contribuciones</b>	4,159%	3,221%	2,910%
<b>Anticipos y avances</b>	18,149%	2,033%	2,518%
<b>Promesas de compra venta</b>	1,699%	3,264%	3,227%
<b>Cuentas por cobrar a trabajadores</b>	0,075%	0,191%	0,074%
<b>Deudores varios</b>	0,296%	0,116%	0,006%
<b>Inventarios de mercancías</b>	10,462%	5,429%	3,922%
<b>Total activo corriente</b>	<b>39,350%</b>	<b>23,359%</b>	<b>19,018%</b>

Estos son los resultados obtenidos al realizar el método de análisis vertical a las cuentas que componen el activo corriente del balance suministrado por la empresa ladrillos y acabados S.A.S.

En el análisis vertical aplicado al activo corriente de la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. se determinó el siguiente resultado, de la composición total del activo, el activo corriente representa para el 2013 el 39,50% es decir que existe una mayor concentración en el activo de largo plazo o no corriente, lo mismo sucede para el año 2014 y 2015 sus participaciones sobre el total del activo fueron 23,35% y 19,01 respectivamente, además presentaron una tendencia de disminución año a año desde el 2013 hasta el 2015, situación que se dio por la necesidad de efectivo rápido debido a la inversión en el horno tipo colmena que realizó la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S en su planta de producción para el año 2015.

El rubro que más peso tiene en la composición del activo corriente para el 2013 es la cuenta de anticipos con una participación del 18,14%, pero para el 2014 y 2015 su participación fue de las más bajas dentro de la composición total del activo corriente siendo 2,03% y 2,51% respectivamente, la segunda participación más importante dentro del activo corriente la tienen los inventarios siendo de 10,46%, 5,42% y 3,92% respectivamente para los años 2013, 2014 y 2015, el inventario para el 2013 fue mayor por el anticipo recibido por concepto de la licitación pública no facturada ni despachada.

El tercer rubro con mayor impacto dentro del total del activo corriente es la cuenta deudores clientes, para los años 2013, 2014 y 2015 la cartera no presenta variaciones significativas, este es un indicador de que la gestión de cartera y base de clientes a los que se les vende a crédito, se ha mantenido constante. La política de cartera de la empresa es clara y única, la cartera no debe ser superior a 30 días.

### **Análisis horizontal activos corrientes**

*Tabla 5 Resultados análisis horizontal activos corrientes.*

<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>HOR2014-2013 (\$)COP</b>	<b>HOR2015-2014 (\$)COP</b>	<b>HOR- RELATIVA 2014-2013(%)</b>	<b>HOR- RELATIVA 2015-2014(%)</b>
<b>Caja o disponible</b>	529.813	5.342.004	305,805%	759,817%
<b>Bancos</b>	3.146.673	- 3.200.017	5898,832%	-100,000%
<b>Deudores clientes</b>	64.403.600	- 18.345.731	154,379%	-17,287%
<b>Anticipos de impuestos y contribu.</b>	225.248	4.016.385	0,582%	10,321%
<b>Anticipos y avances</b>	- 144.257.579	12.581.350	-85,450%	51,218%
<b>Promesas de compra venta</b>	23.632.144	8.166.239	149,497%	20,706%
<b>Cuentas por cobrar a trabajadores</b>	1.604.138	- 1.207.370	229,773%	-52,442%
<b>Deudores varios</b>	- 1.351.949	- 1.316.401	-49,122%	-94,010%
<b>Inventarios de mercancías</b>	- 31.718.078	- 7.739.428	-32,592%	-11,798%
<b>Total activo corriente</b>	- <b>83.785.989</b>	- <b>1.702.968</b>	<b>-22,890%</b>	<b>-0,603%</b>

En el análisis horizontal aplicado al activo corriente de la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. se determinó el siguiente resultado, la cuenta de caja presento variación año a año de

manera creciente, el crecimiento 2014 respecto al 2013 fue de 305,80% y para el 2015 respecto al año anterior indico una variación de 759,81%, este comportamiento se relaciona directamente con la cuenta de bancos, esta presenta un comportamiento inverso, decreciente año a año quedando completamente en \$0,00 para el 2015, esta situación se dio por la necesidad de recursos para invertir que tenía la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S en su momento.

La cuenta de deudores clientes tuvo variación positiva el 2014 respecto al 2013 de 154,37%, este comportamiento se dio por un cliente paso en mora a corte de ese año fiscal pero no se provisiono, la cuenta de deudores varios disminuyeron del año 2014 al 2015 en un 94,010% la razón, la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S a partir del año 2010 dejo de realizar préstamos directos a los empleados, firmó convenios de libranzas con bancos y esta cuenta ha venido disminuyendo desde ese año, los inventarios de mercancías presentaron una variación negativa para el 2014 respecto al 2013 y para el 2015 en comparación al 2014 de 32,59% y 11,79% respectivamente, esto a raíz del aumento de las ventas para cada periodo evaluado 2013, 2014 y 2015 y la falencia de una política más eficiente de los inventarios terminados lo que hace imposible saber exactamente cuánto hay en stock disponible, no quiere decir que no puedan cumplir con los requerimientos de demanda del producto, este comportamiento indica claramente que los inventarios solo han disminuido y están en condición de cumplirle a sus clientes, adicional es un producto de fácil producción y disponibilidad.

En el activo corriente el rubro más representativo es el de deudores clientes, a continuación, se muestra las partidas que influyen en el comportamiento de este rubro.

*Tabla 6 Rotación en días de cuentas por cobrar, rotación de inventarios, pago a proveedores y el ciclo de caja.*

LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S	2014	2015
----------------------------	------	------



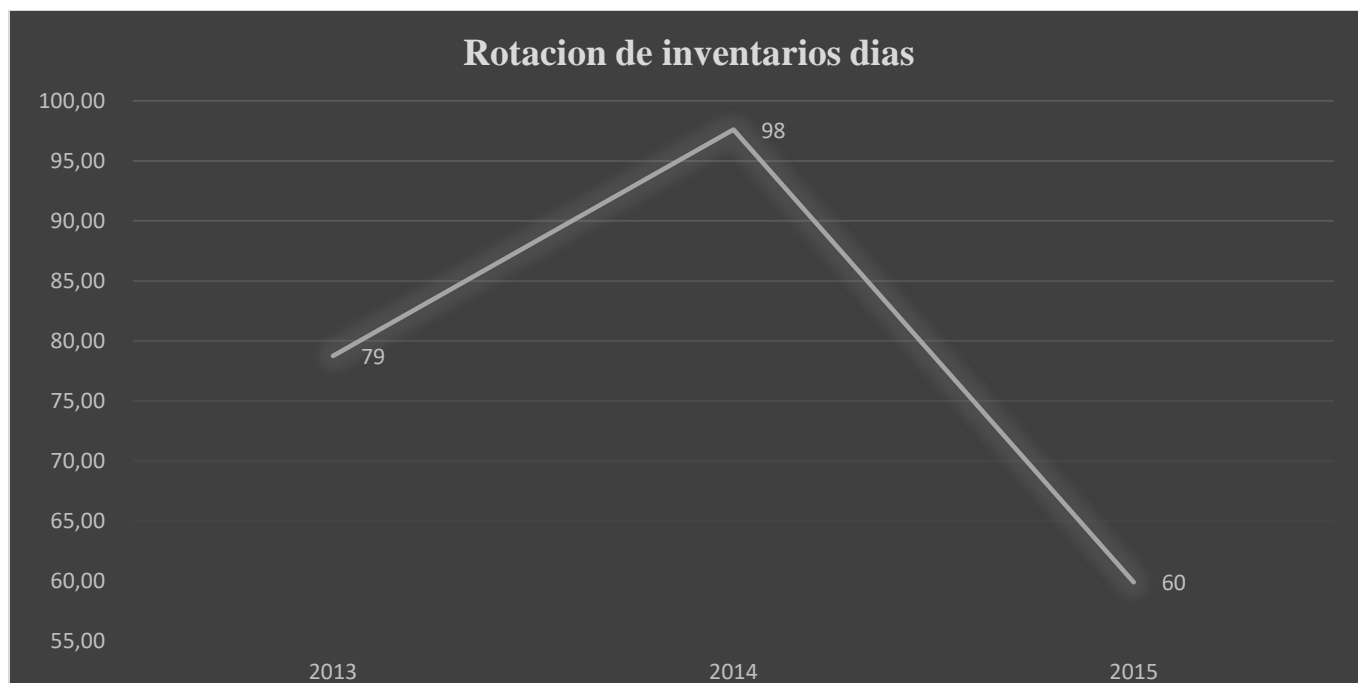
<b>Cobro (Días)</b>	35	26
<b>Inventario (Días)</b>	98	60
<b>Rotación de proveedores (Días)</b>	67	73
<b>Ciclo de caja (Días)</b>	65	13

En la tabla están contenidas cuatro partidas que muestran la eficiencia de la empresa en la aplicación de la política de ventas a crédito, la rotación de sus inventarios, el pago realizado a los proveedores y el ciclo de caja. Las unidades aquí contenidas están expresadas en días, con base de 365 días por la naturaleza manufacturera de la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S.

En la anterior tabla se observan tres partidas el cobro o comportamiento de las cuentas por cobrar, los inventarios, y la rotación de proveedores, para el año 2015 la rotación de cuentas por cobrar es de 26 días; en cuanto al rubro de inventarios el promedio de rotación ha sido de 60 días, esto quiere decir que la empresa requiere 86 días para realizar el proceso de compra de insumos, transformación de producto, venta y recuperación de cartera, esto significa que el ciclo de operación de la empresa es de 82 días.

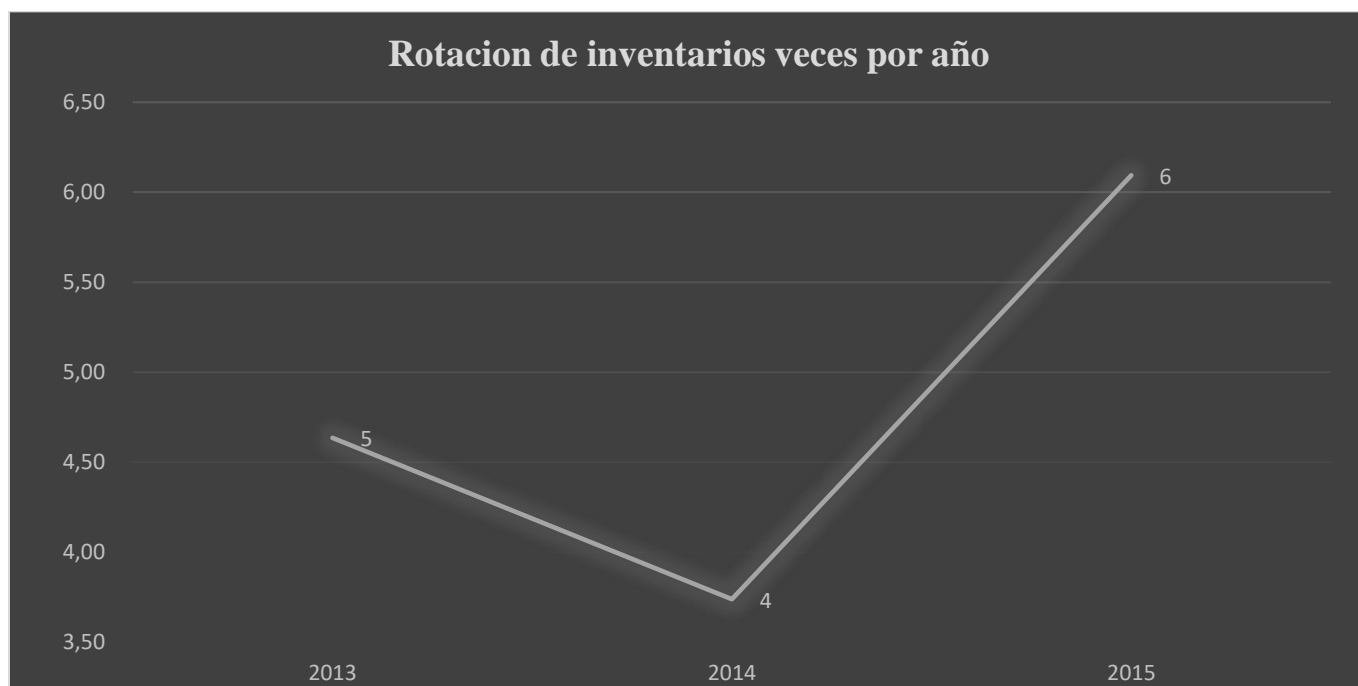
Para el 2014 el ciclo operativo fue 132 días, con una rotación de inventarios de 98 días y una recuperación de cartera de 35 días, la cartera conservo una tendencia normal según la política única de rotación de cartera que es la recuperación de la misma en un periodo inferior a 30 días donde 35 aún se considera normal y crítico cuando supere los 45 días.

Grafico 1 Rotación de inventarios en días empresa Ladrillos y Acabados S.A.S.



Estas cifras son tomadas del análisis realizado a la información suministrada por la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. Ver en anexos los estados financieros auditados para cada año.

Grafico 2 Rotación de inventarios veces al año empresa Ladrillos y Acabados S.A.S.



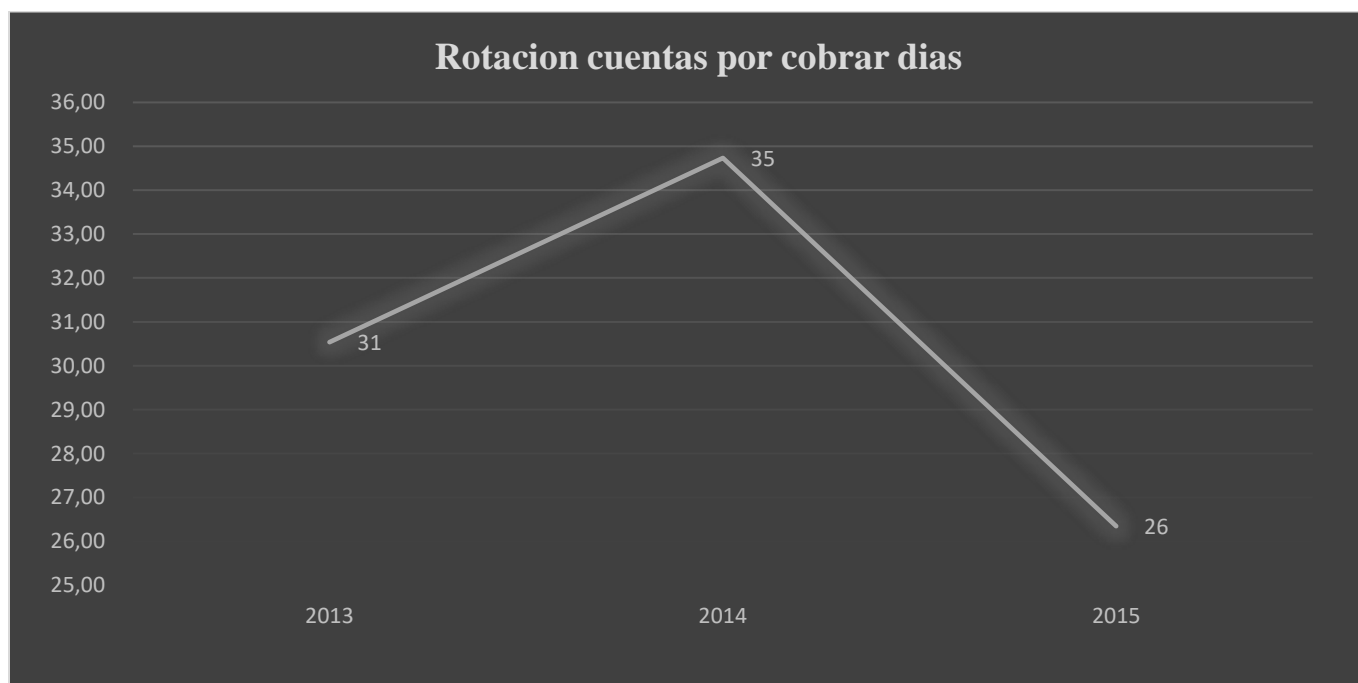
Estas cifras son tomadas del análisis realizado a la información suministrada por la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. Ver en anexos los estados financieros auditados para cada año.

La rotación de inventarios es el tiempo que demora en venderse un inventario. Una rotación alta indica que las mercancías permanecen menos tiempo en la bodega, una buena rotación de inventarios depende mayormente de una buena administración y gestión de los mismos.

Si el tiempo de almacenaje de los productos en bodega es bajo, el capital de trabajo invertido en los inventarios también lo será. Para la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S la rotación de sus inventarios es alta pero no indica que sea malo, la razón, las instalaciones de bodegaje son propias y decidieron no volverlo un costo.

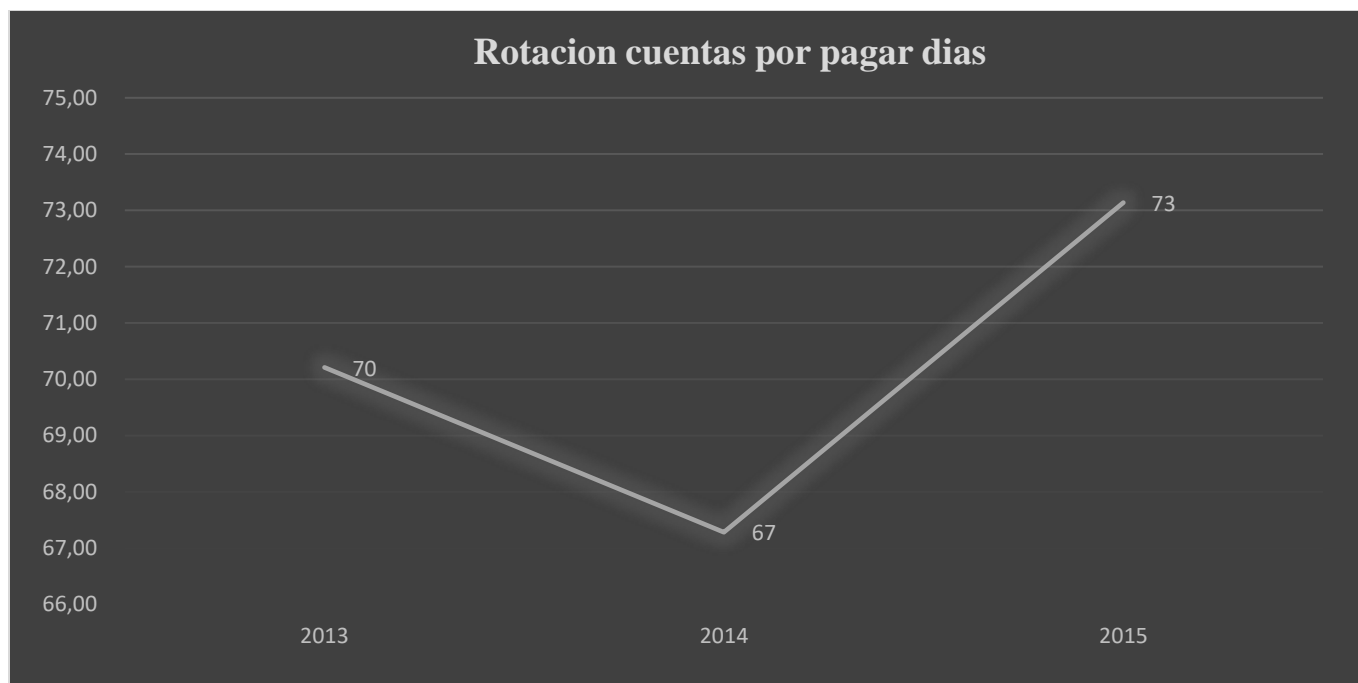
En la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S la rotación de inventarios para los años 2013, 2014 y 2015 fue cada 79, 98 y 60 días respectivamente, es decir para ese mismo periodo teníamos una rotación promedio de inventarios 5, 4 y 6 veces por año.

*Grafico 3 Cuentas por cobrar días empresa Ladrillos y Acabados S.A.S*



Estas cifras son tomadas del análisis realizado a la información suministrada por la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. Ver en anexos los estados financieros auditados para cada año.

Grafico 4 Rotación cuentas por pagar días empresa Ladrillos y Acabados S.A.S.



Estas cifras son tomadas del análisis realizado a la información suministrada por la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. Ver en anexos los estados financieros auditados para cada año.

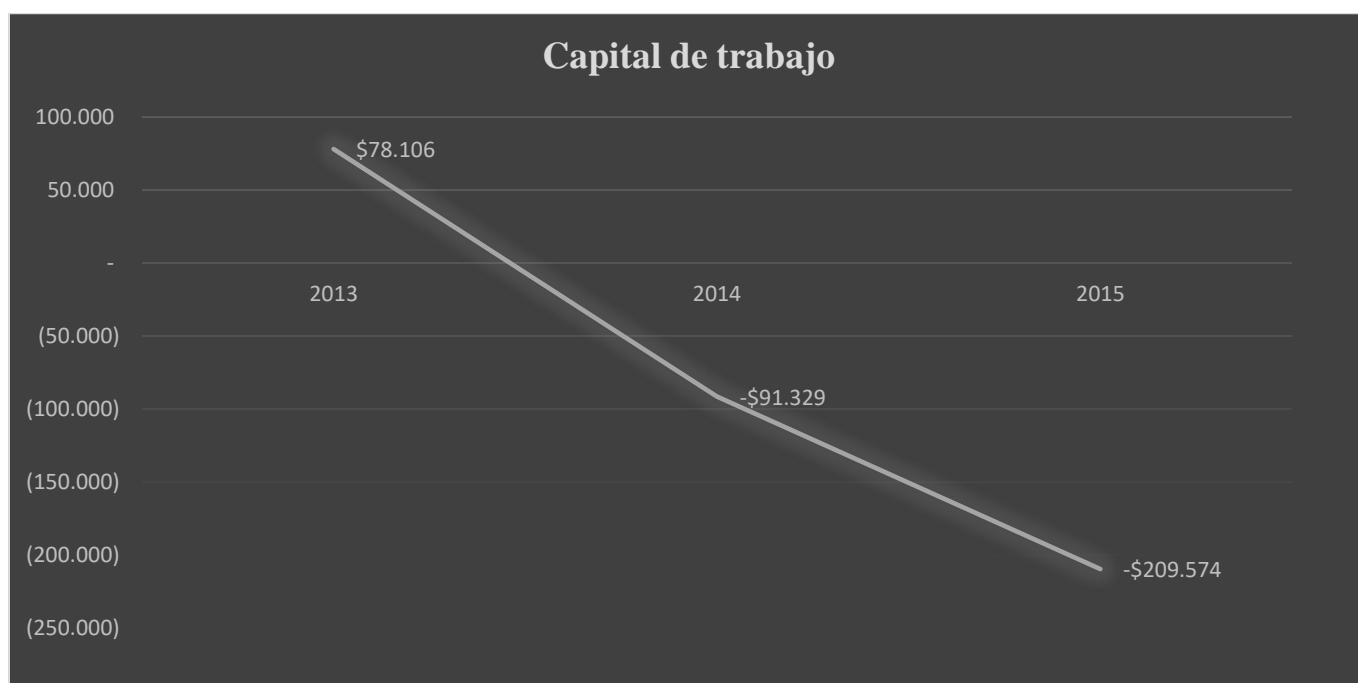
La gestión de cartera para la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S es de primer orden, tiene una política única para su recuperación y es el retorno del valor de la venta a crédito en un periodo no superior a 30 días, siendo 45 días un plazo tolerable, cuando la obligación supere los 46 días de mora la empresa iniciara la gestión de cobro jurídico.

Observando las gráficas de Cuentas por cobrar y Cuentas por pagar de la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S, existe un ideal que difícilmente se cumple en muchas empresas de diferentes sectores, tomando de referencia el año 2015 la recuperación de cartera se hace efectiva cada 26 días y las obligaciones con proveedores deben ser saldadas en un plazo no superior a 73 días, este comportamiento le permite a la empresa tener disponible para operar, antes de tener que cancelar la deuda a los proveedores, situación que se presenta de forma similar durante el año 2013 y 2014, donde la recuperación de cartera fue respectivamente de 31 y 35 días y el pago a proveedores era exigible cada 70 y 67 días para ese mismo periodo 2013 y 2014.

Este comportamiento que poseen las cuentas por cobrar y las cuentas por pagar de la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S le permite no incurrir en gastos financieros bancarios o con socios para operar, este resultado se reiterar con el ciclo de caja el cual fue para el 2015 de 13 días, es decir un periodo corto de requerimientos de liquidez.

### Capital de trabajo neto operativo.

Grafico 5 Capital de trabajo para la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S.



Estas cifras son tomadas del análisis realizado a la información suministrada por la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. Ver en anexos los estados financieros auditados para cada año. Cifras dadas en millones de pesos.

En el anterior análisis el capital de trabajo resulta ser negativo para la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S para los años 2014 y 2015, siendo -\$91.329mm y -\$209.574mm respectivamente, la razón, la composición de sus ventas está establecida de la siguiente forma por política de la alta gerencia el 80% de su producción total está destinada para venta exclusiva y al contado a la empresa Depósito de materiales el Nogal S.A, debido a que uno de los socios mayoristas de la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S, es el dueño del Depósito de materiales el

Nogal S.A, el 20% restante está destinado a venta libre ya sea al contado o a crédito, este excedente de ventas que se dan a crédito son obligaciones que se hacen efectivas en un periodo inferior a 30 días según la política única para gestión de cuentas por cobrar donde el valor de la venta a crédito debe retornar en un periodo no superior a 30 días, siendo 45 días un plazo tolerable, cuando la obligación supere los 46 días de mora la empresa iniciara la gestión de cobro jurídico. La mayoría de los ingresos por ventas de la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S, son al contado, adicional sus proveedores hacen exigibles las obligaciones en un periodo muy conveniente en relación a la recuperación de cuentas por cobrar de la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S, para el año 2014 y 2015 los proveedores recuperaban su cartera cada 67 y 73 dando una ventana en promedio de 32 días para el 2014 y 47 días para el 2015, respecto al preciso momento cuando la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S recupera su cartera, como consecuencia la empresa contara con disponible para operar e incluso excedentes de efectivo, adicional el ciclo de caja que es la relación existente entre los pagos y los cobros presento el siguiente resultado 65 días para el 2014 y 13 días estos resultados están por debajo de la exigencia de obligaciones con proveedores, toda esta situación da como resultado exceso de disponible y consecuencia de ello un capital de trabajo negativo, situación que no es mala, indica que existe disponible circundante para operar antes de que las exigencias de los proveedores se liquiden.

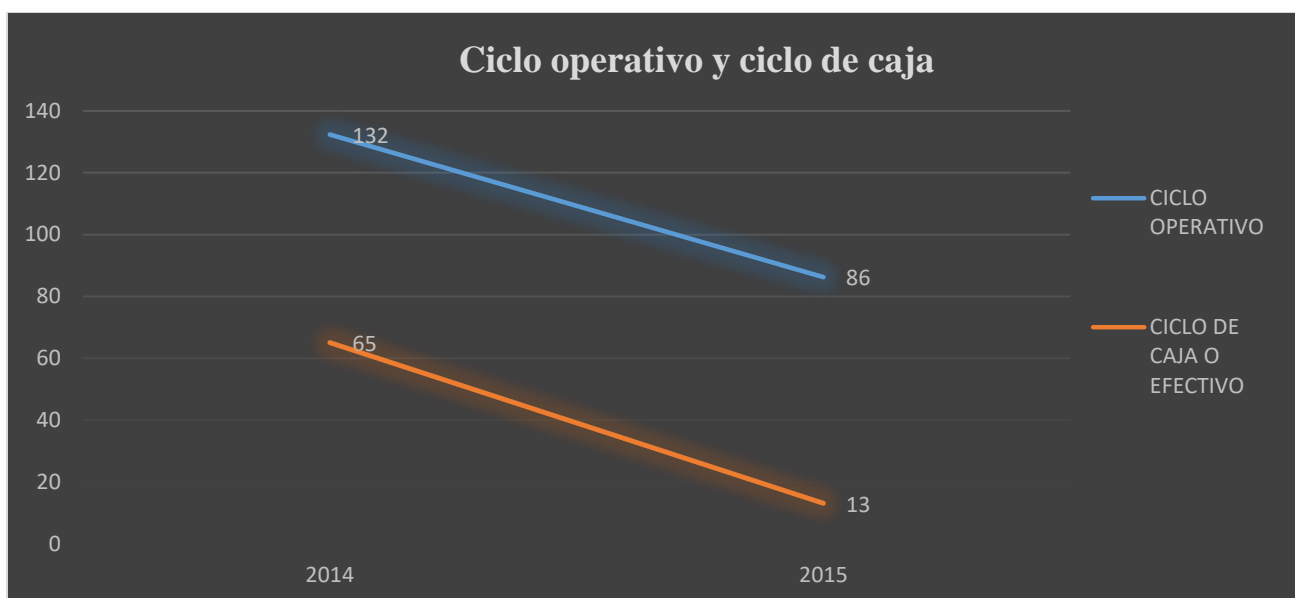
El capital de trabajo negativo implica que hay excedente de efectivo, este excedente se da por las ventas a contado que representan el 80% según la gerencia de la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S y el comportamiento de las cuentas por cobrar que tienen un promedio de recuperación inferior a 30 días.

Tabla 7 Ciclo operativo y ciclo de caja, unidades en días.

<b>Empresa Ladrillos y Acabados S.A.S(Días)</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Ciclo operativo	132	86
Ciclo de caja o efectivo	65	13

Estas cifras son tomadas del análisis realizado a la información suministrada por la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. Ver en anexos los estados financieros auditados para cada año. Cifras expresadas en días.

Grafico 6 Ciclo operativo y ciclo de caja.



Estas cifras son tomadas del análisis realizado a la información suministrada por la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. Ver en anexos los estados financieros auditados para cada año. Cifras expresadas en días.

El ciclo operativo es el tiempo usado para elaborar los productos que la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S comercializa, es decir el tiempo empleado en producirlo, venderlo y recuperar las cuentas por cobrar. La duración de este ciclo es un factor importante en la determinación de las necesidades de los activos circulantes de una empresa. El ciclo de caja es el tiempo que el efectivo de la empresa permanece inmovilizado entre el pago de los insumos para la producción y el cobro por la venta del producto terminado resultante.

De lo anterior se deduce que en promedio el inventario se vendió a crédito en 98 días para el 2014 y 60 días para el 2015, el recaudo de esas cuentas por cobrar se realizó en 34 y 26

días respectivamente y el pago a proveedores era cada 67 y 73 para ese periodo de tiempo respectivo, para finalmente tener un ciclo de caja de 65 días para el 2014 y 13 días para el 2015. En conclusión, aunque el ciclo de operación es alto para los años 2014 y 2015 de 132 y 86 respectivamente, no es un indicador que la empresa pueda presentar problemas de inventario o cuentas por cobrar excesivas, la situación se da porque la naturaleza del producto exige que se tengan en inventario cantidades altas del producto por los requerimientos de demanda de los mismos, exigidos por el mercado y validados por el comportamiento observado año a año de la rotación de esto, esta rotación del producto está dada por la información histórica del comportamiento de las ventas más la expectativa de crecimiento de ventas de la empresa Ladrillos y Acabados S.A:S, estipulada por la gerencia de la empresa de un 5% cada año. Un ciclo operativo alto no es bueno para ninguna empresa, pero se deben analizar más factores como la naturaleza del negocio, para el caso particular de la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. tener un ciclo de operación no es del todo malo debido a que la empresa produce volúmenes altos y sus inventarios también lo son.

### **Activos no corrientes**

*Tabla 8 Cuentas que componen el activo no corriente.*

<b>Cifras dadas en (\$) COP</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
<b>Terrenos</b>	145.054.278	145.054.278	145.054.278
<b>Construcciones en curso</b>	13.987.800	281.637.378	479.768.713
<b>Construcciones y edificaciones</b>	324.948.666	360.186.074	430.596.253
<b>Maquinaria y equipo</b>	165.865.674	219.724.910	219.724.910
<b>Equipo de oficina</b>	3.777.242	3.777.242	3.777.242
<b>Equipo de computación y comunicación</b>	3.270.000	3.270.000	3.270.000
<b>Flota y equipo de transporte</b>	26.000.000	26.000.000	26.000.000
<b>(-) Depreciación acumulada</b>	- 118.732.645	- 118.732.645	- 118.732.645
<b>Total activo no corriente</b>	<b>564.171.015</b>	<b>920.917.237</b>	<b>1.189.458.751</b>

Información tomada de los balances generales proporcionados por la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S.



Basados en la información de la tabla anterior los activos no corrientes de la empresa están concentrados en su mayoría en cuatro rubros para los años 2013, 2014 y 2015 y son; terrenos, construcciones en curso, construcciones y edificaciones y maquinaria y equipo, dentro de estos cuatro ítems el de más relevancia es construcciones y edificaciones, la razón, son dueños de los terrenos en los que ejercen su actividad, evitando el costo que genera el arrendamiento, dicha composición guarda relación con la actividad industrial al poseer activos fijos que intervienen en la producción, al igual que la cuenta contable de terrenos siendo estos de dónde sacan la arcilla para la elaboración de ladrillos tejas, adoquines, entre otros.

El renglón de las construcciones en curso presenta comportamiento ascendente año a año.

Por otra parte, las cuentas de equipo de oficina, equipo de computación y comunicación, flota equipo de transporte y depreciación acumulada son constantes para los años 2013, 2014 y 2015.

### **Análisis vertical activos no corrientes**

*Tabla 9 Resultados análisis vertical activos no corrientes.*

<b>Variaciones(%)</b>	<b>Var 2013</b>	<b>Var 2014</b>	<b>Var 2015</b>
<b>Terrenos</b>	15,594%	12,005%	9,833%
<b>Construcciones en curso</b>	1,504%	23,308%	32,523%
<b>Construcciones y edificaciones</b>	34,933%	29,809%	29,190%
<b>Maquinaria y equipo</b>	17,831%	18,184%	14,895%
<b>Equipo de oficina</b>	0,406%	0,313%	0,256%
<b>Equipo de computación y comunicación</b>	0,352%	0,271%	0,222%
<b>Flota y equipo de transporte</b>	2,795%	2,152%	1,763%
<b>(-) Depreciación acumulada</b>	-12,764%	-9,826%	-8,049%
<b>Total activo no corriente</b>	<b>60,650%</b>	<b>76,215%</b>	<b>80,633%</b>

Análisis vertical practicado a los balances generales proporcionados por la empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S.

Dentro del total del activo, el activo no corriente tiene una participación de 60,65%, 76,21%, 80,63% para los años 2013, 2014 y 2015 respectivamente. Se puede inferir de la anterior tabla que para el 2015 los terrenos representan un 9,833% del total de activos, mientras

que para el año 2014 es de 12,005% y para el 2013 es de 15,59% dicha disminución se refleja en el aumento de las construcciones en curso, cuenta contable que para el año 2015 es de 32,52% del total de los activos debido a la construcción de un horno de cocción nuevo llamado colmena, el cual tiene una capacidad de 27.000 unidades de ladrillo por cocción, el rubro de maquinaria y equipo, equipo de oficina, equipo de computación y comunicación y flota de equipo y transporte han mantenido una participación sin mayores variaciones dentro del total del activo no corriente.

### **Análisis horizontal activos no corrientes**

*Tabla 10 Resultados análisis horizontal activos no corrientes.*

	<b>HOR2014-2013 (\$)COP</b>	<b>HOR2015-2014 (\$)COP</b>	<b>HOR- RELATIVA 2014-2013(%)</b>	<b>HOR- RELATIVA 2015-2014(%)</b>
<b>Terrenos</b>	-	-	0%	0%
<b>Construcciones en curso</b>	267.649.578	198.131.335	1913,450%	70,350%
<b>Construcciones y edificaciones</b>	35.237.408	70.410.179	10,844%	19,548%
<b>Maquinaria y equipo</b>	53.859.236	-	32,472%	0%
<b>Equipo de oficina</b>	-	-	0%	0%
<b>Equipo de computación y comunicación</b>	-	-	0%	0%
<b>Flota y equipo de transporte</b>	-	-	0%	0%
<b>(-) Depreciación acumulada</b>	-	-	0%	0%
<b>Total activo no corriente</b>	<b>356.746.222</b>	<b>268.541.514</b>	<b>63,234%</b>	<b>29,160%</b>

Análisis horizontal practicado al balance general proporcionados por la empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S.

Se puede ver en la anterior tabla que las construcciones en curso aumentaron en un 70,35% del 2014 al 2015 la razón de este aumento obedece a la construcción de un horno de cocción nuevo llamado colmena, respecto de la depreciación la realizan por el método de línea directa suponiendo que el activo sufre un desgaste constante con el paso del tiempo como muestra la variación del 0% entre los años de análisis, lo que no siempre se ajusta a la realidad, toda vez que hay activos que en la medida en que se desgastan, el nivel de desgaste se incrementa, es creciente, aspecto por destacar de la empresa para su mejora debido a que existe otros métodos de depreciación que se ajustan mejor a la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S.

## Pasivos

### pasivos corrientes

Composición del pasivo corriente.

Tabla 11 Composición del pasivo corriente.

Cifras dadas en (\$)COP	2013	2014	2015
Obligaciones bancarias	91.514.477	150.381.075	195.532.765
Costos y gastos por pagar	130.536.100	100.562.299	110.202.635
Retención en la fuente	-	1.484.000	1.770.000
Provisiones de renta	26.248.500	-	14.874.000
Provisiones de renta cree	9.863.910	-	5.354.000
Impuesto cree	-	-	1.568.000
Retenciones y aportes de nomina	1.970.988	1.891.809	2.702.624
Acreedores oficiales	2.598.000	-	-
Acreedores varios	2.523.140	276.772	32.918.398
Obligaciones laborales	16.355.624	-	21.571.508
Anticipos y avances recibidos	-	-	102.528.140
Pasivos estimados	-	17.027.424	-
Otros pasivos	5.616.839	99.649.627	-
<b>Total pasivos corrientes</b>	<b>287.227.578</b>	<b>371.273.006</b>	<b>489.022.070</b>

Información tomada de los estados financieros suministrados por la empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S.

La tabla 11, muestra que las obligaciones bancarias han aumentado año a año desde el 2013 hasta el 2015, esto debido a las inversiones que realizó la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S en su planta de producción, los costos y gastos por pagar han disminuido año a año partiendo del 2013 al 2015, en el año 2013 y 2014 no se reportaron las provisiones de algunas obligaciones con la DIAN, lo que indica que fueron pagados antes de terminar el año fiscal. Para el año 2014 la cuenta de obligaciones laborales no presento saldo, pero la cuenta de otros pasivos presento una variación grande respecto al año anterior 2013 y el año siguiente 2015, lo

que sugiere que la empresa presento algún error en la contabilización de los pasivos y cargo de manera indiscriminada varios pasivos de difícil localización a esta cuenta.

### Análisis vertical pasivos corrientes

Tabla 12 Resultados del análisis vertical pasivo no corriente.

Variación(%)	Var 2013	Var 2014	Var 2015
<b>Obligaciones bancarias</b>	13,727%	17,338%	17,366%
<b>Costos y gastos por pagar</b>	19,580%	11,594%	9,788%
<b>Retención en la fuente</b>	0,000%	0,171%	0,157%
<b>Provisiones de renta</b>	3,937%	0,000%	1,321%
<b>Provisiones de renta cree</b>	1,480%	0,000%	0,476%
<b>Impuesto cree</b>	0,000%	0,000%	0,139%
<b>Retenciones y aportes de nomina</b>	0,296%	0,218%	0,240%
<b>Acreedores oficiales</b>	0,390%	0,000%	0,000%
<b>Acreedores varios</b>	0,378%	0,032%	2,924%
<b>Obligaciones laborales</b>	2,453%	0,000%	1,916%
<b>Anticipos y avances recibidos</b>	0,000%	0,000%	9,106%
<b>Pasivos estimados</b>	0,000%	1,963%	0,000%
<b>Otros pasivos</b>	0,843%	11,489%	0,000%
<b>Total pasivos corrientes</b>	<b>43,083%</b>	<b>42,805%</b>	<b>43,432%</b>

Análisis vertical practicado al balance general proporcionados por la empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S.

Para el año 2013 los pasivos corrientes tienen una participación sobre el pasivo total de 43,08%, 2014 y 2015 es de 42,80% y 43,43% es decir que para los tres años la concentración es mayor en el pasivo no corriente. Las mayores participaciones del pasivo corriente están en dos cuentas, obligaciones bancarias y costos y gastos por pagar, esto debido a las inversiones que hizo la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S.

Para el año 2014 la cuenta de otros pasivos también reporto una significativa participación sobre el total del pasivo corriente, esto a raíz de un problema en la contabilización de algunas cuentas del pasivo, se terminó cargando todo a esa cuenta.

## Análisis horizontal pasivos corrientes

Tabla 13 Resultados análisis horizontal pasivos corrientes.

	HOR2014-2013 (\$)COP	HOR2015-2014 (\$)COP	HOR- RELATIVA 2014-2013(%)	HOR- RELATIVA 2015-2014(%)
<b>Obligaciones bancarias</b>	58.866.598	45.151.690	64,325%	30,025%
<b>Costos y gastos por pagar</b>	- 29.973.801	9.640.336	-22,962%	9,586%
<b>Retención en la fuente</b>	1.484.000	286.000	0,000%	19,272%
<b>Provisiones de renta</b>	- 26.248.500	14.874.000	-100,000%	0,000%
<b>Provisiones de renta cree</b>	- 9.863.910	5.354.000	-100,000%	0,000%
<b>Impuesto cree</b>	-	1.568.000	0,000%	0,000%
<b>Retenciones y aportes de nomina</b>	- 79.179	810.815	-4,017%	42,859%
<b>Acreedores oficiales</b>	- 2.598.000	-	-100,000%	0,000%
<b>Acreedores varios</b>	- 2.246.368	32.641.626	-89,031%	11793,688%
<b>Obligaciones laborales</b>	- 16.355.624	21.571.508	-100,000%	0,000%
<b>Anticipos y avances recibidos</b>	-	102.528.140	0,000%	0,000%
<b>Pasivos estimados</b>	17.027.424	- 17.027.424	0,000%	-100,000%
<b>Otros pasivos</b>	94.032.788	- 99.649.627	1674,123%	-100,000%
<b>Total pasivos corrientes</b>	84.045.428	117.749.064	29,261%	31,715%

Análisis horizontal practicado al balance general proporcionado por la empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S.

En la tabla anterior en el análisis 2014 respecto al 2013 la cuenta de obligaciones vario significativamente aumentado en un 64,32% respecto al año anterior, los costos y gastos por pagar disminuyeron, los rubros de provisiones no fueron discriminados y se cargaron como un valor total a la cuenta de otros pasivos junto con la cuenta de obligaciones laborales, el rubro de acreedores varios disminuyo en el 2014 con relación al 2013 en un 89,03% y la cuenta de otros pasivos evidencio una fuerte variación respecto al 2013 cerrando a corte del 2014 con un 1674,12% de variación positiva.

Para el 2015 respecto a 2014 podemos evidenciar las siguientes conclusiones, las obligaciones bancarias aumentaron en un 30,025% los costos y gastos por pagar en 9,58%, la retención en la fuente en un 19,27% y las retenciones y aportes de nómina en 42,85%, la cuenta de acreedores varias reportó un importante incremento paso de 11793,68% esta variación se

presentó por una inversión de capital propio de un socio, por otro lado, los pasivos estimados y los otros pasivos disminuyeron en su totalidad.

### **Pasivos no corrientes**

*Tabla 14 Composición del pasivo no corriente.*

<b>Cifras dadas en (\$)COP</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
<b>Obligaciones bancarias</b>	379.451.781	424.800.144	553.978.423
<b>Costos y gastos por pagar</b>	-	71.293.711	82.950.401
<b>Total pasivos no corrientes</b>	<b>379.451.781</b>	<b>496.093.855</b>	<b>636.928.824</b>

Información tomada de los estados financieros suministrados por la empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S.

La composición de los activos no corrientes como lo podemos ver en la anterior tabla se divide en obligaciones bancarias y en costos y gastos por pagar los cuales presentan una tendencia creciente año a año, dada la inversión que realizó la empresa Ladrillos y Acabados en su planta de producción.

### **Análisis vertical pasivos no corrientes**

*Tabla 15 Resultado del análisis vertical pasivo no corriente.*

<b>Variación(%)</b>	<b>Var 2013</b>	<b>Var 2014</b>	<b>Var 2015</b>
<b>Obligaciones bancarias</b>	56,917%	48,976%	49,201%
<b>Costos y gastos por pagar</b>	0,000%	8,220%	7,367%
<b>Total pasivos no corrientes</b>	<b>56,917%</b>	<b>57,195%</b>	<b>56,568%</b>

Análisis vertical practicado al balance general proporcionados por la empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S.

De la tabla anterior inferimos que la concentración del total del pasivo se encuentra en los pasivos no corrientes, la mayor participación sobre el total del activo no corriente lo tienen las obligaciones bancarias, para el 2013, 2014 y 2015 su variación respecto al total del pasivo se ha mantenido en el mismo rango con participaciones de 56,91%, 57,19% y 56,56% respectivamente.

## Análisis horizontal pasivos no corrientes

Tabla 16 Resultado del análisis horizontal pasivos no corrientes.

	HOR2014-2013 (\$)COP	HOR2015-2014 (\$)COP	HOR- RELATIVA 2014-2013(%)	HOR- RELATIVA 2015-2014(%)
<b>Obligaciones bancarias</b>	45.348.363	129.178.279	11,951%	30,409%
<b>Costos y gastos por pagar</b>	71.293.711	11.656.690	0,000%	16,350%
<b>Total pasivos no corrientes</b>	116.642.074	140.834.969	30,740%	28,389%

Análisis horizontal practicado al balance general proporcionados por la empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S.

El comportamiento de los activos no corrientes del 2014 respecto al 2013 y la del 2015 respecto al 2014 muestra variación significativa, la anterior tabla, en la primera variación 2014-2013, la cuenta de obligaciones bancarias presento una variación de 11,95% y el rubro de costos y gasto por pagar no presentó ninguna variación porque para el 2013 no había registrado ningún valor en esta cuenta. Para el periodo 2015-2014 las obligaciones bancarias presentaron una variación de 30,40% debido a una inversión fuerte que la empresa Ladrillos y Acabados hizo en su planta de producción, por otra parte, los costos y gastos por pagar aumentaron en un 16,38% evidenciando que las comisiones, los gastos financieros y los gastos legales aumentaron por el concepto de esa deuda adquirida.

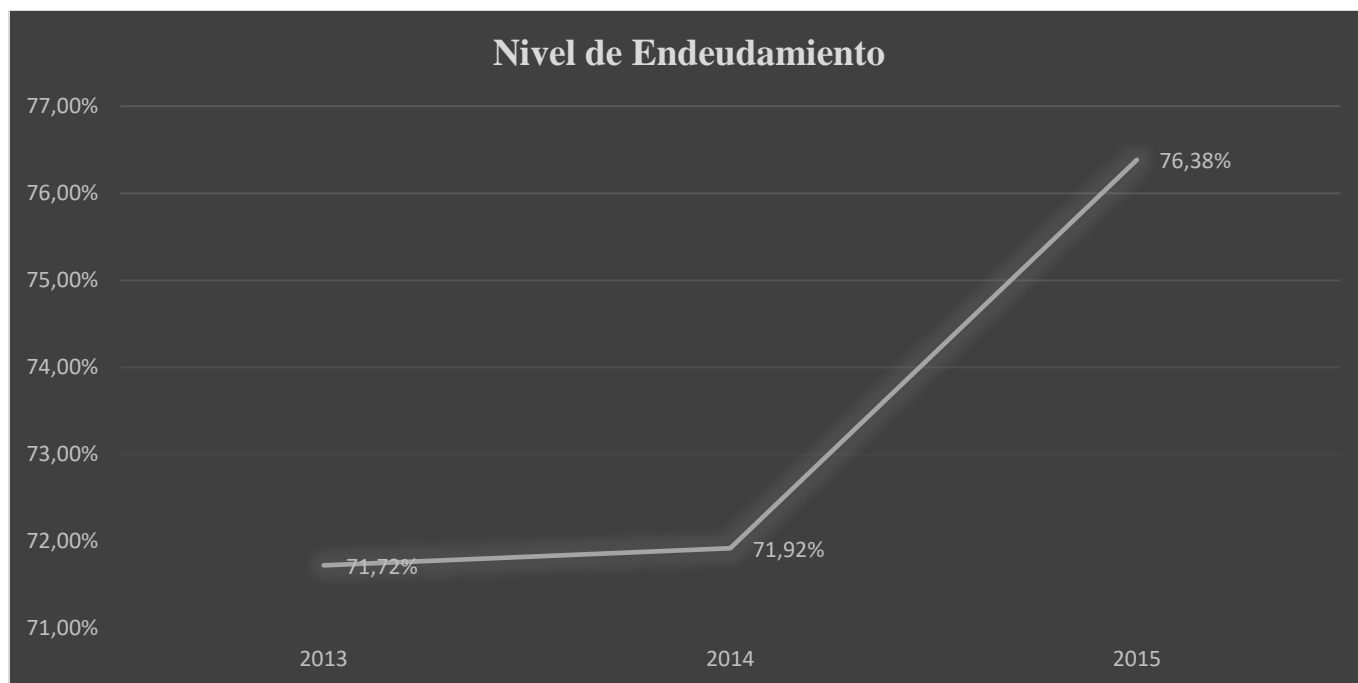
## Análisis financiero de las cuentas del pasivo

### Nivel de endeudamiento

Tabla 17 Nivel de endeudamiento de las empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S.

NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	2013	2014	2015
<b>LADRILLOS Y ACABADOS</b>	71,72%	71,92%	76,38%

Grafico 7 Márgenes de endeudamiento para la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S.

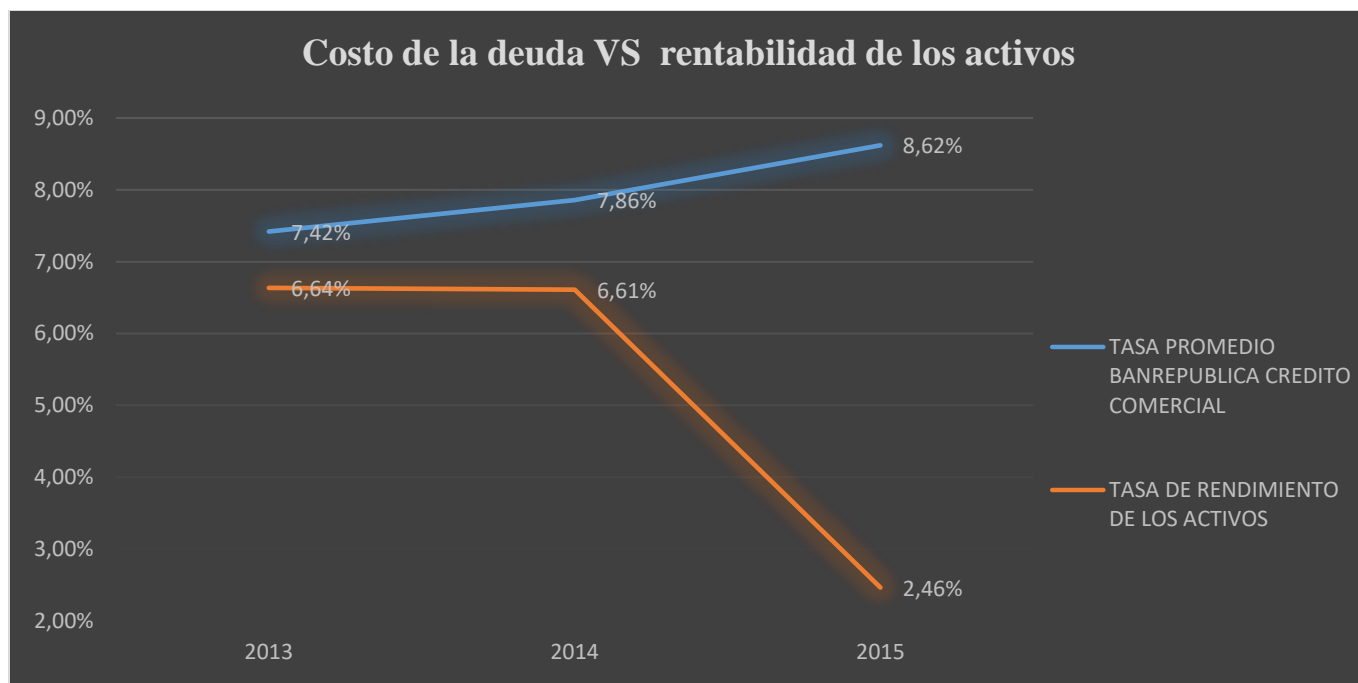


Estas cifras son tomadas del análisis realizado a la información suministrada por la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. Ver en anexos los estados financieros auditados para cada año.

Este indicador señala la proporción en la cual participan los acreedores sobre el valor total de la empresa. La empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. posee un gran nivel de endeudamiento 71.72%, 71.92% y 76.38% respectivamente para los años 2013, 2014 y 2015. Para los años 2013 y 2014 el nivel de endeudamiento es constante y se mantiene en el 71%, para el 2015 este indicador se dispara hasta 76,38% debido a una deuda que se adquiere para invertir en la planta de producción.



Costo de la deuda vs la rentabilidad de los activos.

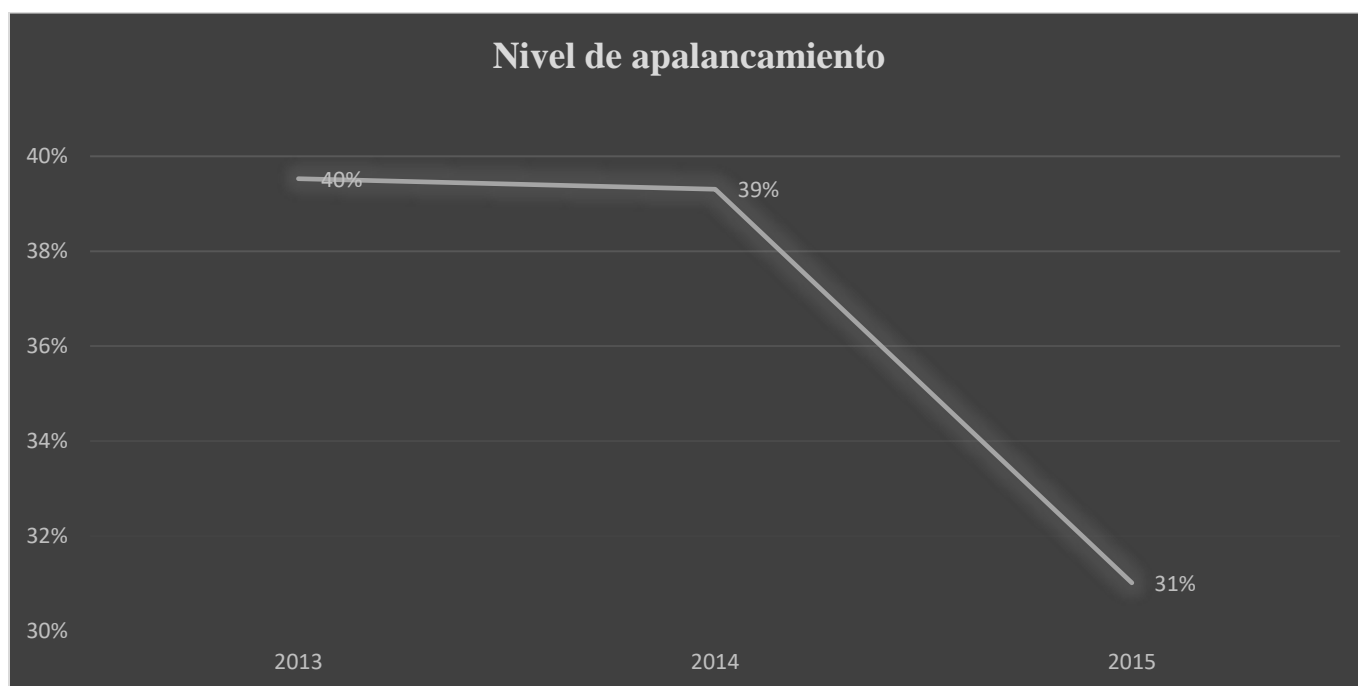


Costo de la deuda vs la rentabilidad de los activos para la empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. La tasa promedio de Banrepublica para crédito comercial se encuentra en su página web <http://www.banrep.gov.co/>

Altos índices de endeudamiento sólo pueden ser admitidos cuando la tasa de rendimiento de los activos totales es superior al costo promedio de la financiación. Como muestra el Grafico anterior la rentabilidad de los activos es inferior a el costo de la deuda, no es lo recomendable, pero como tiene un flujo de efectivo acelerado la empresa tiene como responder por sus deudas exigibles en el corto plazo.

## Nivel de apalancamiento

Grafico 8 Nivel de apalancamiento empresa Ladrillos y Acabados S.A.S.



Nivel de apalancamiento empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. Estas cifras son tomadas del análisis realizado a la información suministrada por la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. Ver en anexos los estados financieros auditados para cada año.

La empresa Ladrillos y Acabados S.A.S presenta los siguientes porcentajes en el nivel de apalancamiento 40%, 39% y 31% para los años 2013, 2014 y 2015 respectivamente

Entendemos por apalancamiento financiero, la utilización de la deuda para incrementar la rentabilidad de los capitales propios. Es la medida de la relación entre deuda y rentabilidad. Cuanta más deuda se utilice, mayor será el apalancamiento financiero. Un alto grado de apalancamiento financiero conlleva altos pagos de interés sobre esa deuda, lo que afecta las ganancias.

## Cobertura de los intereses

Tabla 18 EBITDA Ladrillos Y Acabados S.A.S.

	2013	2014	2015
<b>EBITDA</b>	272.171	292.190	300.684

EBITDA, tomado del análisis hecho a los estados financieros de la empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S.

.Tabla 19 Cobertura de los intereses Ladrillos Y Acabados S.A.S

	2014	2015
<b>COBERTURA DE LOS INTERESES VECES</b>	7,03	12,61

Tabla de cobertura de los intereses. Tomado del análisis hecho a los estados financieros de la empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S.

Tabla 20 Cobertura de los intereses mes Ladrillos Y Acabados S.A.S.

	2014	2015
<b>COBERTURA DE INTERESES MES</b>	0,59	1,05

Cobertura de los intereses por mes. Tomado del análisis hecho a los estados financieros de la empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S.

.

La ratio de cobertura de intereses es una medida del número de veces que una empresa podría hacer los pagos de intereses de su deuda con las ganancias generadas antes de intereses e impuestos, también conocido como el EBITDA. Cuanto menor sea la ratio de cobertura de interés, mayor será la carga de deuda de la empresa y mayor será la posibilidad de quiebra o incumplimiento. En un año la empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S. está en la plena capacidad de cubrir sus intereses.

## Patrimonio

Tabla 21 Composición del patrimonio empresa Ladrillos y Acabados S.A.S.

Cifras dadas en (\$)COP	2013	2014	2015
<b>Capital social</b>	120.000.000	120.000.000	120.000.000
<b>reservas</b>	24.511.000	24.511.000	38.946.680
<b>Revalorización del patrimonio</b>	2.549.832	2.549.832	2.549.832
<b>Utilidad o pérdida del ejercicio</b>	72.216.869	79.733.133	36.309.513
<b>Resultado de ejercicios anteriores</b>	44.246.008	114.158.474	151.400.926
<b>Total patrimonio</b>	<b>263.523.709</b>	<b>340.952.439</b>	<b>349.206.951</b>

En su gran mayoría la empresa cuenta con capital social para su funcionamiento como se puede ver en la anterior gráfica, lo que la hace más fuerte pues el capital social le da más capacidad de endeudamiento y por ende es más atractiva para posibles inversores.

Las reservas son constantes los dos primeros años y aumentan para el último año de estudio, las revalorizaciones son constantes en los tres años.

### **Análisis vertical del patrimonio**

*Tabla 22 Resultado análisis vertical patrimonio Ladrillos Y Acabados S.A.S.*

<b>Variación (%)</b>	<b>VAR 2013</b>	<b>VAR 2014</b>	<b>VAR 2015</b>
<b>Capital social</b>	45,537%	35,196%	34,364%
<b>reservas</b>	9,301%	7,189%	11,153%
<b>Revalorización del patrimonio</b>	0,968%	0,748%	0,730%
<b>Utilidad o pérdida del ejercicio</b>	27,404%	23,385%	10,398%
<b>Resultado de ejercicios anteriores</b>	16,790%	33,482%	43,356%
<b>Total patrimonio</b>	<b>100,000%</b>	<b>100,000%</b>	<b>100,000%</b>

Información tomada de los estados financieros suministrados por la empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S.

Analizando la tabla anterior se puede inferir que para el 2013 el patrimonio está conformado en su mayoría por capital social con un 45,53% de participación seguido de la utilidad o pérdida del ejercicio con 27,404% y el resultado de los ejercicios anteriores con el 16,79%, para el 2014 el capital social está en 35,19% seguido de los resultados del ejercicio anterior con un 33,48% y posteriormente la utilidad del ejercicio con 23,38%, por el contrario para el 2015 los resultados de los ejercicios anteriores representan el 43,35%, seguido del capital social con un 34,36%, reservas con 121,153 y utilidad del ejercicio con 10,39%. La distribución del patrimonio para el año 2015 muestra que la empresa tiene capacidad de endeudamiento por los resultados de los ejercicios anteriores y demuestra que se apalancan en gran parte con recursos propios, evitando el pago de intereses a entidades financieras, a pesar de que la utilidad del ejercicio disminuya su participación el en patrimonio respecto al año anterior la empresa no deja de ser atractiva para futuros inversores.

## Análisis horizontal del patrimonio

Tabla 23 Resultado análisis horizontal patrimonio Ladrillos Y Acabados S.A.S.

	HOR2014-2013 (\$)COP	HOR2015-2014 (\$)COP	HOR- RELATIVA 2014-2013(%)	HOR- RELATIVA 2015-2014(%)
<b>Capital social</b>	-	-	0,000%	0,000%
<b>reservas</b>	-	14.435.680	0,000%	58,895%
<b>Revalorización del patrimonio</b>	-	-	0,000%	0,000%
<b>Utilidad o pérdida del ejercicio</b>	7.516.264	- 43.423.620	10,408%	-54,461%
<b>Resultado de ejercicios anteriores</b>	69.912.466	37.242.452	158,009%	32,623%
<b>Total patrimonio</b>	<b>77.428.730</b>	<b>8.254.512</b>	<b>29,382%</b>	<b>2,421%</b>

Información tomada de los estados financieros suministrados por la empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S.

De la tabla 21 se concluye que entre los años 2014 y 2015 el capital social no varió, indicando que no se recibieron nuevos inversores, sin embargo, las reservas aumentaron en un 58,89% toda vez que los beneficios obtenidos por la empresa no han sido sujetos de repartición, la utilidad del ejercicio disminuyó en un 54,46% compensado en parte por el aumento de las reservas anteriormente nombradas, por último, los resultados del ejercicio anterior aumentaron en un 32,62%.

## Análisis de la estructura operacional del estado de resultados

Tabla 24 Composición del estado de resultados Ladrillos Y Acabados S.A.S.

Cifras dadas en (\$)COP	2013	2014	2015
<b>Ingresos brutos</b>			
<b>Ventas brutas</b>	1.130.299.369	1.115.184.748	1.216.048.870
<b>(-) Devoluciones y descuentos en ventas</b>	603.520	2.283.330	20.367.566
<b>total ingresos netos</b>	<b>1.129.695.849</b>	<b>1.112.901.418</b>	<b>1.195.681.304</b>
<b>Menos costos de producción</b>			
<b>Inventario inicial</b>	63.833.049	97.318.440	65.600.362
<b>(+) Compras</b>	231.669.041	210.519.447	228.541.999
<b>(=) Materiales disponibles</b>	295.502.090	307.837.887	294.142.361
<b>(-) Inventario final</b>	97.318.440	65.600.362	57.860.934
<b>(=) Costos de materiales</b>	198.183.650	242.237.525	236.281.427
<b>Otros costos</b>			

Costos mano de obra directa	296.242.799	336.520.836	310.932.842
Costos cif	363.098.192	241.952.636	347.783.055
<b>Total otros costos de producción</b>	<b>659.340.991</b>	<b>578.473.472</b>	<b>658.715.897</b>
<b>Total costos de producción</b>	<b>857.524.641</b>	<b>820.710.997</b>	<b>894.997.324</b>
<b>Utilidad operacional</b>	<b>272.171.208</b>	<b>292.190.421</b>	<b>300.683.980</b>
<b>Gastos de administración</b>			
<b>Personal</b>	11.499.626	11.102.711	11.570.622
<b>Honorarios</b>	8.357.424	7.406.784	11.878.066
<b>Impuestos</b>	3.829.354	4.223.100	4.253.300
<b>Arrendamientos</b>	309.400	3.768.040	5.633.362
<b>Seguros</b>	780.106	714.565	-
<b>Servicios</b>	7.356.955	3.729.465	9.058.283
<b>Legales</b>	1.227.856	6.582.028	5.268.150
<b>De viaje</b>	41.246.419	-	80.059.119
<b>Mantenimiento y reparaciones</b>	360.899	3.699.660	1.605.800
<b>Diversos</b>	10.214.269	14.258.114	18.285.326
<b>Total gastos de administración</b>	<b>85.182.308</b>	<b>55.484.467</b>	<b>147.612.028</b>
<b>Utilidad bruta</b>	<b>186.988.900</b>	<b>236.705.954</b>	<b>153.071.952</b>
<b>Más: otros ingresos</b>			
<b>Financieros</b>	-	145.392	-
<b>Indemnizaciones</b>	1.531.578	4.736.829	739.188
<b>Arrendamientos retroexcavadora</b>	6.672.250	1.524.500	570.000
<b>Diversos</b>	1.358	128.271	2.593
<b>Excedentes</b>	12.872.037	-	-
<b>Ingresos por fletes</b>	16.368.250	24.383.932	19.088.223
<b>Total otros ingresos</b>	<b>37.445.473</b>	<b>30.918.924</b>	<b>20.400.004</b>
<b>Menos: otros gastos</b>			
<b>Gastos de ventas</b>	85.794.015	101.951.195	90.133.288
<b>Gastos de viaje</b>	-	41.555.456	-
<b>Bancarios</b>	-	41.573.268	4.618.107
<b>Intereses</b>	-	-	19.226.549
<b>No operacionales</b>	30.070.667	-	-
<b>Total otros gastos</b>	<b>115.864.682</b>	<b>185.079.919</b>	<b>113.977.944</b>
<b>Deducción proyecto uis colciencia</b>	<b>4.685.640</b>	-	-
<b>U.A.I.I.</b>	<b>103.884.051</b>	<b>82.544.959</b>	<b>59.494.012</b>
<b>Provisión de renta</b>	25.971.013	-	14.874.000
<b>Provisión de renta cree</b>	9.771.272	-	5.354.000
<b>Menos: otros egresos no deducibles de renta</b>	<b>6.467.089</b>	<b>2.811.826</b>	<b>2.956.499</b>
<b>utilidad del ejercicio</b>	<b>61.674.677</b>	<b>79.733.133</b>	<b>36.309.513</b>

Estados de resultados suministrado por la empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S.

## Análisis vertical PYG

Tabla 25 Resultado análisis vertical PYG LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S.

VARIACION (%)	VAR 2013	VAR 2014	VAR 2015
<b>Ingresos brutos</b>			
Ventas brutas	100%	100%	100%
(-) Devoluciones y descuentos en ventas	0,05%	0,20%	1,67%
<b>total ingresos netos</b>	<b>99,95%</b>	<b>99,80%</b>	<b>98,33%</b>
<b>Menos costos de producción</b>			
<b>Inventario inicial</b>	5,65%	8,73%	5,39%
(+) Compras	20,50%	18,88%	18,79%
(=) Materiales disponibles	26,14%	27,60%	24,19%
(-) Inventario final	8,61%	5,88%	4,76%
(=) Costos de materiales	17,53%	21,72%	19,43%
<b>Otros costos</b>			
Costos mano de obra directa	26,21%	30,18%	25,57%
Costos cif	32,12%	21,70%	28,60%
<b>Total otros costos de producción</b>	<b>58,33%</b>	<b>51,87%</b>	<b>54,17%</b>
<b>Total costos de producción</b>	<b>75,87%</b>	<b>73,59%</b>	<b>73,60%</b>
<b>Utilidad operacional</b>	<b>24,08%</b>	<b>26,20%</b>	<b>24,73%</b>
<b>Gastos de administración</b>			
Personal	1,02%	1,00%	0,95%
Honorarios	0,74%	0,66%	0,98%
Impuestos	0,34%	0,38%	0,35%
Arrendamientos	0,03%	0,34%	0,46%
Seguros	0,07%	0,06%	0,00%
Servicios	0,65%	0,33%	0,74%
Legales	0,11%	0,59%	0,43%
De viaje	3,65%	0,00%	6,58%
Mantenimiento y reparaciones	0,03%	0,33%	0,13%
Diversos	0,90%	1,28%	1,50%
<b>Total gastos de administración</b>	<b>7,54%</b>	<b>4,98%</b>	<b>12,14%</b>
<b>Utilidad bruta</b>	<b>16,54%</b>	<b>21,23%</b>	<b>12,59%</b>
<b>Más: otros ingresos</b>			
Financieros	0,00%	0,01%	0,00%
Indemnizaciones	0,14%	0,42%	0,06%
Arrendamientos retroexcavadora	0,59%	0,14%	0,05%
Diversos	0,00%	0,01%	0,00%
<b>Excedentes</b>	<b>1,14%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>

Ingresos por fletes	1,45%	2,19%	1,57%
<b>Total otros ingresos</b>	<b>3,31%</b>	<b>2,77%</b>	<b>1,68%</b>
<b>Menos: otros gastos</b>			
Gastos de ventas	7,59%	9,14%	7,41%
Gastos de viaje	0,00%	3,73%	0,00%
Bancarios	0,00%	3,73%	0,38%
Intereses	0,00%	0,00%	1,58%
No operacionales	2,66%	0,00%	0,00%
<b>Total otros gastos</b>	<b>10,25%</b>	<b>16,60%</b>	<b>9,37%</b>
<b>Deducción proyecto uis colciencia</b>	<b>0,41%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>
<b>U.A.I.I.</b>	<b>9,19%</b>	<b>7,40%</b>	<b>4,89%</b>
Provisión de renta	2,30%	0,00%	1,22%
Provisión de renta cree	0,86%	0,00%	0,44%
<b>Menos: otros egresos no deducibles de renta</b>	<b>0,57%</b>	<b>0,25%</b>	<b>0,24%</b>
<b>utilidad del ejercicio</b>	<b>5,46%</b>	<b>7,15%</b>	<b>2,99%</b>

Estados de resultados margen vertical empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S.

## análisis horizontal PYG

Tabla 26 Resultado análisis horizontal PYG empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S.

	HOR2014-2013 (\$)COP	HOR2015-2014 (\$)COP	HOR- RELATIVA 2014-2013(%)	HOR- RELATIVA 2015-2014(%)
<b>Ingresos brutos</b>				
Ventas brutas	(15.114.621)	100.864.122	-1%	9%
(-) Devoluciones y descuentos en ventas	1.679.810	18.084.236	278,34%	792,01%
<b>total ingresos netos</b>	<b>(16.794.431)</b>	<b>82.779.886</b>	<b>-1,49%</b>	<b>7,44%</b>
<b>Menos costos de producción</b>				
Inventario inicial	33.485.391	(31.718.078)	52,46%	-32,59%
(+) Compras	(21.149.594)	18.022.552	-9,13%	8,56%
(=) Materiales disponibles	12.335.797	(13.695.526)	4,17%	-4,45%
(-) Inventario final	(31.718.078)	(7.739.428)	-32,59%	-11,80%
(=) Costos de materiales	44.053.875	(5.956.098)	22,23%	-2,46%
<b>Otros costos</b>				
Costos mano de obra directa	40.278.037	(25.587.994)	13,60%	-7,60%
Costos cif	(121.145.556)	105.830.419	-33,36%	43,74%
<b>Total otros costos de producción</b>	<b>(80.867.519)</b>	<b>80.242.425</b>	<b>-12,26%</b>	<b>13,87%</b>
<b>Total costos de producción</b>	<b>(36.813.644)</b>	<b>74.286.327</b>	<b>-4,29%</b>	<b>9,05%</b>
<b>Utilidad operacional</b>	<b>20.019.213</b>	<b>8.493.559</b>	<b>7,36%</b>	<b>2,91%</b>
<b>Gastos de administración</b>				
Personal	(396.915)	467.911	-3,45%	4,21%
Honorarios	(950.640)	4.471.282	-11,37%	60,37%



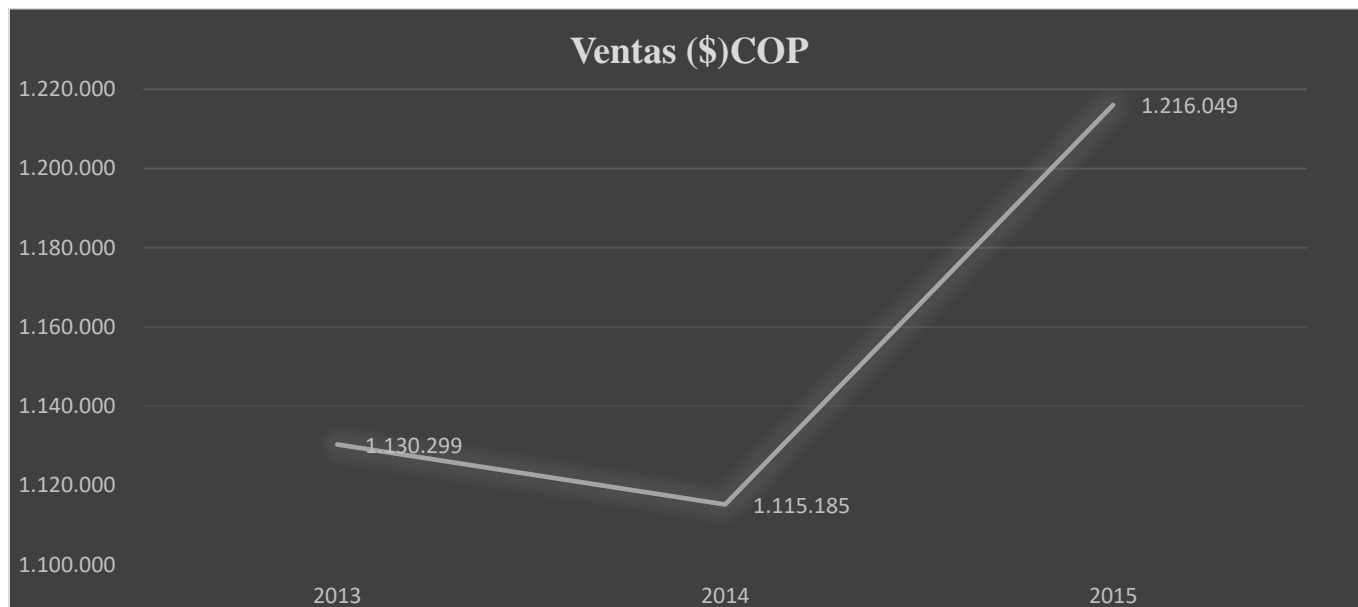
<b>Impuestos</b>	393.746	30.200	10,28%	0,72%
<b>Arrendamientos</b>	3.458.640	1.865.322	1117,85%	49,50%
<b>Seguros</b>	(65.541)	(714.565)	-8,40%	-100,00%
<b>Servicios</b>	(3.627.490)	5.328.818	-49,31%	142,88%
<b>Legales</b>	5.354.172	(1.313.878)	436,06%	-19,96%
<b>De viaje</b>	(41.246.419)	80.059.119	-100,00%	0,00%
<b>Mantenimiento y reparaciones</b>	3.338.761	(2.093.860)	925,12%	-56,60%
<b>Diversos</b>	4.043.845	4.027.212	39,59%	28,25%
<b>Total gastos de administración</b>	(29.697.841)	92.127.561	-34,86%	166,04%
<b>Utilidad bruta</b>	49.717.054	(83.634.002)	26,59%	-35,33%
<b>Más: otros ingresos</b>				
<b>Financieros</b>	145.392	(145.392)	0,00%	-100,00%
<b>Indemnizaciones</b>	3.205.251	(3.997.641)	209,28%	-84,39%
<b>Arrendamientos retroexcavadora</b>	(5.147.750)	(954.500)	-77,15%	-62,61%
<b>Diversos</b>	126.913	(125.678)	9345,58%	-97,98%
<b>Excedentes</b>	(12.872.037)	-	-100,00%	0,00%
<b>Ingresos por fletes</b>	8.015.682	(5.295.709)	48,97%	-21,72%
<b>Total otros ingresos</b>	(6.526.549)	(10.518.920)	-17,43%	-34,02%
<b>Menos: otros gastos</b>				
<b>Gastos de ventas</b>	16.157.180	(11.817.907)	18,83%	-11,59%
<b>Gastos de viaje</b>	41.555.456	(41.555.456)	0,00%	-100,00%
<b>Bancarios</b>	41.573.268	(36.955.161)	0,00%	-88,89%
<b>Intereses</b>	-	19.226.549	0,00%	0,00%
<b>No operacionales</b>	(30.070.667)	-	-100,00%	0,00%
<b>Total otros gastos</b>	69.215.237	(71.101.975)	59,74%	-38,42%
<b>Deducción proyecto uis colciencia</b>	(4.685.640)	-	-100,00%	0,00%
<b>U.A.I.I.</b>	(21.339.092)	(23.050.947)	-20,54%	-27,93%
<b>Provisión de renta</b>	(25.971.013)	14.874.000	-100,00%	0,00%
<b>Provisión de renta cree</b>	(9.771.272)	5.354.000	-100,00%	0,00%
<b>Menos: otros egresos no deducibles de renta</b>	(3.655.263)	144.673	-56,52%	5,15%
<b>utilidad del ejercicio</b>	18.058.456	(43.423.620)	29,28%	-54,46%

Estados de resultados análisis horizontal empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S.

## Análisis del PYG

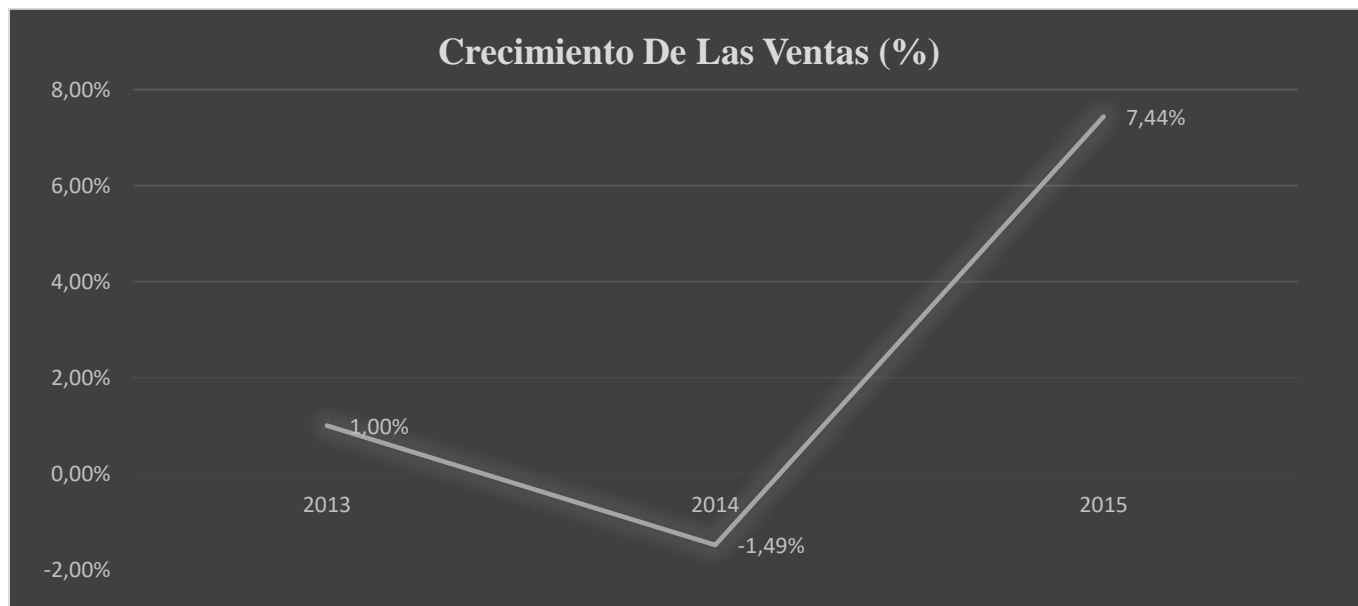
### Comportamiento de las ventas

Grafico 9 Ventas de la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S.



Estas cifras son tomadas del análisis realizado a la información suministrada por la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. Ver en anexos los estados financieros auditados para cada año. Cifras dadas en (\$) COP.

Grafico 10 Crecimiento de ventas empresa Ladrillos y Acabados S.A.S.



Margen de crecimiento de las ventas de la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S

La empresa Ladrillos y Acabados S.A.S, en el año 2013 presentó ventas de \$1.130.299.369 de donde tuvieron 603.520 mil de devoluciones lo que corresponde al 0,05% del total de las ventas, finalizando con ingresos netos de \$1.129.695.849 para este mismo año representando un 99,95% del total de las ventas, las ventas disminuyeron un 1,34% lo que en variación absolutas es igual a \$15.114.621 del 2013 al 2014, a diferencia de sus devoluciones aumentaron 278,34% lo que en variación absoluta es igual a \$1.679.810, estos dos factores conllevan a una disminución en el año 2014 del 1,49% de los ingresos netos con referencia al 2013, el total de las ventas del año 2014 fueron de \$1.115.184.748, presentando devoluciones por \$2.283.330 que corresponde al 0,20% del total de las ventas, finalizando este año con ingresos netos de \$1.195.681.304, lo que representa el 99,80% de los ingresos brutos. Con relación al año 2015 las ventas aumentaron respecto al año anterior, la variación fue 9,04%, teniendo ingresos de \$1.216.048.870, pero con aumento muy alto en devoluciones comparado con los años del 2013 y 2014, la empresa para el año 2015 tuvo este rubro por \$20.367.566, siendo el 1,67% de las ventas y con relación al año 2014 incrementó el 792,01%, aun así siendo el año con más ingresos netos por \$1.195.681.304 teniendo una participación del 98,33% de las ventas brutas, gozando de \$82.779.886 más que el año anterior, equivalente al 7,44%.

Otros factores fijos que influyeron de manera determinante en el comportamiento de las cifras fueron; la situación actual del mercado, problemas de mercadeo, problemas operativos (desperdicio de materias primas), perdida inventarios por mal almacenaje, activos improductivos y falta de inversión productiva.

Ilustración 1 Variaciones relativas del PYG respecto a las ventas. (\$) COP.

	2013	2014	2015	2014	2015
<b>INGRESOS BRUTOS</b>					
VENTAS BRUTAS	1.130.299.369	1.115.184.748	1.216.048.870	-1%	9%
(-) DEVOLUCIONES Y DESCUESTOS EN VENTAS	603.520	2.283.330	20.367.566		
<b>TOTAL INGRESOS NETOS</b>	<b>1.129.695.849</b>	<b>1.112.901.418</b>	<b>1.195.681.304</b>	-1%	7%
<b>MENOS COSTOS DE PRODUCCION</b>					
INVENTARIO INICIAL	63.833.049	97.318.440	65.600.362		
(+) COMPRAS	231.669.041	210.519.447	228.541.999		
(=) MATERIALES DISPONIBLES	295.502.090	307.837.887	294.142.361		
(-) INVENTARIO FINAL	97.318.440	65.600.362	57.860.934		
(=) COSTOS DE MATERIALES	198.183.650	242.237.525	236.281.427	22%	-2%
<b>OTROS COSTOS</b>					
COSTOS MANO DE OBRA DIRECTA	296.242.799	336.520.836	310.932.842	14%	-8%
COSTOS CIF	363.098.192	241.952.636	347.783.055	-33%	44%
TOTAL OTROS COSTOS DE PRODUCCION	659.340.991	578.473.472	658.715.897		

Composición del PYG de la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. Información suministrada por la empresa.

### Comportamiento de los gastos operacionales

Los gastos de administración presentaron un comportamiento irregular o atípico, para el 2014 los gastos se redujeron un 35% respecto al año anterior, pero para el 2015 se dispararon a 166% respecto a 2014, inmediatamente la utilidad se vio impactada significativamente pese a que las ventas de ese año fueron relativamente mayores.

Adicional para el 2014 no se cargaron gastos de administración por concepto de viaje, pero se cargó como otros gastos de viaje un valor similar al año anterior, se podría asumir que por alguna razón justificada corresponden a los mismos, pero en el año 2015 la variación que tuvo ese rubro fue tan significativa que estos gastos se duplicaron, como consecuencia se dio un golpe directo a la utilidad.

El inventario inicial para el año 2013 fue de \$63.833.049, siendo el 5,65% del total de las ventas, para año 2014 fue de \$97.318440, teniendo una participación del 8,63% de las ventas, este rublo presento un incremento de \$33.485.391 equivalente a un 52,43%, para el 2015 el inventario inicial fue de \$65.600.362, con relación a las ventas esta cuenta atribuye un 5,39%, lo

que para este año se mostró una disminución con respecto al año anterior de \$31.718.078, porcentualmente igual 32,59%.

El rublo de las compras para el año 2013 fue de \$231.669.041 equivalente a un 20,50% de las ventas brutas, para el año 2014 la compras fueron de \$210.519.447, siendo el 18,88% de los ingresos brutos, pudiendo observar que del año 2013 al 2014, hay una disminución de \$21.149.594 lo que en variación porcentual es igual al 9,13% de menos compras, en el 2015 las compras efectuadas fueron por \$228.541.999, con un 18,79% respecto a las ventas brutas, comparado con el año anterior esta cuenta aumento para el 2015 un 8,56% lo que en variación absoluta es \$18.022.552.

El total del material disponible para el año 2013 fue de \$295.502.090 lo que es igual al 26,14% del total de las ventas brutas, para el año 2014 esta cuenta tuvo un aumento del 4,17% correspondiente a \$12.335.797, siendo este el año con más material disponible, el 2015 fue el año con material disponible más bajo de los 3 años por \$294.142.361 lo que representa el 18,79% de los ingresos brutos. El costo de materiales para el año 2013 fue de \$198.183.650 mostrando el año con menos costos de materiales, con relación a las ventas brutas representa un 17,53%, comparado con el año 2014 que estimo \$242.237.525 siendo el año con mayor costo de materiales, poseyendo el 21,72% de los ingresos brutos de la empresa, aumentando este año respecto al anterior en \$44.053.875 que en variación relativa es igual al 22,23%, el año 2015 fue de \$236.281.427, lo que corresponde al 19,43% del total de las ventas brutas, comparada esta cuenta con la del año anterior se presentó una disminución en los costos del 2,46% lo que en total es equivalente a \$5.956.098.

Otros costos de la producción (mano de obra directa y CIF) en los 3 años (2013, 2014 y 2015) representan más del 50% de las ventas brutas, para los años analizados, se puede observar

que maneja costos de producción elevados, teniendo un total de costos de producción mayores al 73% en los 3 años 2013, 2014 y 2015, respecto a los ingresos netos. Para el año 2013 el total de los costos de producción fueron de \$827.524.641 equivalentes al 75,87% con relación a las ventas brutas, equiparando con el año 2014 que tuvo \$820.710.997 con una participación de los ingresos brutos de 73,59%, presentando una disminución de \$36.813.644 que es igual al 4,29%, en el año 2015 se reflejó el año con mayor total de costos de producción con \$894.997.324 con una coparticipación de 73,60% de las ventas brutas, presentando una variación positiva de 9,05% que equivale al \$74.276.327 en comparación al año anterior, obteniendo utilidades operativas de \$186.988.900, \$236.705.954 y \$153.071.952 con participaciones del 16,54%, 21,23% y 12,59% con relación a los ingresos netos para los años 2013, 2014 y 2015 respectivamente, en el año 2014 se adquirió un 26,59% más que el año anterior, lo equivale a \$49.717.054, en el año 2015 se vio reflejada una disminución del 35,33% comparado con el año anterior, lo que en dinero es igual \$83.634.002.

Los gastos totales de administración no son muy altos, esto se debe al tipo de la empresa (que es un ladrillera y pertenece a empresas manufactureras), es decir que la mayor concentración de los gastos se encuentra en la operación del negocio, teniendo en este rubro valores por \$85.182.308, \$55.484.467 y \$147.612.028, las participaciones en las ventas brutas con de 7,54%, 4,98% y 12,14%, para los años 2013, 2014 y 2015 respectivamente, siendo este último año con mayor total de gastos, con un aumento considerable del 166,04% al año anterior, en términos absolutos el incremento fue de \$92.127.561.

Ilustración 2 Énfasis de los gastos operacionales Ladrillos Y Acabados S.A.S. (\$)COP.

<b>GASTOS DE ADMINISTRACION</b>			
PERSONAL	11.499.626	11.102.711	11.570.622
HONORARIOS	8.357.424	7.406.784	11.878.066
IMPUESTOS	3.829.354	4.223.100	4.253.300
ARRENDAMIENTOS	309.400	3.768.040	5.633.362
SEGUROS	780.106	714.565	-
SERVICIOS	7.356.955	3.729.465	9.058.283
LEGALES	1.227.856	6.582.028	5.268.150
DE VIAJE	41.246.419	-	80.059.119
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	360.899	3.699.660	1.605.800
DIVERSOS	10.214.269	14.258.114	18.285.326
<b>TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACION</b>	<b>85.182.308</b>	<b>55.484.467</b>	<b>147.612.028</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>186.988.900</b>	<b>236.705.954</b>	<b>153.071.952</b>
<b>MENOS: OTROS GASTOS</b>			
GASTOS DE VENTAS	85.794.015	101.951.195	90.133.288
GASTOS DE VIAJE	-	41.555.456	-
BANCARIOS	-	41.573.268	4.618.107
INTERESES	-	-	19.226.549
NO OPERACIONALES	30.070.667	-	-
<b>TOTAL OTROS GASTOS</b>	<b>115.864.682</b>	<b>185.079.919</b>	<b>113.977.944</b>

Composición del PYG de la empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Información suministrada por la empresa.

Otro factor que no favoreció a la utilidad para el 2015 fueron otros ingresos, aunque la tendencia de caída viene de años anteriores como se evidencia en los estados de resultados.

La utilidad bruta obtenida después de restarles a los ingresos netos el total de los costos y los gastos es de \$186.988.900, \$236.705.954 y \$153.071.952 con participaciones respecto a las ventas de 16,54%, 21,23% y 12,59% para los años 2013, 2014 y 2015 respectivamente, comparando el año 2014 y 2013 la empresa tuvo \$49.717.054 más, presentado una variación de 26,59%, siendo este el año (2014) con mayor utilidad bruta, respecto al 2015 se presentó una disminución del 35,33% que corresponde a \$83.634.002, lo que se observa que debido a su incremento en los costos y gastos se vio afectada negativamente esta cuenta.

La empresa refleja otros ingresos por \$37.445.473, \$30.918.924, \$20.400.004 con participaciones pertinentes a los ingresos brutos de 3,31% y 2,77%, 1,68%, siendo el año 2013 con mayor de ingresos no relacionados con la operación de la empresa, y los cuales fueron disminuyendo año a año. Los otros gastos de la empresa \$115.864.682, \$185.079.919 y

\$113.977.944, observando que en los gastos de viajes aparecen para los años 2013 y 2015 como gastos de administración y para el año 2014 como otros gastos, el total de los otros gastos con relación a las ventas brutas presentan una variación de \$10,25, 16,60% y 9,37% para los años 2013, 2014 y 2015 respectivamente, de donde el 2014 presento un aumento en esta cuenta comparado al 2013 de \$69.215.237 siendo una variación de 59,74%, comparando el año 2015 con 2014 se observa una disminución de \$71.101.975 que en variación porcentual es de 38,42%, para el año 2013 la empresa tuvo un gasto adicional de un proyecto de la UIS por \$4.685.640 respectos a las ventas tiene un porcentaje de 0,41%.

Ilustración 3 Énfasis otros ingresos PYG empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. (\$)COP.

<b>MAS: OTROS INGRESOS</b>			
FINANCIEROS	-	145.392	-
INDEMNIZACIONES	1.531.578	4.736.829	739.188
ARRENDAMIENTOS RETROEXCAVADORA	6.672.250	1.524.500	570.000
DIVERSOS	1.358	128.271	2.593
EXCEDENTES	12.872.037	-	-
INGRESOS POR FLETES	16.368.250	24.383.932	19.088.223
<b>TOTAL OTROS INGRESOS</b>	<b>37.445.473</b>	<b>30.918.924</b>	<b>20.400.004</b>

Composición del PYG de la empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Información suministrada por la empresa.

Otro aspecto importante fue la cuenta que se maneja para devoluciones y descuentos, su evolución para los años 2014 y 2015 se disparó, 278% y 792% respectivamente.

Ilustración 4 Énfasis devoluciones y descuentos PYG empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. (\$)COP.

<b>INGRESOS BRUTOS</b>			
VENTAS BRUTAS	1.130.299.369	1.115.184.748	1.216.048.870
(-) DEVOLUCIONES Y DESCUESTOS EN VENTAS	603.520	2.283.330	20.367.566
<b>TOTAL INGRESOS NETOS</b>	<b>1.129.695.849</b>	<b>1.112.901.418</b>	<b>1.195.681.304</b>

Composición del PYG de la empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Información suministrada por la empresa.

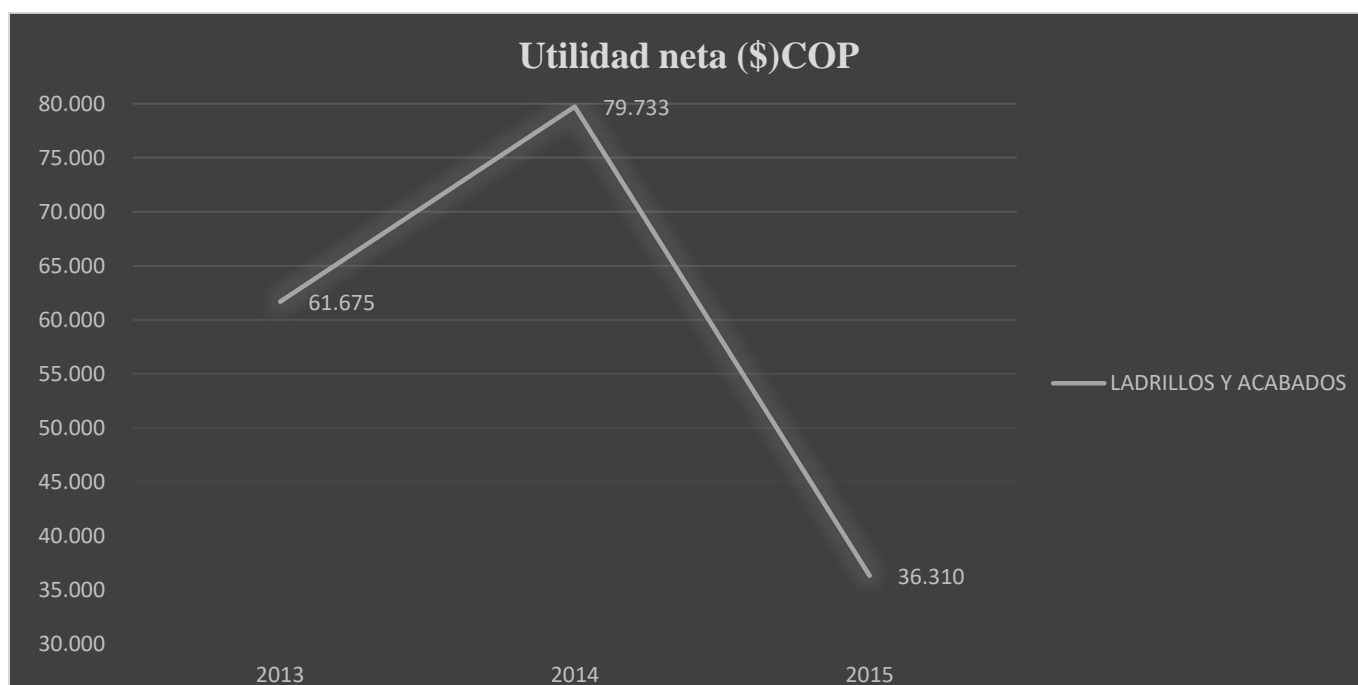
La UAII, siendo la utilidad antes de impuestos e intereses la empresa plasma y calculo que obtuvo \$103.884.051, \$82.544.959 y \$59.494.012 con participaciones respecto a las ventas



brutas de 9,19%, 7,40% y 4,89%, para los años 2013, 2014 y 2015 respectivamente los cuales ha ido disminuyendo año a año, comparando este rubro del año 2014 y el 2013 el decrecimiento fue de 20,54% lo cual en términos monetarios es igual a \$21.339.092, comparando los años 2014 al 2015, para este año se presentó una disminución del 27,93%, que corresponde en moneda a \$23.050.947.

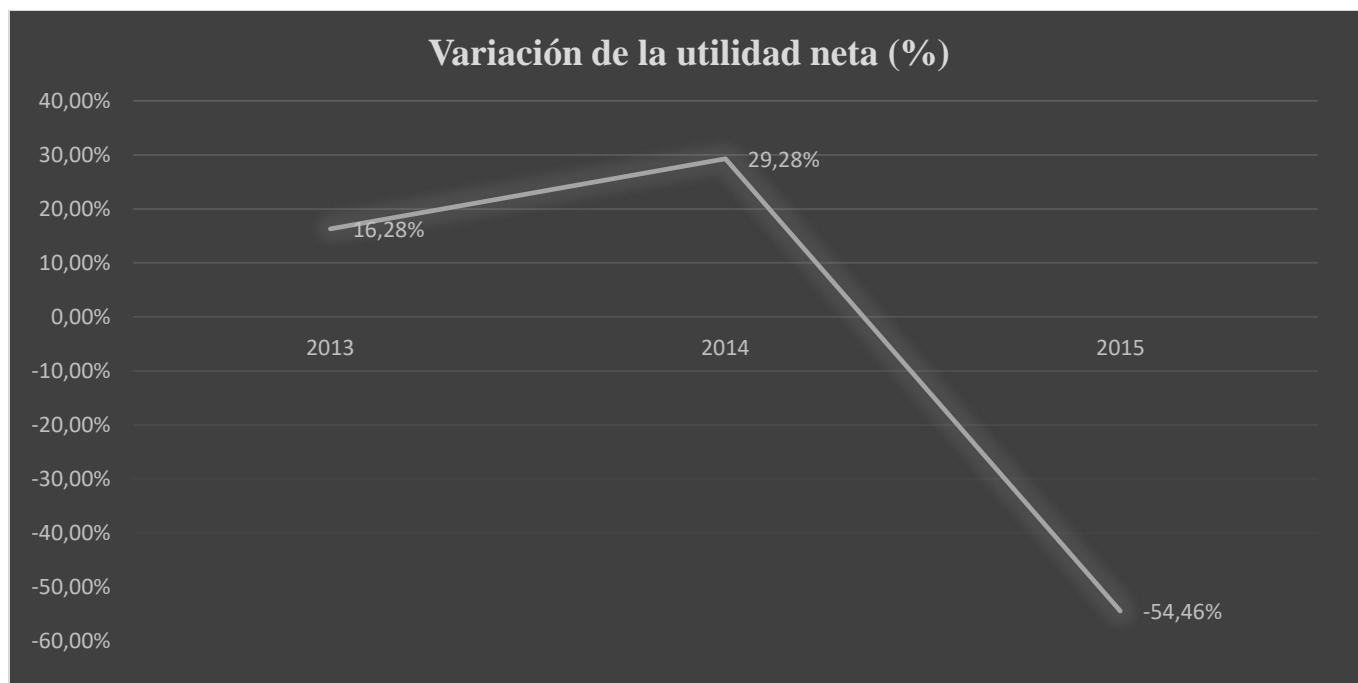
### utilidad neta

Grafico 11 Utilidad neta empresa Ladrillos y Acabados S.A.S.



Estas cifras son tomadas del análisis realizado a la información suministrada por la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. Ver en anexos los estados financieros auditados para cada año. Cifras dadas en (\$) COP.

Grafico 12 Variación de la utilidad neta.



Estas cifras son tomadas del análisis realizado a la información suministrada por la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. Ver en anexos los estados financieros auditados para cada año.

Uno de los problemas que más pudieron impactar las utilidades de la empresa para el 2015 fue la aforada apertura económica que permitió el ingreso de productos más económicos al mercado desde que se firmó el TLC donde productos como ladrillos, placas, baldosas y piezas cerámicas que tenían un arancel del 15% están entrando al país libre de impuesto todo ello implica una serie de consecuencias internas en las empresas como despidos, gastos, reinversiones. Para nuestro caso puntual a cierre de 2014 hubo un crecimiento significativo de la utilidad respecto al año anterior de 29,28% pero para el 2015 presento una caída aparatosa de 54,46%.

El rubro de la utilidad del ejercicio para la empresa Ladrillos y Acabados es positivo, obtuvieron montos por \$61.674.677, \$79.733.133 y \$36.309.513 para los años 2013, 2014 y 2015 respectivamente, con relación a las ventas brutas tienen una participación por 5,46%,

7,15%, y 2,99% respectivamente en los mismos años. Se puede observar que el año 2014 presentó un incremento de \$18.058.456 comparado con el 2013, siendo su variación porcentual de 29,28%, al relacionar el año 2015 con el 2014, encontramos que la empresa disminuyó su utilidad del ejercicio en un 54,46%, en términos monetarios es igual \$43.423.620. No sobra resaltar que la empresa para el año 2014 no presentó provisiones lo que evidenció una utilidad del ejercicio elevada.

### **Análisis de los indicadores de liquidez**

#### **Capital de trabajo contable**

#### **Razón corriente**

*Tabla 27 Indicador de razón corriente empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S.*

(beta)	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
<b>LADRILLOS Y ACABADOS</b>	1,27	0,75	0,57

Indicador de razón corriente. Información tomada de EMIS y la información financiera de la empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S

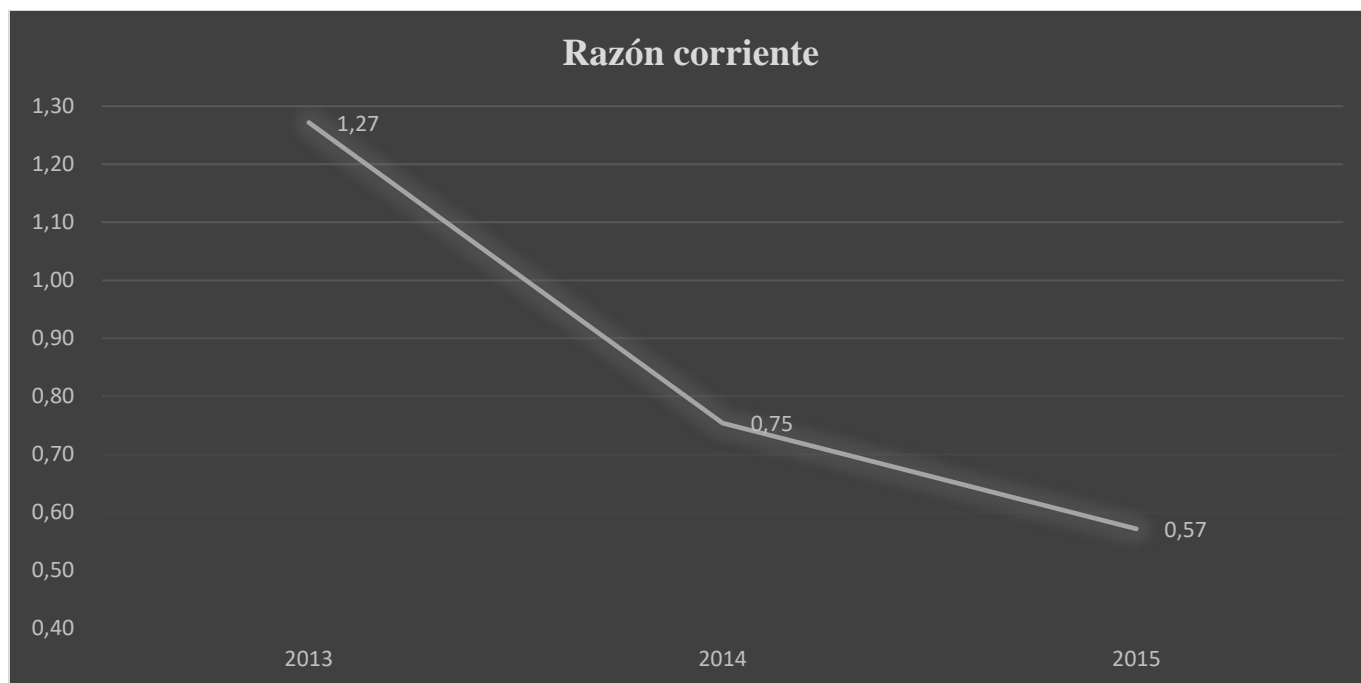
#### **prueba acida**

*Tabla 28 Indicador prueba acida empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S.*

	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
<b>LADRILLOS Y ACABADOS</b>	0,93	0,58	0,45

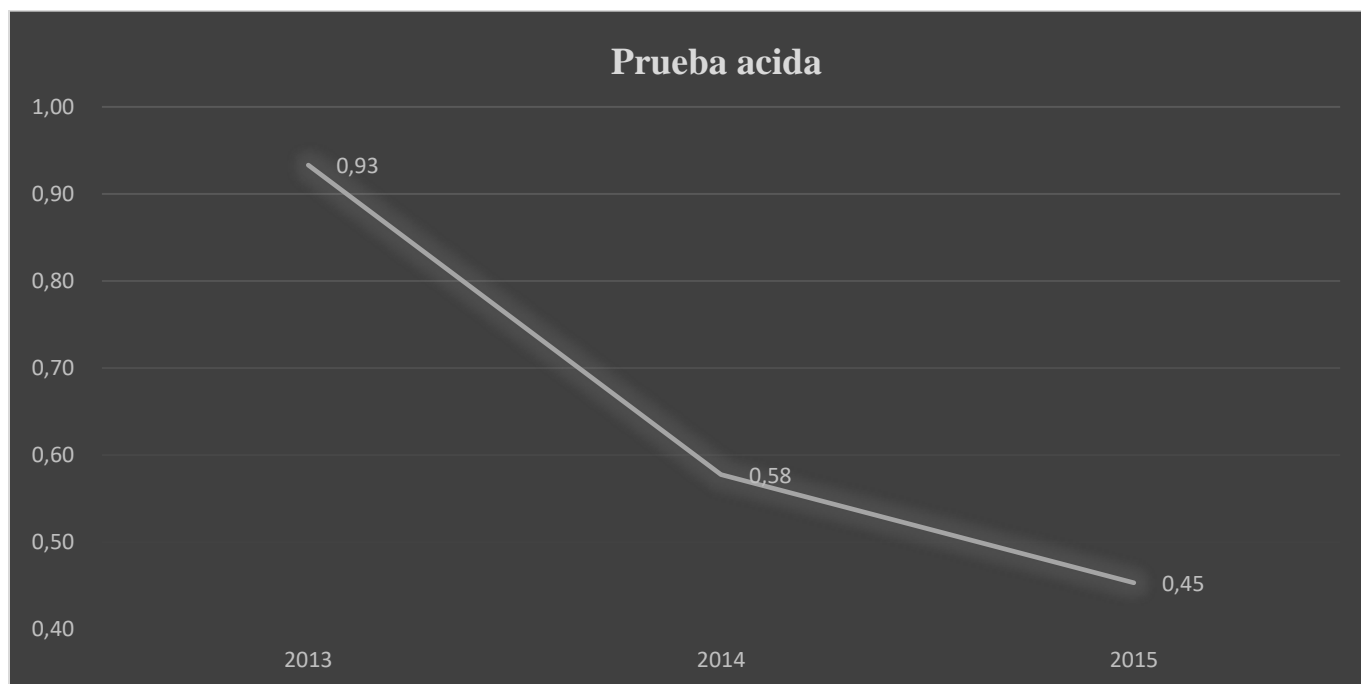
Indicador de prueba acida. Información tomada de EMIS y la información financiera de la empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S.

Grafico 13 Razón corriente empresa Ladrillos y Acabados S.A.S.



Estas cifras son tomadas del análisis realizado a la información suministrada por la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. Ver en anexos los estados financieros auditados para cada año.

Grafico 14 Prueba acida empresa Ladrillos y Acabados S.A.S.



Estas cifras son tomadas del análisis realizado a la información suministrada por la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. Ver en anexos los estados financieros auditados para cada año.

Un escenario ideal sería que la ratio estuviera por encima de 1, un peso que se debe y un peso que se tiene para pagar, esto garantizaría el pago de la deuda a corto plazo.

La empresa Ladrillos y Acabados S.A.S obtuvo una razón corriente para el 2013 de 1.27 cumpliendo difícilmente con el ideal de relación 1 a 1, pero para el 2014 y 2015 fue de 0.75 y 0.57 respectivamente, la prueba acida para todos los años evaluados fue inferior a 1, 0.93, 0.58 y 0.45 respectivamente. Existen muchas variables más que inciden en la capacidad de pago real. Pareciera tener problemas de capacidad de pago, pero observamos una alta concentración de activos no corrientes como se muestra en la siguiente tabla, que pueden ser convertidos en efectivo rápidamente para evitar el riesgo de iliquidez llegado el caso de no contar con el efectivo necesario para cubrir los pasivos exigibles en el corto plazo. Adicional la recuperación de cartera acelerada permite cubrir las deudas en el corto plazo y responder a los proveedores a tiempo.

*Ilustración 5 Concentración de las cuentas del PYG empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S. (\$)COP.*

	2013	2014	2015
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>			
CAJA Ó DISPONIBLE	173.252	703.065	6.045.069
BANCOS	53.344	3.200.017	-
DEUDORES CLIENTES	41.717.770	106.121.370	87.775.639
ANTICIPOS DE IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES	38.689.323	38.914.571	42.930.956
ANTICIPOS Y AVANCES	168.821.813	24.564.234	37.145.584
PROMESAS DE COMPRA VENTA	15.807.741	39.439.885	47.606.124
CUENTAS POR COBRAR A TRABAJADORES	698.139	2.302.277	1.094.907
DEUDORES VARIOS	2.752.231	1.400.282	83.881
INVENTARIOS DE MERCANCIAS	97.318.440	65.600.362	57.860.934
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>366.032.053</b>	<b>282.246.063</b>	<b>280.543.094</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE PROPIEDAD,</b>			
TERRENOS	145.054.278	145.054.278	145.054.278
CONSTRUCCIONES EN CURSO	13.987.800	281.637.378	479.768.713
CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES	324.948.666	360.186.074	430.596.253
MAQUINARIA Y EQUIPO	165.865.674	219.724.910	219.724.910
EQUIPO DE OFICINA	3.777.242	3.777.242	3.777.242
EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN	3.270.000	3.270.000	3.270.000
FLOTA Y EQUIPO DE TRANSPORTE	26.000.000	26.000.000	26.000.000
(-) DEPRECIACION ACUMULADA	- 118.732.645	- 118.732.645	- 118.732.645
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>564.171.015</b>	<b>920.917.237</b>	<b>1.189.458.751</b>
<b>OTROS ACTIVOS</b>			
INTANGIBLES- LICENCIAS	-	5.156.000	5.156.000
<b>TOTAL OTROS ACTIVOS</b>	<b>-</b>	<b>5.156.000</b>	<b>5.156.000</b>

Concentración de activos corrientes y no corrientes. Información tomada de los estados financieros de Ladrillos Y Acabados S.A.S.

## Análisis de los indicadores de rentabilidad

### ROIC

Ilustración 6 ROIC empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. (\$)COP.

				2013	2014	2015
INGRESOS				1.129.695.849	1.112.901.418	1.195.681.304
COSTOS				857.524.641	820.710.997	894.997.324
COSTOS OPERACIONALES				85.182.308	55.484.467	147.612.028
IMPORRENTA				63.576.226	80.480.024	52.044.464
TOTAL				123.412.674	156.225.930	101.027.489
<b>ACTIVO NETO UTILIDAD OPERACIONAL ANTES DE IMPUESTOS</b>						
				2013	2014	2015
				123.412.674	156.225.930	101.027.489
<b>ROIC</b>						
				2013	2014	2015
				16,69%	14,18%	8,56%
<b>ACTIVO NETO DE OPERACIÓN</b>						
				2013	2014	2015
				739.408.667	1.101.802.143	1.180.573.633
				2013	2014	2015
KTNO				175.237.652	175.728.906	(14.041.118)
A. FIJOS OPERACIONALES				564.171.015	920.917.237	1.189.458.751
OTROS ACTIVOS OPERACIONALES				-	5.156.000	5.156.000
TOTAL				739.408.667	1.101.802.143	1.180.573.633

ROIC empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S.

Podemos apreciar que el retorno sobre el capital invertido ha disminuido drásticamente en el año 2015, si en el año 2013 el retorno que obtenía el inversor era de 16,69% y en el 2014 era de 16,18% en el año 2015 el retorno era sólo de 8,56%, por tal razón se deben tomar correctivos ya que los inversionistas siempre deberán elegir las compañías con el ROIC más elevado, pues se trata de negocios que cuentan con una capacidad superior para generar rentabilidad en base a su capital. Una de las principales causas del descenso fue la disminución del activo neto de utilidad antes de impuestos, y el aumento del activo neto de operación.

Ladrillos y Acabados SA es una empresa que necesita hacer fuertes inversiones en activos fijos como maquinaria y equipo mayormente con coste financiero por lo que es muy sensible a los aumentos de dichos costes, también debe incurrir en gastos de mantenimiento de esos activos fijos y en actualización con nueva tecnología.

A continuación, mostramos la tabla de retornos para el periodo estudiado y ciertas características de cada uno para así entender la importancia que tiene el ROIC para la empresa sin demeritar a los demás indicadores.

*Tabla 29 ROIC, ROA Y ROE empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S.*

<b>INDICADORES(%)</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
<b>ROIC</b>	16.69%	14.18%	8.56%
<b>ROA</b>	6.64%	6.61%	2.46%
<b>ROE</b>	23.40%	23.39%	10.40%

**ROA:** muestra los rendimientos que la empresa puede generar en relación con la totalidad de su activo. Se utiliza para comparar empresas de las mismas industrias, cabe resaltar que este cálculo se aleja de la realidad cuando la empresa tiene exceso de efectivo o activos para la venta.

**ROE:** demuestra el porcentaje de rendimiento ganado por cada dólar invertido por los accionistas de la empresa. Si la estructura de capital de una empresa tiene mucha deuda, en consecuencia, menor será el patrimonio como porcentaje del activo total.

**ROIC:** indica la capacidad real de una empresa para generar rendimientos a través de la utilización de sus activos productivos, dicho indicador se puede emplear en empresas con estructuras de capital variable.

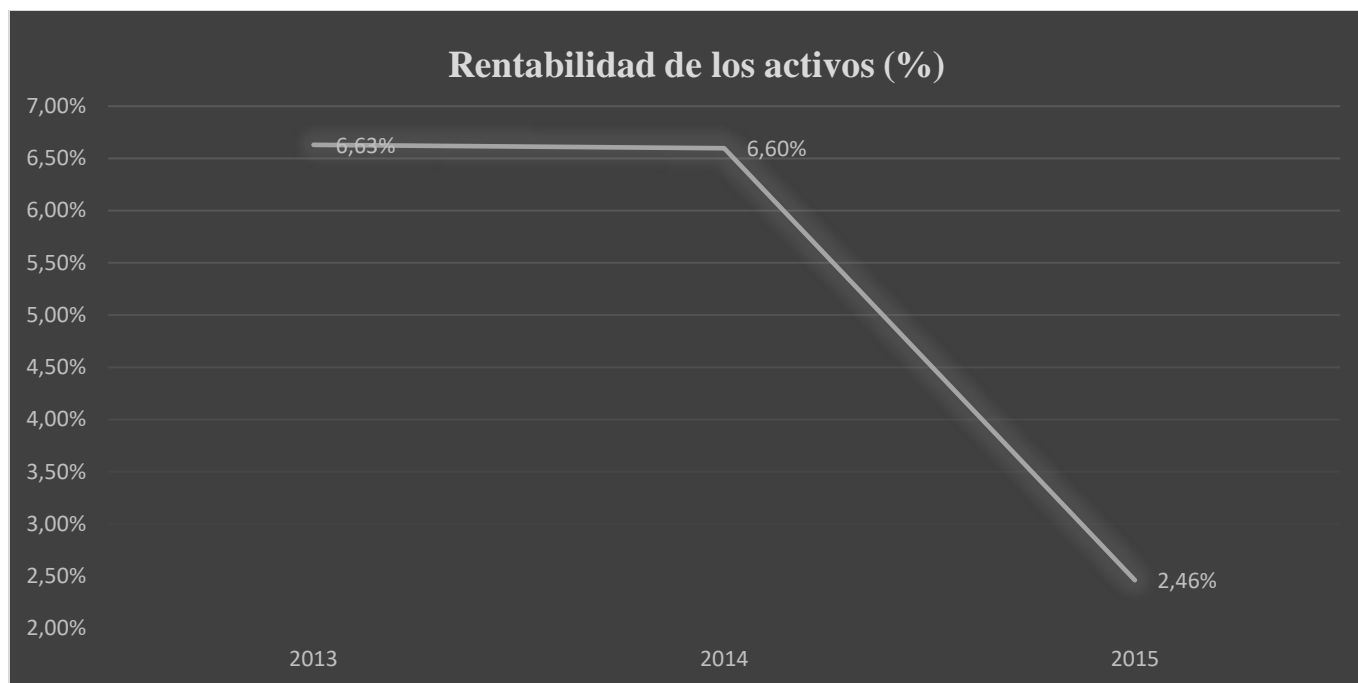
### **Rentabilidad de los activos**

*Tabla 30 ROA empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S.*

<b>Participaciones(%)</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
<b>Ladrillos Y Acabados</b>	6,63%	6,60%	2,46%

ROA calculado para el sector de ladrillos, la empresa LADRILLERA SANTAFE y LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S. Información tomada de EMIS y la información financiera de la empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S

Grafico 15 Indicador de rentabilidad para la empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S.



Estas cifras son tomadas del análisis realizado a la información suministrada por la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. Ver en anexos los estados financieros auditados para cada año.

El ROA mide la rentabilidad sobre el activo total, es decir, el beneficio generado por el activo de la empresa. A mayor ratio, mayores beneficios ha generado el activo total, por tanto, un valor más alto significa una situación más próspera para la empresa. Para los años 2013 y 2014 el ROA para la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S fue de 6.63% y 6.60% es decir que para esos dos años se mantuvo estable, pero para cierre del 2015 cayó hasta 2.46%, las ventas para el año 2015 crecieron un 23,78% pero la utilidad bajo en un 54.46%

Para el año 2015 hubo un aumento importante dentro de los gastos de administración. Como se muestra en la siguiente tabla.



Ilustración 7 Énfasis de los gastos de administración PYG empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. (\$)COP.

<b>GASTOS DE ADMINISTRACION</b>			
PERSONAL	11.499.626	11.102.711	11.570.622
HONORARIOS	8.357.424	7.406.784	11.878.066
IMPUESTOS	3.829.354	4.223.100	4.253.300
ARRENDAMIENTOS	309.400	3.768.040	5.633.362
SEGUROS	780.106	714.565	-
SERVICIOS	7.356.955	3.729.465	9.058.283
LEGALES	1.227.856	6.582.028	5.268.150
DE VIAJE	41.246.419	-	80.059.119
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	360.899	3.699.660	1.605.800
DIVERSOS	10.214.269	14.258.114	18.285.326
<b>TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACION</b>	<b>85.182.308</b>	<b>55.484.467</b>	<b>147.612.028</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>186.988.900</b>	<b>236.705.954</b>	<b>153.071.952</b>

Estado de resultados tomado de la información suministrada por Ladrillos Y Acabados S.A.S.

Como se muestra en la siguiente tabla el activo no corriente aumento un 29,16% durante este año, las construcciones en curso y construcciones y edificaciones aumentaron 70.35% y 19.55% respectivamente. La empresa realizo inversiones en el activo corriente pero la utilidad neta se vio gravemente impactada por el comportamiento de los gastos. Consecuencia directa, el ROA fue menor para ese año evaluado (2015).

Ilustración 8 Concentración del activo no corriente empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S. (\$)COP.

<b>ACTIVO NO CORRIENTE PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO</b>				
TERRENOS	145.054.278	145.054.278	145.054.278	
CONSTRUCCIONES EN CURSO	13.987.800	281.637.378	479.768.713	70,35%
CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES	324.948.666	360.186.074	430.596.253	19,55%
MAQUINARIA Y EQUIPO	165.865.674	219.724.910	219.724.910	
EQUIPO DE OFICINA	3.777.242	3.777.242	3.777.242	
EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN	3.270.000	3.270.000	3.270.000	
FLOTA Y EQUIPO DE TRANSPORTE	26.000.000	26.000.000	26.000.000	
(-) DEPRECIACION ACUMULADA	-	118.732.645	118.732.645	
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>564.171.015</b>	<b>920.917.237</b>	<b>1.189.458.751</b>	<b>29,16%</b>

Información tomada del balance general de la empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S.

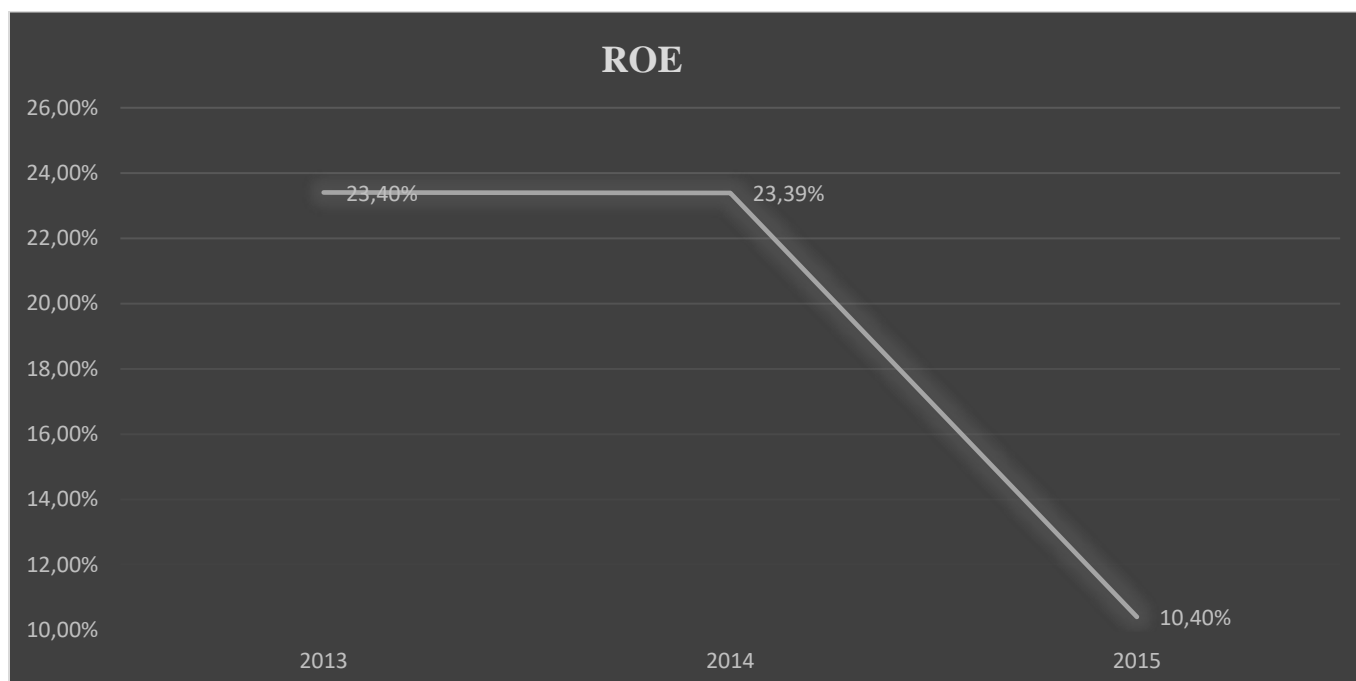
## rentabilidad sobre recursos propios roe mediante el sistema DUPONT

Tabla 31 ROE calculado mediante DUPONT.

(%)	2013	2014	2015
<b>Utilidad netas/ventas</b>	5,46%	7,15%	2,99%
<b>ventas/activos</b>	121,51%	92,29%	82,44%
<b>Activos/patrimonio</b>	352,99%	354,40%	422,43%
<b>DUPONT</b>	<b>23,40%</b>	<b>23,39%</b>	<b>10,40%</b>

Calculo del ROE mediante formula DUPONT

Grafico 16 ROE para la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S mediante el sistema DUPONT.



Estas cifras son tomadas del análisis realizado a la información suministrada por la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. Ver en anexos los estados financieros auditados para cada año.

El objetivo de los accionistas o socios de cualquier empresa es, o al menos debería ser, obtener una rentabilidad de su inversión por este motivo, es necesario medir de manera precisa el rendimiento del capital empleado en una inversión. El ROE es el indicador financiero preciso para valorar la rentabilidad del capital, esta ratio mide el rendimiento que obtienen los accionistas de los fondos invertidos, es decir, que este indicador trata de medir la capacidad que tiene la empresa de remunerar a sus socios.

Cuanto más alto sea el ROE, mayor será la rentabilidad que una empresa puede llegar a tener en función de los recursos propios que emplea para su financiación.

Para el año 2013 y 2014, el ROE de la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S fue de 23,40%, 23,39% respectivamente, pero en 2015 presento una caída cerrando ese año en 10,40%, uno de los factores que más influyeron en esa caída fue el aumento de la deuda.

## WACC

Tabla 32 Calculo del WACC para la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S.

WACC	2013	2014	2015
<b>ACTIVOS CORRIENTES OPERACIONALES</b>	\$ 347.472.081	\$ 241.405.896	\$ 232.853.089
<b>ACTIVOS NO CORRIENTES OPERACIONALES</b>	\$ 564.171.015	\$ 926.073.237	\$ 1.194.614.751
<b>(-) PASIVOS CORRIENTES OPERACIONALES</b>	\$ 187.573.122	\$ 120.965.532	\$ 260.570.907
<b>ACTIVOS NETOS DE OPERACIÓN</b>	\$ 724.069.974	\$ 1.046.513.601	\$ 1.166.896.933
<b>UTILIDAD OPERACIONAL DESPUES DE IMPUESTOS (UODI)</b>	\$ 130.892.230	\$ 165.694.168	\$ 107.150.367
<b>RAN (RENTABILIDAD DE ACTIVOS NETOS)</b>	18,077%	15,833%	9,183%
<b>APALANCAMIENTO DE LOS ACTIVOS NETOS OPERATIVOS</b>			
<b>DEUDAS FINANCIERAS</b>	\$ 470.966.258	\$ 575.181.219	\$ 749.511.188
<b>RECURSOS PROPIOS (SOCIOS)</b>	\$ 253.103.716	\$ 471.332.382	\$ 417.385.745
<b>Ratio D/P</b>	1,86	1,22	1,80
<b>Costo de deuda (contable) kdt estimado</b>	12,75%	12,41%	10,64%
<b>ESTIMACION DEL COSTO DE CAPITAL</b>			
<b>BETA OPERATIVO</b>			
<b>Building Materials</b>	0,83	0,83	0,83
<b>Tasa Impositiva de la empresa</b>	30%	30%	30%
<b>beta apalancado de referencia para la empresa</b>	1,911	1,539	1,873
<b>Risk Free</b>	5,155%	5,313%	4,688%
<b>Market Risk</b>	9,032%	9,379%	9,101%
<b>embi Colombia (histórico diciembre. Fuente: ambito.com)</b>	1,80%	2%	3,20%
<b>Costo de capital propio (ke foraneo)</b>	14,364%	13,571%	16,156%
<b>IPC Colombia (Fuente: banrep.gov.co)</b>	2,130%	3,820%	6,770%
<b>Inflación USA (<a href="http://es.global-rates.com/estadisticas-economicas/inflacion/">http://es.global-rates.com/estadisticas-economicas/inflacion/</a>)</b>	1,502%	0,756%	0,730%
<b>Devaluación en Paridad</b>	0,62%	3,04%	6,00%
<b>Costo de capital propio (ke local)</b>	15,07%	17,02%	23,12%
<b>wacc o costo de capital de la empresa para cada año</b>			

% deudas	65,04%	54,96%	64,23%
% Socios	34,96%	45,04%	35,77%
Kdt	12,75%	12,41%	10,64%
Ke	15,07%	17,02%	23,12%
Costo de Capital	13,56%	14,49%	15,11%
<b>GANANCIA ECONOMICA</b>	\$ 32.689.247 4,51%	\$ 14.085.237 1,35%	-\$ 69.135.744 -5,92%
	<b>GENERA VALOR RESIDUAL PARA LOS ACCIONISTAS</b>		<b>NO GENERO GANANCIA RESIDUAL</b>

Fuente:

Betas by Sector (US)

Data Used: Multiple data services

Date of Analysis: Data used is as of January 2017

[Download as an excel file](#)

instead: <http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/betas.xls>

For global

datasets: [http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/data.html](http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html)

		Rm		Rf TES
		0,090319		0,051551
2006-2015	692	0,093794	26	0,053134
2005-2014	22	0,091012	493	0,046878
2004-2013	575		997	

Para el año 2015, la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S, no genero una ganancia residual, esto debido al aumento de la deuda y el aumento de las tasas bancarias para ese mismo año, las ventas sobrepasaron el nivel de crecimiento esperado por la alta gerencia, pero hubo deficiencia en los costos e incremento de gastos, el costo de capital aumento un 0,62% respecto al 2014, pero no fue suficiente para generar valor residual en el 2015.

### Análisis del estado de fuentes y aplicaciones- EFAP

Estos son los movimientos de los recursos de la empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S, a través del estado de fuentes y usos, también conocido también como EFAP, durante los periodos 2014 y 2015, además de cómo fueron destinados los recursos de cada rubro.

Tabla 33 Estado de fuentes y aplicaciones elaborado para la empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S.

	2014	2015	VARIACION	FUENTE	USO	CLASIF
Activo corriente						
<b>Caja o disponible</b>	703.065	6.045.069				
<b>Bancos</b>	3.200.017					
<b>Deudores clientes</b>	106.121.370	87.775.639	(18.345.731)	18.345.731		OP
<b>Anticipos de impuestos y contribuciones</b>	38.914.571	42.930.956	4.016.385		4.016.385	OP
<b>Anticipos y avances</b>	24.564.234	37.145.584	12.581.350		12.581.350	OP
<b>Promesas de compra venta</b>	39.439.885	47.606.124	8.166.239		8.166.239	INV
<b>Cuentas por cobrar a trabajadores</b>	2.302.277	1.094.907	(1.207.370)	1.207.370		FIN
<b>Deudores varios</b>	1.400.282	83.881	(1.316.401)	1.316.401		OP
<b>Inventarios de mercancías</b>	65.600.362	57.860.934	(7.739.428)	7.739.428		OP
<b>Total activo corriente</b>	<b>282.246.063</b>	<b>280.543.094</b>				

Activo no corriente propiedad, planta y equipo						
Terrenos	145.054.278	145.054.278	-			
Construcciones en curso	281.637.378	479.768.713	198.131.335	198.131.335		INV
Construcciones y edificaciones	360.186.074	430.596.253	70.410.179	70.410.179		INV
Maquinaria y equipo	219.724.910	219.724.910	-			
Equipo de oficina	3.777.242	3.777.242	-			
Equipo de computación y comunicación	3.270.000	3.270.000				
Flota y equipo de transporte	26.000.000	26.000.000	-			
(-) Depreciación acumulada	(118.732.645)	(118.732.645)	-			
<b>Total activo no corriente</b>	<b>920.917.237</b>	<b>1.189.458.751</b>	268.541.514			
Otros activos						
Intangibles- licencias	5.156.000	5.156.000	-			
<b>Total otros activos</b>	<b>5.156.000</b>	<b>5.156.000</b>	-			
<b>Total activos</b>	<b>1.208.319.300</b>	<b>1.475.157.845</b>	266.838.545			
Pasivo corriente						
Obligaciones bancarias	150.381.075	195.532.765	45.151.690	45.151.690		FIN
Costos y gastos por pagar	100.562.299	<b>110.202.635</b>	9.640.336	9.640.336		OP
Retención en la fuente	1.484.000	<b>1.770.000</b>	286.000	286.000		OP
Provisiones de renta		<b>14.874.000</b>	14.874.000	14.874.000		OP
Provisiones de renta cree		<b>5.354.000</b>	5.354.000	5.354.000		OP
Impuesto cree	-	1.568.000	1.568.000	1.568.000		OP
Retenciones y aportes de nomina	1.891.809	2.702.624	810.815	810.815		OP
Acreedores varios	276.772	32.918.398	32.641.626	32.641.626		OP
Obligaciones laborales		21.571.508	21.571.508	21.571.508		OP
Anticipos y avances recibidos		102.528.140	102.528.140	102.528.140		OP
Pasivos estimados	17.027.424		(17.027.424)		17.027.424	OP
Otros pasivos	99.649.627		(99.649.627)		99.649.627	FIN
<b>Total pasivos corrientes</b>	<b>371.273.006</b>	<b>489.022.070</b>				
Pasivos no corrientes						
Obligaciones bancarias	424.800.144	553.978.423	129.178.279	129.178.279		FIN
Costos y gastos por pagar	71.293.711	82.950.401	11.656.690	11.656.690		FIN
<b>Total pasivos no corrientes</b>	<b>496.093.855</b>	<b>636.928.824</b>				
<b>Total pasivos</b>	<b>867.366.861</b>	<b>1.125.950.894</b>				
Patrimonio						
Capital social	120.000.000	120.000.000				
Reservas	24.511.000	38.946.680	14.435.680			RES
Revalorización del patrimonio	2.549.832	2.549.832				
Utilidad o pérdida del ejercicio	79.733.133	36.309.513				
Resultado de ejercicios anteriores	114.158.474	151.400.926	28.055.001			DIV
<b>Total patrimonio</b>	<b>340.952.439</b>	<b>349.206.951</b>				
<b>Total pasivos y patrimonio</b>	<b>1.208.319.300</b>	<b>1.475.157.845</b>				
				403.870.014	409.982.539	(6.112.525)

Estado de fuentes y aplicaciones elaborado con los estados financieros proporcionados por la empresa.

En los activos encontramos un total de \$28.608.930 millones en fuente, distribuidas en las cuentas de deudores, cuentas por cobrar a trabajadores, deudores varios e inventarios de mercancías. Donde estos rublos se convirtieron en fuentes de recursos para ser utilizados por la empresa ya fuese en actividades de operación, de inversión o financiación. En los usos

encontramos que la empresa refleja \$293.305.488 millones, donde se concentran en los rubros de anticipos de impuestos y contribuciones, anticipos y avances, promesas de compra y venta, construcciones en curso y construcciones y edificaciones. La cuenta de construcciones en curso representa un 67,55% del total del uso de los recursos monetarios de la empresa. La empresa solo cubre un 7,08% con la fuente de los activos lo que quiere decir que el restante (92,92%) lo debe cubrir con fuentes de pasivos.

En los pasivos encontramos la fuente principal de financiación de la empresa con un total de fuente de fondos en los pasivos de \$375.261.084 millones y de uso de fondos de \$116.677.051 millones. La principal fuente de la empresa referente a los pasivos es la de anticipos y avances donde representa el 27,32% del total de la fuente de fondos, seguido por las obligaciones financieras con 12,03% y acreedores 8,70%.

Cuentas como las retenciones, las provisiones, la rete fuente, impuestos, entre otras son cuentas que causan un aumento en el pasivo creando como una fuente, pero no significa que la empresa haya recibido recursos, sino que ha generado recursos y los tiene disponibles para el momento del pago. Una cuenta que refleja como fuente de financiación es la de las obligaciones financieras, en la que se refleja que en el año 2014 la empresa no paga empleado dándole utilizándola quizás como un medio de financiación.

Los usos de los fondos en el pasivo se reflejan en las cuentas de pasivos estimados con \$17.027.424 y otros pasivos con \$99.649.627, para un total de uso de recursos para pasivos de \$116.677.051.

LA EMPRESA LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S en dicho periodo requirió recursos por \$409.982.539 millones para principalmente la inversión de activos fijos y pagos de otros pasivos.

Hay una diferencia de \$6.122.525 entre la fuente y los usos por concepto de dividendos pagados a los inversionistas.

Tabla 34 Flujo de fondos para la empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S.

<b>A corte 31 diciembre 2105 año fiscal</b>		
Utilidad del ejercicio		<b>36.309.513</b>
Depreciación		-
Amortizaciones		-
<b>Generación interna de fondos</b>		<b>36.309.513</b>
<b>Flujo de operación</b>	183.050.826	
Deudores clientes	18.345.731	
Deudores varios	1.316.401	
Inventarios de mercancías	7.739.428	
Costos y gastos por pagar	9.640.336	
Retención en la fuente	286.000	
Provisiones de renta	14.874.000	
Provisiones de renta cree	5.354.000	
Impuesto cree	1.568.000	
Retenciones y aportes de nomina	810.815	
Acreedores varios	32.641.626	
Obligaciones laborales	21.571.508	
Anticipos y avances recibidos	102.528.140	
Anticipos de impuestos y contribuciones	(4.016.385)	
Anticipos y avances	(12.581.350)	
Pasivos estimados	(17.027.424)	
<b>Flujo después de operación</b>		<b>219.360.339</b>
<b>Flujo de inversión</b>	(276.707.753)	
Promesas de compra venta	(8.166.239)	
Construcciones en curso	(198.131.335)	
Construcciones y edificaciones	(70.410.179)	
<b>Flujo después de inversión</b>		<b>(57.347.414)</b>
<b>Flujo de financiación</b>	59.489.401	
Cuentas por cobrar a trabajadores	1.207.370	
Obligaciones bancarias	45.151.690	
Otros pasivos	(99.649.627)	
Obligaciones bancarias	129.178.279	
Costos y gastos por pagar	11.656.690	
Reparto de dividendos	(28.055.001)	
<b>Flujo desp. de financiación</b>		<b>2.141.987</b>

<b>Saldo inicial del ejercicio de efectivo</b>	<b>3.903.082</b>
<b>Saldo final del ejercicio del efectivo</b>	<b>6.045.069</b>

Flujo de Fondos empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S.

La empresa genero \$183.050.826 millones de flujo operacional, a través de su operación y ejercicio de sus actividades, siendo los anticipos el mayor ingreso con \$102.528.140 y los pasivos estimados el egreso más grande de \$17.027.424. El flujo de inversión es de \$276.707.753 millones, para la adquisición de activos fijos o activos de largo plazo no equivalentes a efectivo, las construcciones en curso es el rublo en el que más se concentra el dinero de las inversiones con \$198.131.335 millones. El flujo de financiación es de \$87.544.402, siendo positivo lo que me indica que la operación empresa requirió recursos que fueron suplidos por principalmente por entidades financieras.

La empresa obtuvo de fondos a partir de su utilidad \$36.309.513, tenemos que el flujo después de la operación es de \$219.360.339 al sumar el flujo de operación y la generación interna de empresa. El flujo después de la inversión me refleja un monto negativo de \$57.347.414, lo que refleja que la operación de la empresa no alcanza a cubrir las inversiones o que conlleva que la empresa adquiera financiación. El flujo de caja después de la financiación es positivo de \$30.196.988, lo que puede evitar que la empresa genere problemas de liquidez.

La empresa muestra un saldo inicial del ejercicio de \$3.903.082 y posteriormente al final del ejercicio del efectivo la empresa tiene \$34.100.070 millones.

### Conclusiones del diagnostico

Tabla 35 Tabla de los indicadores financieros de la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S.

	2013	2014	2015
<b>Indicadores Financieros</b>			
<b>Liquidez</b>			
<b>Ktno(\$)</b>	175.237.652	175.728.906	14.041.118
<b>Capital De Trabajo(\$)</b>	78.106.336	- 91.329.220	209.573.883
<b>Razón Corriente(Ratio)</b>	1,272	0,754	0,571



<b>Prueba Acida(Ratio)</b>	0,933	0,577	0,453
<b>Rotación De Cartera Por Días</b>	-	35	26
<b>Rotación De Inventarios Por Días</b>	-	98	60
<b>Ciclo Operativo</b>	-	132	86
<b>Ventas(\$)</b>	-	788.992.919,000	887.257.896,000
<b>Gastos De Operación(\$)</b>	-	55.484.467,000	147.612.028,000
<b>Promedio De Las Cuentas Por Pagar(\$)</b>	-	155.669.283,000	207.365.804,545
<b>Rotación De Proveedores Veces</b>	-	5	5
<b>Rotación De Proveedores Días</b>	-	67	73
<b>Ciclo De Caja O Efectivo Días</b>	-	65	13
<b>Días Laborables Según El Sector</b>	-	365	365
<b>Rotación De Caja</b>		6	28
<b>Rentabilidad</b>			
<b>Roa</b>	6,64%	6,61%	2,46%
<b>Roe</b>	23,40%	23,39%	10,40%
<b>Margen Bruto</b>	<b>17%</b>	<b>21%</b>	<b>13%</b>
<b>Margen Operativo</b>	<b>24%</b>	<b>26%</b>	<b>25%</b>
<b>Margen Neto</b>	<b>5%</b>	<b>7%</b>	<b>3%</b>
<b>Rentabilidad Del Patrimonio</b>	1,033	0,857	0,861
<b>Ebitda(\$)</b>	153.438.563	173.457.776	181.951.335
<b>Endeudamiento</b>			
<b>Apalancamiento</b>	39,53%	39,31%	31,01%
<b>Apalancamiento Corto Plazo</b>	91,75%	91,83%	71,41%
<b>Nivel De Endeudamiento</b>	71,72%	71,92%	76,38%
<b>Endeudamiento Financiero</b>	41,67%	51,58%	61,63%
<b>Impacto Carga Financiera</b>	0,00%	3,74%	1,99%
<b>Concentración Del Endeudamiento En El Corto Plazo</b>	43,08%	42,80%	43,43%
<b>Concentración Del Endeudamiento Financiero</b>	71,49%	77,80%	66,57%
<b>Concentración Del Endeudamiento Financiero Con Respecto A Las Ventas</b>	42,19%	60,64%	62,68%
<b>Cobertura De Intereses</b>	0	7	13
<b>Leverage Total</b>	252,986%	254,395%	322,431%
<b>Solvencia</b>			
<b>Margen Ebitda</b>	14%	16%	15%
<b>Pasivo Financiero Ebitda</b>	3,07	3,32	4,12

A continuación, se explicarán los valores contenido en la tabla 35, correspondientes al análisis financiero practicado a la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. Este análisis está fundamentado con la obra del autor Héctor Ortiz Anaya y la edición número 14, de

su libro Análisis financiero aplicado el cual apareció por primera vez en 1985 y hoy es el libro más leído y consultado en la materia, y el texto guía en la mayoría de las universidades del país y algunas de Latinoamérica. En cada edición se han actualizado los temas básicos e introducido otros nuevos.

### **Indicadores de liquidez**

Tratándose del tema de razón corriente y prueba acida, un escenario ideal sería que la ratio estuviera por encima de 1, un peso que se debe y un peso que se tiene para pagar, esto garantizara el pago de la deuda a corto plazo.

La empresa Ladrillos y Acabados S.A.S obtuvo una razón corriente para el 2013 de 1.27, lo que indica que empresa para este año por cada peso que debe en el corto plazo tiene 1,27 para cumplir con sus obligaciones a corto plazo, a diferencia para los siguientes años la empresa no logro cumplir con el ideal de relación 1 a 1, teniendo una razón corriente para el 2014 y 2015 de 0.75 y 0.57 respectivamente, según Héctor Ortiz Anaya en su libro análisis financiero aplicado, entre más alto sea el indicador es mucho mejor para la empresa. La prueba acida para todos los años evaluados fue inferior a 1, 0.93, 0.58 y 0.45 respectivamente, esto quiere decir que por cada peso que debe la empresa a corto plazo, tiene 93, 58 y 45 centavos en activos corrientes de fácil realización, sin tener que acudir a la venta de sus inventarios, se observa que la empresa no cumple con el criterio de la relación 1 a 1, según Héctor Ortiz Anaya en su libro análisis financiero aplicado, eso no me indica que la empresa tenga problemas de cubrir sus obligaciones a corto plazo, se debe tener en cuenta que la empresa es manufacturera, lo que hace que tenga gran acumulación de inventarios, y es normal en empresas de este tipo, Héctor Ortiz Anaya sugiere que una prueba acida no menor a 0,5 para estas empresas se puede considerar satisfactoria. La empresa posee un capital neto de trabajo positivo para el año 2013 por

\$78.106.336, lo que me indica en pesos monetarios la razón corriente, Héctor Ortiz Anaya indica que un capital de trabajo positivo facilita a las empresas un mayor respiro en el manejo de su liquidez, para los siguientes años la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S presenta capital de trabajo negativo por \$91.329.220 y \$209.573.883 respectivamente, lo que me indica que la deudas a corto plazo son mayores y que sus activos corrientes no son suficientes para cubrirlos.

En conclusión, respecto a la liquidez de la empresa, para el año 2013 manejo muy buenas políticas de endeudamiento de donde sus activos son suficientes para cubrir sus obligaciones a corto plazo, con una prueba acida muy eficiente ya que para este año la cuenta con mayor relevancia es la de anticipos y avances y no la de sus inventarios y con un capital de trabajo positivo. A diferencia de los siguientes años, la empresa presenta inconvenientes con su liquidez donde tiene una razón corriente menor a uno, donde su rublo con mayor relevancia es la de clientes, quiere decir que la empresa no depende en gran parte de la venta de sus inventarios sino del pago de sus clientes, la agilidad que tenga para cobrar su cartera. Presenta capital de trabajo negativo para 204 y 2015 muy altos, donde deberá replantear sus políticas de corto plazo. La prueba acida no es que sea mala para estos años, pero como ya antes dicho la empresa no tiene gran acumulación de inventarios sino en sus cuentas por cobrar.

### **Indicadores de actividad**

La empresa presenta una rotación de cartera en promedio de 35 días y 26 días para el 2014 y 2015 respectivamente, lo que indica que la empresa tarda los días ya mencionados en convertir su cartera en efectivo, en base a lo que menciona Héctor Ortiz Anaya, el promedio de ventas a crédito es de 30 días a no mayor a 40, lo que indica que la empresa se encuentra en los parámetros normales. En rotación de inventarios se puede observar que no se discrimina lo que quiere decir que la empresa maneja un sistema de inventarios periódico, y no permite un análisis

más detallado como lo que duran los inventarios en convertirse en efectivo de igual forma los inventarios de producto en proceso y terminado. Se observa que el total de los inventarios presentan una rotación promedio de 98 y 60 días para convertirse en efectivo. La empresa paga sus proveedores cada 67 y 73 días en promedio para los años 2014 y 2015, lo que indica que tiene una gran amplitud al pagar sus deudas sin costo. El ciclo de efectivo para el año 2014 fue de 65 días, lo que indica que la empresa se financia con recursos costosos 65 días de ciclo operativo el cual es de 132 días, lo que quiere decir que para este año respecto a su ciclo operativo aproximadamente se financio la mitad con deuda costosa y mitad con proveedores, para el año 2015 la empresa presenta una disminución en su ciclo operativo reduciendo a 86 días, de esta misma manera su ciclo de efectivo de 13 días para este año, de donde la empresa aumenta su deuda con proveedores disminuyendo la costosa, pero aumentando si pago a los proveedores.

Se puede observar que la empresa presenta rotación lenta de proveedores lo que indica que tiene gran poder de negociación frente a ellos, también muestra una rotación de cartera acelerada, donde sería saludable que la empresa entrara a negociar con sus proveedores para que les brinden descuentos por pagos tempranos y ampliando su deuda con ellos y evitar la deuda costosa. Según Héctor Ortiz Anaya plantea que no siempre es saludable una empresa con rotación lenta de proveedores ya que podría indicar una falta de capacidad de pago para atender a sus proveedores.

### **Indicadores de rentabilidad**

La empresa presenta márgenes de rentabilidad optimistas, el margen bruto por la empresa fueron de 17%, 21% y 13% para los años 2013, 2014 y 2015 respectivamente, lo que significa que las ventas de la empresa generaron las rentabilidades ya mencionadas de utilidad bruta, la utilidad operacional corresponde 24%, 26% y 25% de las ventas netas para los años 2013, 2014

y 2015, la utilidad neta correspondió al 5%, 7% y 3%, respectivamente, los socios de la empresa obtuvieron un rendimiento sobre su inversión del 23.40%, 23.39% y 10.40% respectivamente para los años analizados, la utilidad neta respecto al activo total correspondió al 6.64%, 6.61% y 2,49% lo que nos indica la capacidad que tiene los activos para la producción de utilidades, independiente como me hubiese financiado. El EBITDA indica la utilidad operacional de la empresa en términos de efectivo lo que la empresa generó \$153.438.563, \$173.457.776 y \$181.951.335 respectivamente a los años analizados.

Los márgenes para empresa ladrillos y acabados se observa que son positivos, lo que indica que la empresa genera rentabilidades, Héctor Ortiz Anaya dice que hay empresas que ganan por márgenes y otras por volúmenes vendidos. De acuerdo al EBITDA obtenido, y comparándolo con los gastos financieros se observa que la empresa se observa que presenta capacidad para cubrir este rublo de forma eficiente.

### **Indicadores de endeudamiento**

La empresa ladrillos y acabados, presenta un nivel alto de endeudamiento para los años 2013, 2014 y 2015 por el 71.72%, 71.90% y 76.38% respectivamente, lo que indica que por cada peso que la empresa ha invertido 71.72 centavos, 71.90 centavos y 76.38 centavos, han sido financiados ya sea con proveedores, bancos, empleados etc. En otras palabras, Héctor Ortiz Anaya afirma que los acreedores son dueños del 71.72%, 71.90% y 76.38% respectivamente para los años analizados. Empresa presenta alto nivel de endeudamiento financiero ósea con bancos donde la deuda es más costosa y año a año ha ido aumentando pasando del 41.67% al 51,58% y finalmente 61.63% respectivamente para los años analizados, Héctor Ortiz Anaya recomienda saludable para las empresas manufactureras saludable un 30% de endeudamiento financiero. Impacto de la carga financiera se pudo observar que la empresa de sus ventas destino

el 0%, 3.74% y 1.99% de sus ventas para pagos de intereses en los años respectivamente analizados, teniendo en cuenta la cobertura de intereses de la empresa se puede observar que fue de 0, 7 y 13 veces respectivamente a los años analizados lo que es bueno para la empresa indicando que dispone que capacidad suficiente para el pago de sus obligaciones respecto a las utilidades. La deuda a corto plazo se encuentra equilibrada ya que solo presenta un 43.08%, 42.80% y 43.43%, con base a lo que expone Héctor Ortiz Anaya, una empresa se encuentra en crisis cuando su endeudamiento se encuentra es mayor al 30%, el impacto de la carga financiera es mayor al 10% y su cobertura de intereses es menor a 1 vez. También comenta que los dos primeros indicadores si son elevados no tiene gran relevancia mientras la cobertura sea mayor a 1, para el caso de ladillos y acabados presenta gran capacidad de cobertura de intereses, a pesar de su endeudamiento elevado su impacto no es notable y genera márgenes que le permiten pagar de manera adecuada sus gastos financieros. En cuanto al apalancamiento a corto plazo se puede observar que por cada peso de los socios está comprometido un 91.75%, 91.83% y 71,41% de donde se puede mirar la deuda a corto plazo vista de otro punto según Héctor Ortiz Anaya, el Leverage total de la empresa es muy elevado de donde supera el 100% de donde se encuentra comprometido aproximadamente 3 veces su patrimonio con deuda.

Se puede determinar que la empresa a nivel de endeudamiento posee falencias, la capacidad de pago de sus gastos financieros se debe a que la empresa como se observa en su estado de pérdidas y ganancias son muy inferiores a sus cuentas con deudas, Héctor Ortiz Anaya muestra una razón por la que le empresa asume niveles altos de cobertura de interés, donde una gran parte de los intereses corresponden a la financiación de ensanche de la planta, se aprovechó una posibilidad contable, cuál era la de capitalizar el gasto financiero, incrementando su valor de activos fijos financiados, mientras estos estuvieron en etapa de construcción o montaje, teniendo

conocimiento que la empresa ha tenido altas concentraciones de un horno con mayor capacidad y de obtención de maquinaria para evitar lo conocido como cuello de botellas.

## Capítulo 2

### **Identificación y análisis del sistema de costeo utilizado por la empresa ladrillos y acabados s.a.s. y el impacto que ha tenido este sistema sobre los resultados financieros de la empresa**

#### **Sistema de costeo**

La empresa ladrillos y acabados dentro de sus políticas no tiene establecido un sistema de costeo definido, la forma en como son llevadas a término las diferentes líneas de productos que se comercializan en el mercado, resultan de la aplicación de una receta estándar de producción (ladrillo, tejas, adoquines, tableta), más la utilización máxima de su capacidad de producción diaria que puede variar dependiendo de la mano de obra o las condiciones de maquinaria en un día de la labor por las diferentes circunstancias que se puedan presentar y el indiscriminado uso de espacio para albergar un inventario excesivo, justificando la acumulación de estos en la premisa de que el producto no es perecedero.

Para determinar una ganancia promedio del total de las ventas de cada producto analizado de manera individual por línea de producción, se saca la diferencia, pero no son cargados al producto con una estructura de costeo definida los diferentes costos indirectos y directos que fabricar requiere, lo que sugiere que la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. no sabe en realidad cuanto le cuesta producir una sola unidad de los diferentes productos que maneja y solo se tiene en cuenta la materia prima lo que genera una ventana de ganancia muy grande, con la cual la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. pretende cubrir sus obligaciones comerciales, operativas, administrativas, directas e indirectas en la producción, no es una sana práctica para el manejo de los costos pero ha funcionado hasta la fecha, la empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S. sería más eficiente financieramente si tuviera claridad



cuanto le cuesta en realidad el valor de cada uno de sus productos. Claramente dentro del plan único de cuentas los valores se encuentran discriminados en la cuenta 7 que corresponde a los costos de producción u operación como se evidencia en la siguiente tabla.

Ilustración 9 Cuentas del PUC empresa Ladrillos y Acabados S.A.S

Cuenta	Nombre_Cuenta	Saldo_Inicial	Debito	Credito	Saldo_Final	Movimiento_Diario
7	COSTOS PRODUCCION	845430228,7	88695726,52	99723763,22	834.402.192	
71	MATERIA PRIMA	177773120	15614440	0	193.387.560	
7105	MATERIAS PRIMAS DE PRODUCCION	177773120	15614440	0	193.387.560	
710505	AGUA	1018800	0	0	1.018.800	<a href="#">Movimiento Diario</a>
710510	CARBON	176754320	15614440	0	192.368.760	<a href="#">Movimiento Diario</a>
72	MANO DE OBRA DIRECTA	369760547,7	43977734,52	99663345,22	314.074.937	
7205	COSTOS DE PERSONAL	369760547,7	43977734,52	99663345,22	314.074.937	
720506	SUELDOS	243192388	24854482	59128183	208.918.687	<a href="#">Movimiento Diario</a>
720507	SUELDOS APRENDIZ	689454	0	0	689.454	<a href="#">Movimiento Diario</a>
720515	HORAS EXTRAS Y RECARGOS	14232222	1572170	0	15.804.392	<a href="#">Movimiento Diario</a>
720527	AUXILIO DE TRANSPORTE	24993500	2486400	170940	27.308.960	<a href="#">Movimiento Diario</a>
720530	CESANTIAS	27932907,55	4670273,12	12892338,67	19.710.842	<a href="#">Movimiento Diario</a>
720533	INTERESES SOBRE CESANTIAS	3353290,2	560657,04	1682845,24	2.231.102	<a href="#">Movimiento Diario</a>
720536	PRIMA DE SERVICIOS	27932907,55	4670273,12	12337034,67	20.266.146	<a href="#">Movimiento Diario</a>
720539	VACACIONES	13091543,4	2137054,24	13452003,64	1.776.594	<a href="#">Movimiento Diario</a>
720551	DOTACIONES	12570289	2608987	0	15.179.276	<a href="#">Movimiento Diario</a>
720596	IVA MAYOR VALOR	1772046	417438	0	2.189.484	<a href="#">Movimiento Diario</a>
73	COSTOS INDIRECTOS	297896561	29103552	60418	326.939.695	
7305	COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION	297896561	29103552	60418	326.939.695	
730510	LICENCIA AMBIENTAL	5764975	0	0	5.764.975	<a href="#">Movimiento Diario</a>
730515	REGALIAS	1248319	0	0	1.248.319	<a href="#">Movimiento Diario</a>
730520	COMPRAS - MANTENIMIENTOS	79152270	12297615	56924	91.392.961	<a href="#">Movimiento Diario</a>
730525	COMBUSTIBLE	39670156	3970316	0	43.640.472	<a href="#">Movimiento Diario</a>
730535	PARQUEADERO	431041	7124	0	438.165	<a href="#">Movimiento Diario</a>
730540	ENERGIA ELECTRICA	89438095	10676325	0	100.114.420	<a href="#">Movimiento Diario</a>
730545	ACEITES Y LUBRICNATES	3375668	658414	0	4.034.082	<a href="#">Movimiento Diario</a>
730550	TRANSPORTES BON	54774883	88000	0	54.862.883	<a href="#">Movimiento Diario</a>
730555	ALQUILERES	5512701	0	0	5.512.701	<a href="#">Movimiento Diario</a>
730560	SEGUROS	1446144	515210	0	1.961.354	<a href="#">Movimiento Diario</a>
730565	MANTENIMIENTO VIA	192000	0	0	192.000	<a href="#">Movimiento Diario</a>
730570	IMPUESTO	109725	0	0	109.725	<a href="#">Movimiento Diario</a>
730575	GASTOS VARIOS	7142890	92000	0	7.234.890	<a href="#">Movimiento Diario</a>
730580	REVISION TECNOMECANICA	0	134604	0	134.604	<a href="#">Movimiento Diario</a>
730595	OTROS MANTENIMIENTOS	346052	0	0	346.052	<a href="#">Movimiento Diario</a>
730596	IVA MAYOR VALOR	9291642	663944	3494	9.952.092	<a href="#">Movimiento Diario</a>
TOTAL		0	1784890664	1784890664	-	

Estos costos directos e indirectos de fabricación que no son cargados al producto se descuentan de manera global dentro del PYG de la empresa, lo cual no permite apreciar el valor real de producir una sola unidad de los diferentes productos, esta práctica de alguna manera le ha funcionado a la empresa y viéndose reflejado en la utilidad para el año evaluado 2015.

Para determinar el precio de venta se toma como referencia el precio actual de los mismos productos ofertados por la competencia local, (ladrillera Versalles de Ramírez Hermanos LTDA, ladrillera Curití). Las ventas de LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S son manejadas de la siguiente forma; a la empresa DEPOSITO DE MATERIALES EL NOGAL S.A.S de la cual es filial se los vende a un valor inferior del precio fijado por la competencia local (ladrillera Versalles de Ramírez Hermanos LTDA, ladrillera Curití), para cualquier otro comprador se le recarga el 30% como se evidencia en la siguiente tabla.

*Tabla 36 Precios de venta suministrados por la empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S.*

<b>Cifras dadas en (\$COP</b>	<b>Valor competencia local</b>	<b>Depósito De Materiales El Nogal</b>	<b>Cualquier Otro Comprador</b>
<b>Ladrillo h10</b>	807	711	853
<b>Ladrillo h10 medio</b>	422	373	448
<b>Ladrillo h12</b>	1036	937	1124
<b>Ladrillo h12 medio</b>	518	492	590
<b>Ladrillo h15</b>	1260	1072	1286
<b>Ladrillo h15 medio</b>	630	563	675
<b>Ladrillo T1</b>	587	635	762
<b>Teja española</b>	813	730	876

Precios de venta suministrados por la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S.

El 80% de la producción promedio mes de la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S está destinada exclusivamente para empresa Deposito De Materiales El Nogal S.A. de la cual es filial. El 20% restante es negociada a los terceros interesados y el valor por unidad suele variar dependiendo de los volúmenes negociados, es decir que del 20% de la producción destinada a la venta a terceros el volumen por unidad varía dependiendo de los volúmenes comprados.

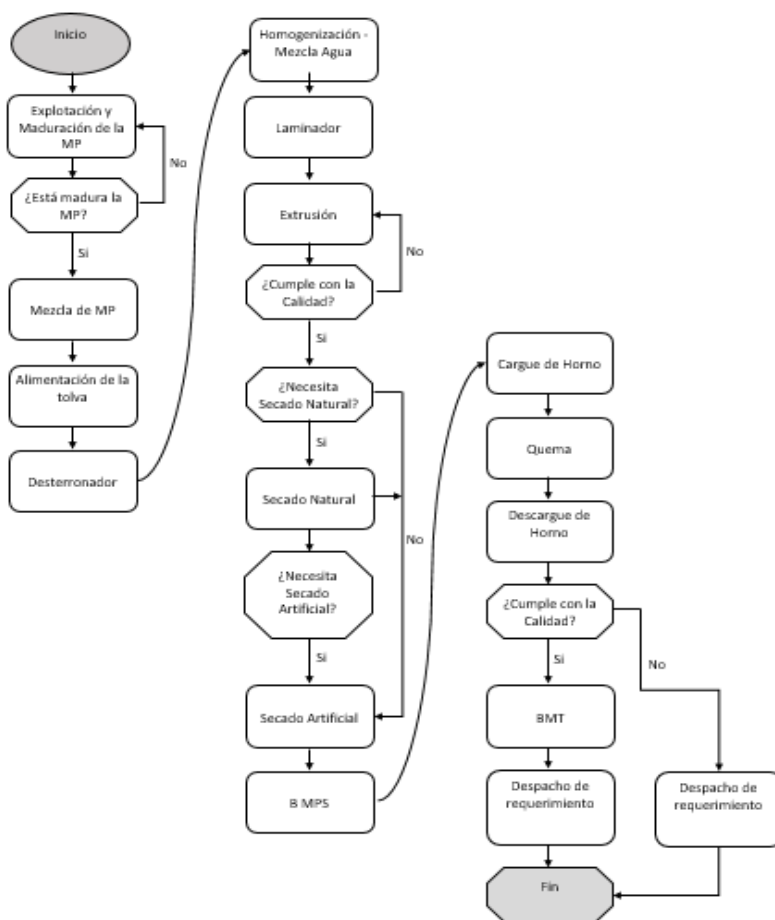
## Capítulo 3

**Presupuesto maestro de la empresa proyectado para los años 2016, 2017 y 2018, que apoye a la gerencia en la toma de decisiones de inversión y financiación en pro de la mejora de sus resultados financieros.**

### Presupuesto maestro

#### Flujo de producción

Ilustración 10 Diagrama de flujo, cadena productiva de la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S



## Costos por producto

### Materia prima requerida por producto

#### Ladrillo H10

Tabla 37 Materia prima requerida ladrillo H10.

MATERIA PRIMA	UNIDAD	CANTIDAD
ARCILLA	Kg	3.10
AGUA	litros	2.20
SAL	Kg	0.02
ARENA	Kg	2.17
CARBON	Kg	0.15

#### Ladrillo H10 medio

Tabla 38 Materia prima requerida ladrillo H10 medio.

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
ARCILLA	Kg	1.55
AGUA	litros	1.10
SAL	Kg	0.01
ARENA	Kg	1.09
CARBON	Kg	0.08

#### Ladrillo H12

Tabla 39 Materia prima requerida ladrillo H12.

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
ARCILLA	Kg	3.75
AGUA	litros	2.93
SAL	Kg	0.02
ARENA	Kg	2.75
CARBON	Kg	0.18

#### Ladrillo H12 medio

Tabla 40 Materia prima requerida ladrillo H12 medio.

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
ARCILLA	Kg	1.88
AGUA	litros	1.46
SAL	Kg	0.01
ARENA	Kg	1.37
CARBON	Kg	0.09

## Ladrillo H15

Tabla 41 Materia prima requerida ladrillo H15.

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
ARCILLA	Kg	4.60
AGUA	litros	3.59
SAL	Kg	0.03
ARENA	Kg	3.37
CARBON	Kg	0.22

## Ladrillo H15 medio

Tabla 42 Materia prima requerida ladrillo H15 medio.

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
ARCILLA	Kg	2.30
AGUA	litros	1.79
SAL	Kg	0.01
ARENA	Kg	1.68
CARBON	kg	0.11

## Ladrillo T1

Tabla 43 Materia prima requerida ladrillo T1.

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
ARCILLA	Kg	1.43
AGUA	litros	1.11
SAL	Kg	0.01
ARENA	Kg	1.05
CARBON	Kg	0.07

## Teja española

Tabla 44 Materia prima requerida teja española.

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
ARCILLA	Kg	1.03
AGUA	litros	0.80
SAL	Kg	0.01
ARENA	Kg	0.75
CARBON	Kg	0.05

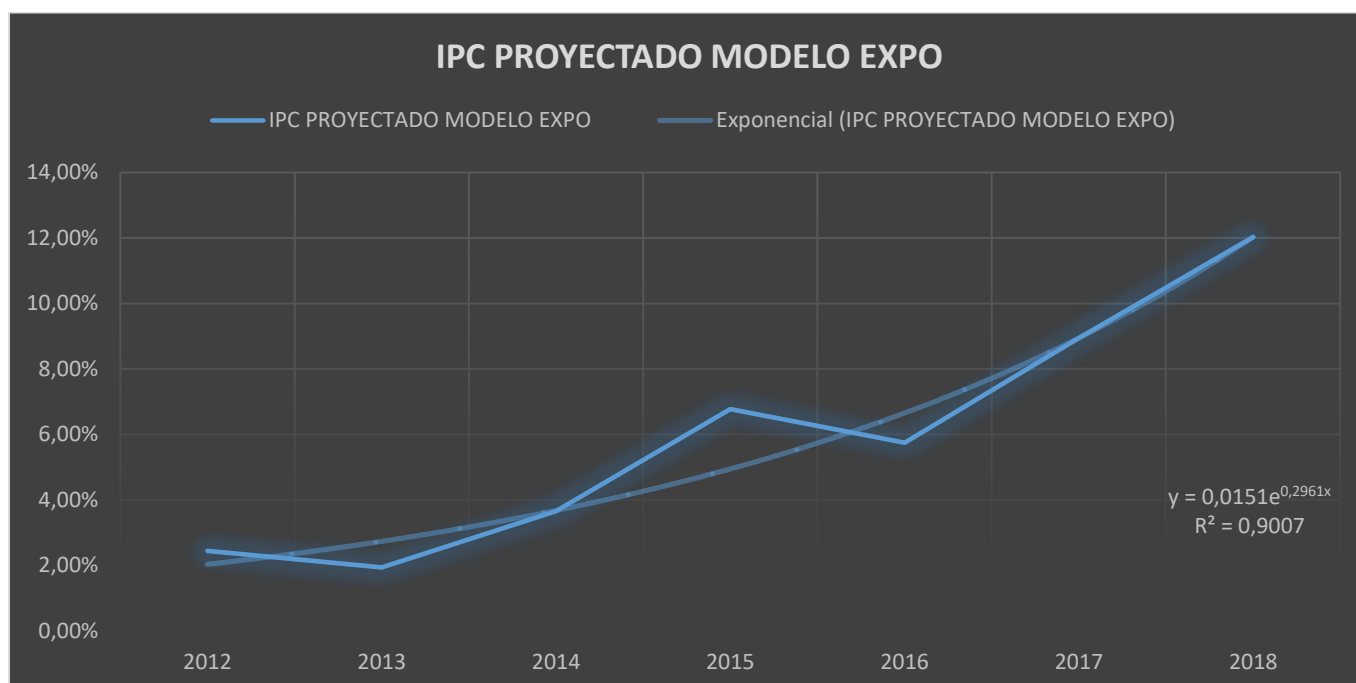
## Presupuesto de ventas

Proyección del IPC y la tasa de crecimiento esperada por la alta gerencia año a año.

Proyección IPC y margen de crecimiento de ventas estipulado por la empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>IPC PROYECTADO</b>	2.44%	1.94%	3.66%	6.77%	5.75%	8.94%	12.02%
<b>EXPECT. DE VENTAS</b>	5%						

Grafico 17 IPC proyectado mediante la función exponencial.



IPC proyectado mediante un modelo matemático exponencial, permite apreciar cómo puede comportarse a través del tiempo un valor determinado, respaldando su resultado en el comportamiento de datos históricos, la beta obtenido para proyectar y aplicar el modelo matemático fue  $Y=0,0151$ .

En la siguiente tabla se muestra el comportamiento de la proyección de las ventas para la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S. este incremento está sujeto al crecimiento esperado por la

alta gerencia. De manera autónoma establecieron un crecimiento porcentual del 5% año a año como mínimo.

Tabla 45 Tabla Proyección de venta por unidades.

Unidades	2015	2016	2017	2018
Ladrillo h10	276,061	289,864	304,357	319,575
Ladrillo h10 medio	53,689	56,373	59,192	62,152
Ladrillo h12	379,028	397,979	417,878	438,772
Ladrillo h12 medio	41,861	43,954	46,152	48,459
Ladrillo h15	109,636	115,118	120,874	126,917
Ladrillo h15 medio	36,300	38,115	40,021	42,022
Ladrillo t1	139,937	146,934	154,281	161,995
Teja española	240,207	252,217	264,828	278,070

Tabla 46 Proyección de precios.

Cifras dadas en (\$)COP	2015	2016	2017	2018
Ladrillo h10	884	934.83	1,018	1,141
Ladrillo h10 medio	452	478	521	583
Ladrillo h12	1,158	1,225	1,334	1,494
Ladrillo h12 medio	579	612	667	747
Ladrillo h15	1,331	1,408	1,533	1,718
Ladrillo h15 medio	680	719	783	878
Ladrillo t1	870	920	1,002	1,123
Teja española	810	857	933	1,045

Tabla 47 Proyección de las ventas totales.

Cifras dadas en (\$)COP	2016	2017	2018
Ladrillo h10	270,973,610	309,957,923	364,588,823
Ladrillo h10 medio	26,945,945	30,822,593	36,255,156
Ladrillo h12	487,359,604	557,474,843	655,731,251
Ladrillo h12 medio	26,912,735	30,784,605	36,210,472
Ladrillo h15	162,032,045	185,343,201	218,010,427
Ladrillo h15 medio	27,408,497	31,351,690	36,877,508
Ladrillo t1	135,182,815	154,631,238	181,885,400
Teja española	216,043,077	247,124,668	290,681,041
<b>TOTAL</b>	<b>1,352,858,327</b>	<b>1,547,490,761</b>	<b>1,820,240,079</b>

La proyección de las ventas está sujeta al crecimiento esperado por la empresa.

## Presupuesto de producción en unidades

Tabla 48 Presupuesto de producción por unidades empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S. Año 2016

2016	Ventas Esperadas En Unidades	Inventario Final De Producto Terminado Unidades	Unidades Requeridas	Inventario Inicial Unidades	Producción Requerida Unidades
Ladrillo H10	289,864	4,348	294,212	5438	288,774
Ladrillo H10 Medio	56,373	564	56,937	268	56,669
Ladrillo H12	397,979	7,960	405,939	7581	398,358
Ladrillo H12 Medio	43,954	440	44,394	167	44,227
Ladrillo H15	115,118	1,727	116,845	1864	114,981
Ladrillo H15 Medio	38,115	191	38,306	112	38,194
Ladrillo T1	146,934	2,939	149,873	1399	148,474
Teja Española	252,217	5,044	257,262	4804	252,458

Tabla 49 Presupuesto de producción por unidades empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S. Año 2017

2017	Ventas Esperadas En Unidades	Inventario Final De Producto Terminado Unidades	Unidades Requeridas	Inventario Inicial Unidades	Producción Requerida Unidades
Ladrillo H10	304,357	4,565	308,923	4,348	304,575
Ladrillo H10 Medio	59,192	592	59,784	564	59,220
Ladrillo H12	417,878	8,358	426,236	7,960	418,276
Ladrillo H12 Medio	46,152	462	46,613	440	46,174
Ladrillo H15	120,874	1,813	122,687	1,727	120,960
Ladrillo H15 Medio	40,021	200	40,221	191	40,030
Ladrillo T1	154,281	3,086	157,366	2,939	154,427
Teja Española	264,828	5,297	270,125	5,044	265,080

Tabla 50 Presupuesto de producción por unidades empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S. Año 2018

2018	Ventas Esperadas En Unidades	Inventario Final De Producto Terminado Unidades	Unidades Requeridas	Inventario Inicial Unidades	Producción Requerida Unidades
Ladrillo H10	319,575	4,794	324,369	4,565	319,803
Ladrillo H10 Medio	62,152	622	62,773	592	62,181
Ladrillo H12	438,772	8,775	447,548	8,358	439,190
Ladrillo H12 Medio	48,459	485	48,944	462	48,482
Ladrillo H15	126,917	1,904	128,821	1,813	127,008
Ladrillo H15 Medio	42,022	210	42,232	200	42,032
Ladrillo T1	161,995	3,240	165,234	3,086	162,149
Teja Española	278,070	5,561	283,631	5,297	278,334



## Presupuesto de consumo y materia prima

Las proyecciones presentadas a continuación están sujetas al incremento del IPC<sup>1</sup> del año 2016 y 2017, que fue de 5,75% y 8,94% respectivamente, para el 2018 este valor se proyectó y la resultante fue de 12,02%.

Tabla 51 Presupuesto de materia prima empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S Año 2016

Productos	Arcilla (Kg)	Agua (L)	Sal (Kg)	Arena (Kg)	Carbón (Kg)	Costo Unitario Por Producto(\$COP)
Ladrillo H10	895,199	635,303	5,198	626,640	43,316	216
Ladrillo H10 Medio	87,837	62,336	510	61,486	4,534	115
Ladrillo H12	1,493,842	1,165,197	8,963	1,093,493	71,704	260
Ladrillo H12 Medio	82,925	64,681	498	60,701	3,980	130
Ladrillo H15	528,911	412,550	3,173	387,163	25,296	317
Ladrillo H15 Medio	87,845	68,519	527	64,303	4,201	159
Ladrillo T1	212,317	165,376	1,272	155,199	10,393	101
Teja Española	260,031	202,825	1,560	190,353	12,623	72
<b>Total</b>	<b>3,648,908</b>	<b>2,776,787</b>	<b>21,701</b>	<b>2,639,336</b>	<b>176,048</b>	
<b>Precios Unitarios</b>	-	0.375	5.272	-	1,435.327	
<b>Ct Unitario</b>	-	1,040,848	114,403	-	252,685,785	
<b>Ct Materia Prima</b>						<b>253,841,036</b>

Tabla 52 Presupuesto de materia prima empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S Año 2017

Productos	Arcilla (Kg)	Agua (L)	Sal (Kg)	Arena (Kg)	Carbón (Kg)	Costo Unitario Por Producto(\$COP)
Ladrillo H10	944,181	670,064	5,482	660,927	45,686	236
Ladrillo H10 Medio	91,791	65,142	533	64,254	4,738	126
Ladrillo H12	1,568,536	1,223,458	9,411	1,148,169	75,290	283
Ladrillo H12 Medio	86,576	67,529	519	63,373	4,156	141
Ladrillo H15	556,416	434,005	3,338	407,297	26,611	346
Ladrillo H15 Medio	92,070	71,814	552	67,395	4,403	173
Ladrillo T1	220,831	172,008	1,323	161,422	10,810	110
Teja Española	273,033	212,966	1,638	199,871	13,254	79
<b>Total</b>	<b>3,833,435</b>	<b>2,916,986</b>	<b>22,798</b>	<b>2,772,708</b>	<b>184,948</b>	
<b>Precios Unitarios</b>	-	0,408	6	-	1,564	
<b>Ct Unitario</b>	-	1,191,147	130,930	-	289,191,982	
<b>Ct Materia Prima</b>						<b>290,514,059</b>

<sup>1</sup> Índice de precios al consumidor para Colombia.

Tabla 53 Presupuesto de materia prima empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S Año 2018

Productos	Arcilla (Kg)	Agua (L)	Sal (Kg)	Arena (Kg)	Carbón (Kg)	Costo Unitario Por Producto(\$COP)
Ladrillo H10	991,390	703,567	5,756	693,973	47,971	264
Ladrillo H10 Medio	96,381	68,399	560	67,467	4,975	141
Ladrillo H12	1,646,963	1,284,631	9,882	1,205,577	79,054	317
Ladrillo H12 Medio	90,905	70,906	545	66,542	4,363	158
Ladrillo H15	584,237	455,705	3,505	427,661	27,942	387
Ladrillo H15 Medio	96,673	75,405	580	70,765	4,623	194
Ladrillo T1	231,873	180,608	1,389	169,494	11,350	123
Teja Española	286,684	223,614	1,720	209,864	13,917	88
<b>Total</b>	<b>4,025,107</b>	<b>3,062,835</b>	<b>23,938</b>	<b>2,911,343</b>	<b>194,195</b>	
Precios Unitarios	-	0.457	6.434	-	1,752	
<b>Ct Unitario</b>	<b>-</b>	<b>1,401,090</b>	<b>154,007</b>	<b>-</b>	<b>340,162,829</b>	
<b>Ct Materia Prima</b>						<b>341,717,926</b>

### Presupuesto compras de materia prima

Tabla 54 Presupuesto compras de materia prima empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S Año 2016

	Arcilla (Kg)	Agua (L)	Sal (Kg)	Arena (Kg)	Carbón (Kg)
<b>Inventario Final Materia Prima</b>	364,891	6,000	2,170	263,934	17,605
<b>Consumos Previstos</b>	3,648,908	2,776,787	21,701	2,639,336	176,048
<b>Necesidades Totales</b>	4,013,799	2,782,787	23,872	2,903,270	193,652
<b>Inventario Inicial</b>	280,100	60,000	6,700	174,000	10,178
<b>Unidades A Comprar</b>	3,733,699	2,722,787	17,172	2,729,270	183,474
<b>Precio De Adquisición</b>	0.00	0.37	5.27	0.00	1,435.33
<b>Totales Unitarios(\$COP)</b>	0.00	1,020,607	90,523	0	263,345,603
<b>Total Compra Materia Prima(\$COP)</b>					<b>264,456,733</b>

Tabla 55 Presupuesto compras de materia prima empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S Año 2017

	Arcilla (Kg)	Agua (L)	Sal (Kg)	Arena (Kg)	Carbón (Kg)
<b>Inventario Final Materia Prima</b>	383,343	6,000	2,280	277,271	18,495
<b>Consumos Previstos</b>	3,833,435	2,916,986	22,798	2,772,708	184,948
<b>Necesidades Totales</b>	4,216,778	2,922,986	25,078	3,049,978	203,442
<b>Inventario Inicial</b>	364,891	6,000	2,170	263,934	17,605
<b>Unidades A Comprar</b>	3,851,888	2,916,986	22,908	2,786,045	185,838
<b>Precio De Adquisición</b>	0.00	0.41	5.74	0.00	1,563.64
<b>Totales Unitarios(\$COP)</b>	0.00	1,191,147	131,560	0	290,583,649
<b>Total Compra Materia Prima(\$COP)</b>					<b>291,906,356</b>

Tabla 56 Presupuesto compras de materia prima empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S Año 2018

	Arcilla (Kg)	Agua (L)	Sal (Kg)	Arena (Kg)	Carbón (Kg)
<b>Inventario Final Materia Prima</b>	402,511	6,000	2,394	291,134	19,420
<b>Consumos Previstos</b>	4,025,107	3,062,835	23,938	2,911,343	194,195
<b>Necesidades Totales</b>	4,427,617	3,068,835	26,332	3,202,477	213,615
<b>Inventario Inicial</b>	383,343	6,000	2,280	277,271	18,495
<b>Unidades A Comprar</b>	4,044,274	3,062,835	24,052	2,925,207	195,120
<b>Precio De Adquisición(\$COP</b>	0.00	0.46	6.43	0.00	1,751.66
<b>Totales Unitarios(\$COP</b>	0.00	1,401,090	154,740	0	341,782,652
<b>Total De Compra De Materia Prima (\$COP</b>					<b>343,338,482</b>

### Presupuesto costo de inventario inicial de materia prima

Tabla 57 Presupuesto costo de inventario inicial empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Año 2016.

Materia Prima	Unidades	Costo Unitario(\$COP
Arcilla (Kg)	280,100	0
Agua (L)	60,000	21,267
Sal (Kg)	6,700	33,400
Arena (Kg)	174,000	0
Carbón (Kg)	10,178	13,814,430
<b>Total</b>		<b>13,869,098</b>

Tabla 58 Presupuesto costo de inventario inicial empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Año 2017.

Materia Prima	Unidades	Costo Unitario(\$COP
Arcilla (Kg)	364,891	0
Agua (L)	6,000	2,249
Sal (Kg)	2,170	11,440
Arena (Kg)	263,934	0
Carbón (Kg)	17,605	25,268,578
<b>Total</b>		<b>25,282,268</b>

Tabla 59 Presupuesto costo de inventario inicial empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Año 2018.

Materia Prima	Unidades	Costo Unitario(\$COP
Arcilla (Kg)	383,343	0
Agua (L)	6,000	2,745
Sal (Kg)	2,280	14,667
Arena (Kg)	277,271	0
Carbón (Kg)	18,495	32,396,460
<b>Total Anual</b>		<b>32,413,872</b>

## Presupuesto costo de inventario final de materia prima

Tabla 60 Presupuesto costo de inventario final empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Año 2016.

Materia Prima	Unidades	Costo Unitario(\$COP
Arcilla (Kg)	364,891	-
Agua (L)	6,000	2,127
Sal (Kg)	2,170	10,818
Arena (Kg)	263,934	-
Carbón (Kg)	17,605	23,894,637
<b>Total Anual</b>		<b>23,907,582</b>

Tabla 61 Presupuesto costo de inventario final empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Año 2017.

Materia Prima	Unidades	Costo Unitario(\$COP
Arcilla (Kg)	383,343	-
Agua (L)	6,000	31,630
Sal (Kg)	2,280	12,019
Arena (Kg)	277,271	-
Carbón (Kg)	18,495	26,546,043
<b>Total</b>		<b>26,589,692</b>

Tabla 62 Presupuesto costo de inventario final empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S. Año 2018

Materia Prima	Unidades	Costo Unitario(\$COP
Arcilla (Kg)	402,511	-
Agua (L)	6,000	2,745
Sal (Kg)	2,394	15,401
Arena (Kg)	291,134	-
Carbon (Kg)	19,420	34,016,283
<b>Total</b>		<b>34,034,428</b>

## Proyección costos indirectos de fabricación

Tabla 63 Proyección costos indirectos de fabricación. Año 2016.

Productos	Producción Requerida Unidades	Cif Unidad(\$) COP	Cif Por Producto (\$COP
Ladrillo H10	288,774	254.72	73,556,116.13
Ladrillo H10 Medio	56,669	129.80	7,355,611.61
Ladrillo H12	398,358	332.37	132,401,009.04
Ladrillo H12 Medio	44,227	166.32	7,355,611.61
Ladrillo H15	114,981	383.84	44,133,669.68
Ladrillo H15 Medio	38,194	192.59	7,355,611.61
Ladrillo T1	148,474	247.71	36,778,058.07
Teja Española	252,458	233.09	58,844,892.91
<b>Total Cif Para Producción(\$COP</b>			<b>367,780,581</b>

Tabla 64 Proyección costos indirectos de fabricación. Año 2017.

Productos	Producción Requerida Unidades	Cif Unidad(\$) COP	Cif Por Producto (\$) COP
Ladrillo H10	304,575	255.39	77,785,592.81
Ladrillo H10 Medio	59,220	131.35	7,778,559.28
Ladrillo H12	418,276	334.74	140,014,067.06
Ladrillo H12 Medio	46,174	168.46	7,778,559.28
Ladrillo H15	120,960	385.84	46,671,355.69
Ladrillo H15 Medio	40,030	194.32	7,778,559.28
Ladrillo T1	154,427	251.85	38,892,796.41
Teja Española	265,080	234.75	62,228,474.25
<b>Total Cif Para Producción(\$) COP</b>			<b>388,927,964</b>

Tabla 65 Proyección costos indirectos de fabricación. Año 2018.

Productos	Producción Requerida Unidades	Cif Unidad(\$) COP	Cif Por Producto (\$) COP
Ladrillo H10	319,803	257.22	82,258,264.40
Ladrillo H10 Medio	62,181	132.29	8,225,826.44
Ladrillo H12	439,190	337.13	148,064,875.91
Ladrillo H12 Medio	48,482	169.67	8,225,826.44
Ladrillo H15	127,008	388.60	49,354,958.64
Ladrillo H15 Medio	42,032	195.70	8,225,826.44
Ladrillo T1	162,149	253.65	41,129,132.20
Teja Española	278,334	236.43	65,806,611.52
<b>Total Cif Para Producción(\$) COP</b>			<b>411,291,322</b>

### Proyección costo unitario total de producto

Tabla 66 Proyección costo unitario productos de la empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Año 2016.

Asignación x Unidad	Materia Prima(\$) COP	Cif (\$) COP	Total (\$) COP
Ladrillo H10	216	254.72	471
Ladrillo H10 Medio	115	129.80	245
Ladrillo H12	260	332.37	592
Ladrillo H12 Medio	130	166.32	296
Ladrillo H15	317	383.84	701
Ladrillo H15 Medio	159	192.59	351
Ladrillo T1	101	247.71	349
Teja Española	72	233.09	305

Tabla 67 Proyección costo unitario productos de la empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Año 2017.

Asignación x Unidad	Materia	Cif (\$) COP	Total (\$) COP
---------------------	---------	-----------------	-------------------

<b>Prima(\$COP</b>			
<b>Ladrillo H10</b>	236	255.4	491
<b>Ladrillo H10 Medio</b>	126	131.3	257
<b>Ladrillo H12</b>	283	334.7	618
<b>Ladrillo H12 Medio</b>	141	168.5	310
<b>Ladrillo H15</b>	346	385.8	731
<b>Ladrillo H15 Medio</b>	173	194.3	367
<b>Ladrillo T1</b>	110	251.9	362
<b>Teja Española</b>	79	234.8	313

Tabla 68 Proyección costo unitario productos de la empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Año 2018.

<b>Asignación x Unidad</b>	<b>Materia Prima(\$COP</b>	<b>Cif (\$COP</b>	<b>Total (\$COP</b>
<b>Ladrillo H10</b>	264	257.2	521
<b>Ladrillo H10 Medio</b>	141	132.3	273
<b>Ladrillo H12</b>	317	337.1	654
<b>Ladrillo H12 Medio</b>	158	169.7	328
<b>Ladrillo H15</b>	387	388.6	776
<b>Ladrillo H15 Medio</b>	194	195.7	389
<b>Ladrillo T1</b>	123	253.7	377
<b>Teja Española</b>	88	236.4	324

### Proyección inventario final producto terminado

Tabla 69 Proyección inventario final producto terminado empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Año 2016.

<b>Productos</b>	<b>Inventario Final Unidades</b>	<b>Costo Unitario (\$COP</b>	<b>Costo Total (\$COP</b>
<b>Ladrillo H10</b>	4,348	470.94	2,047,616.58
<b>Ladrillo H10 Medio</b>	564	245.09	138,162.92
<b>Ladrillo H12</b>	7,960	591.94	4,711,604.94
<b>Ladrillo H12 Medio</b>	440	296.10	130,149.46
<b>Ladrillo H15</b>	1,727	701.10	1,210,633.41
<b>Ladrillo H15 Medio</b>	191	351.22	66,933.54
<b>Ladrillo T1</b>	2,939	348.64	1,024,550.43
<b>Teja Española</b>	5,044	305.19	1,539,475.26
<b>Costo De Inventario Terminado (\$COP</b>			<b>10,869,127</b>

Tabla 70 Proyección inventario final producto terminado empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Año 2017.

<b>Productos</b>	<b>Inventario Final Unidades</b>	<b>Costo Unitario (\$COP</b>	<b>Costo Total (\$COP</b>
<b>Ladrillo H10</b>	4,565	490.94	2,241,312.45
<b>Ladrillo H10 Medio</b>	592	256.94	152,089.28

Ladrillo H12	8,358	617.52	5,160,963.28
Ladrillo H12 Medio	462	309.85	143,002.35
Ladrillo H15	1,813	731.47	1,326,225.04
Ladrillo H15 Medio	200	367.13	73,463.96
Ladrillo T1	3,086	361.81	1,116,406.46
Teja Española	5,297	313.30	1,659,407.47
<b>Costo De Inventario Terminado (\$)COP</b>			<b>11,872,870</b>

.Tabla 71 Proyección inventario final producto terminado empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Año 2018

Productos	Inventario Final Unidades	Costo Unitario (\$)COP	Costo Total (\$)COP
Ladrillo H10	4,794	521.09	2,497,889.91
Ladrillo H10 Medio	622	272.98	169,662.57
Ladrillo H12	8,775	653.91	5,738,372.26
Ladrillo H12 Medio	485	328.06	158,974.04
Ladrillo H15	1,904	775.78	1,476,899.83
Ladrillo H15 Medio	210	389.30	81,794.65
Ladrillo T1	3,240	376.83	1,220,891.49
Teja Española	5,561	324.42	1,804,227.13
<b>Costo De Inventario Terminado (\$)COP</b>			<b>13,148,712</b>

### Proyección costo de inventario inicial producto terminado

Tabla 72 Proyección costo de inventario inicial producto terminado empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Años 2016.

Productos	Inventario Inicial Unidades	Costo Unitario (\$)COP	Costo Total (\$)COP
Ladrillo H10	5,438	470.94	2,560,956.64
Ladrillo H10 Medio	268	245.09	65,682.80
Ladrillo H12	7,581	591.94	4,487,503.26
Ladrillo H12 Medio	167	296.10	49,449.28
Ladrillo H15	1,864	701.10	1,306,847.23
Ladrillo H15 Medio	112	351.22	39,336.51
Ladrillo T1	1,399	348.64	487,752.16
Teja Española	4,804	305.19	1,466,124.18
<b>Costo De Inventario Terminado (\$)COP</b>			<b>10,463,652</b>

Tabla 73 Proyección costo de inventario inicial producto terminado empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Años 2017.

Productos	Inventario Inicial Unidades	Costo Unitario (\$)COP	Costo Total (\$)COP
Ladrillo H10	4,348	490.94	2,134,583.29
Ladrillo H10 Medio	564	256.94	144,846.93
Ladrillo H12	7,960	617.52	4,915,203.12
Ladrillo H12 Medio	440	309.85	136,192.72

<b>Ladrillo H15</b>	1,727	731.47	1,263,071.46
<b>Ladrillo H15 Medio</b>	191	367.13	69,965.68
<b>Ladrillo T1</b>	2,939	361.81	1,063,244.25
<b>Teja Española</b>	5,044	313.30	1,580,388.07
<b>Costo De Inventario Terminado (\$COP)</b>			<b>11,307,496</b>

Tabla 74 Proyección costo de inventario inicial producto terminado empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Años 2018.

<b>Productos</b>	<b>Inventario Inicial Unidades</b>	<b>Costo Unitario (\$COP)</b>	<b>Costo Total (\$COP)</b>
<b>Ladrillo H10</b>	4,565	521.09	2,378,942.77
<b>Ladrillo H10 Medio</b>	592	272.98	161,583.40
<b>Ladrillo H12</b>	8,358	653.91	5,465,116.44
<b>Ladrillo H12 Medio</b>	462	328.06	151,403.85
<b>Ladrillo H15</b>	1,813	775.78	1,406,571.27
<b>Ladrillo H15 Medio</b>	200	389.30	77,899.67
<b>Ladrillo T1</b>	3,086	376.83	1,162,753.80
<b>Teja Española</b>	5,297	324.42	1,718,311.55
<b>Costo De Inventario Terminado (\$COP)</b>			<b>12,522,583</b>

## Presupuesto de costo de ventas

Tabla 75 Proyección presupuesta de costo de ventas empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Año 2016.

<b>Detalle</b>	<b>Costo (\$COP)</b>	
<b>Materia Prima</b>	264,456,733	+
<b>Costos Indirectos De Fabricación</b>	367,780,581	+
<b>Costos De Producción</b>	632,237,314	=
<b>Inventario Inicial De Producto Terminado</b>	10,463,652	+
<b>Costo Total De Producto Terminado</b>	642,700,966	=
<b>Inventario Final De Producto Terminado</b>	10,869,127	-
<b>Costo De Ventas</b>	<b>631,831,839</b>	=

Tabla 76 Proyección presupuesta de costo de ventas empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S. Año 2017.

<b>Detalle</b>	<b>Costo (\$COP)</b>	
<b>Materia Prima</b>	291,906,356	+
<b>Costos Indirectos De Fabricación</b>	388,927,964	+
<b>Costos De Producción</b>	680,834,320	=
<b>Inventario Inicial De Producto Terminado</b>	11,307,496	+
<b>Costo Total De Producto Terminado</b>	692,141,816	=



<b>Inventario Final De Producto Terminado</b>	11,872,870	-
<b>Costo De Ventas</b>	<b>680,268,945</b>	=

Tabla 77 Proyección presupuesta de costo de ventas empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S. Año 2018.

<b>Detalle</b>	<b>Costo (\$)COP</b>	
<b>Materia Prima</b>	343,338,482	+
<b>Costos Indirectos De Fabricación</b>	411,291,322	+
<b>Costos De Producción</b>	754,629,804	=
<b>Inventario Inicial De Producto Terminado</b>	12,522,583	+
<b>Costo Total De Producto Terminado</b>	767,152,387	=
<b>Inventario Final De Producto Terminado</b>	13,148,712	-
<b>Costo De Ventas</b>	<b>754,003,675</b>	=

### Proyección del Estado de Pérdidas y Ganancias

Tabla 78 Proyección del PYG para la empresa Ladrillos Y Acabados S.A.S.

<b>Cifras dadas en (\$)COP</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
<b>Ventas</b>	1.352.858.327	1.547.490.761	1.820.240.079
<b>Promedio De Devoluciones</b>	40.585.750	46.424.723	54.607.202
<b>Costo De Ventas</b>	631.831.839	680.268.945	754.003.675
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>680.440.738</b>	<b>820.797.092</b>	<b>1.011.629.201</b>
<b>Gastos Operacionales</b>	156.099.720	170.054.673	190.502.149
<b>Gastos De Producción</b>	328.811.480	347.718.141	367.711.934
<b>Utilidad Operacional</b>	195.529.538	303.024.279	453.415.119
<b>Gastos Financieros</b>	<b>3.694.486</b>	<b>2.955.588</b>	<b>2.364.471</b>
<b>Utilidad Antes De Impuesto</b>	191.835.052	300.068.691	451.050.648
<b>Provisiones</b>	67.642.916	154.749.076	273.036.012
<b>Impuesto</b>	55.810.243	72.553.316	94.319.310
<b>Utilidad Neta</b>	<b>68.381.893</b>	<b>72.766.299</b>	<b>83.695.326</b>

En la tabla anterior podemos apreciar la proyección de cómo puede llegar a ser el comportamiento del estado de pérdidas y ganancias para los años proyectado 2016, 2017 y 2018.

Se debe aclarar el comportamiento de varios rubros en esta proyección, de cada venta realizada, la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S, crea un colchón de provisión correspondiente al 3% sobre el total de una venta por concepto de devoluciones, esto con el fin de mitigar el efecto de pérdida de materias primas, producto en proceso y producto terminado, por deterioro o

perdida durante el transporte, deterioro por incorrecto almacenaje, perdida de materias primas durante el proceso productivo. Para la cuenta de provisiones, la empresa acostumbra a provisionar el 5% de la utilidad antes de impuesto para el pago de las obligaciones fiscales.

Los demás rubros ya fueron determinados anteriormente y están debidamente justificados e indexados a las correspondientes tasas para sus proyecciones según correspondió.

### Backtesting

Tabla 79 Backtesting aplicado a la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S, para el año 2016.

Back Testing	Proyección	Datos Reales	
Cifras dadas en (\$)COP	2016	2016	
Ventas	1.352.858.327	1.069.093.521,00	
Promedio De Devoluciones	40.585.750	12.480.373,00	
Costo De Ventas	631.831.839	824.332.946,80	
Utilidad Bruta	680.440.738	232.280.201	
otros ingresos	156.099.720	40.322.716,00	
Gastos De Producción	328.811.480	136.777.182,00	
Utilidad Operacional	195.529.538	135.825.735	
Gastos Financieros	3.694.486	42.195.918,20	
Utilidad Antes De Impuesto	191.835.052	93.629.817	
Provisiones	67.642.916	20.563.000,00	Provisión renta y provisión cree.
Impuesto	55.810.243	4.731.378,00	
Utilidad Neta	68.381.893	68.335.439	

Revisar anexos, estado de pérdidas y ganancias para el año 2016,

El resultado del Backtesting indica que la tendencia del comportamiento de las cuentas proyectadas fue certera, el resultado de la proyección enfrentado a los datos auditados para el 2016 fue muy similar, lo que implica que la proyección es confiable.

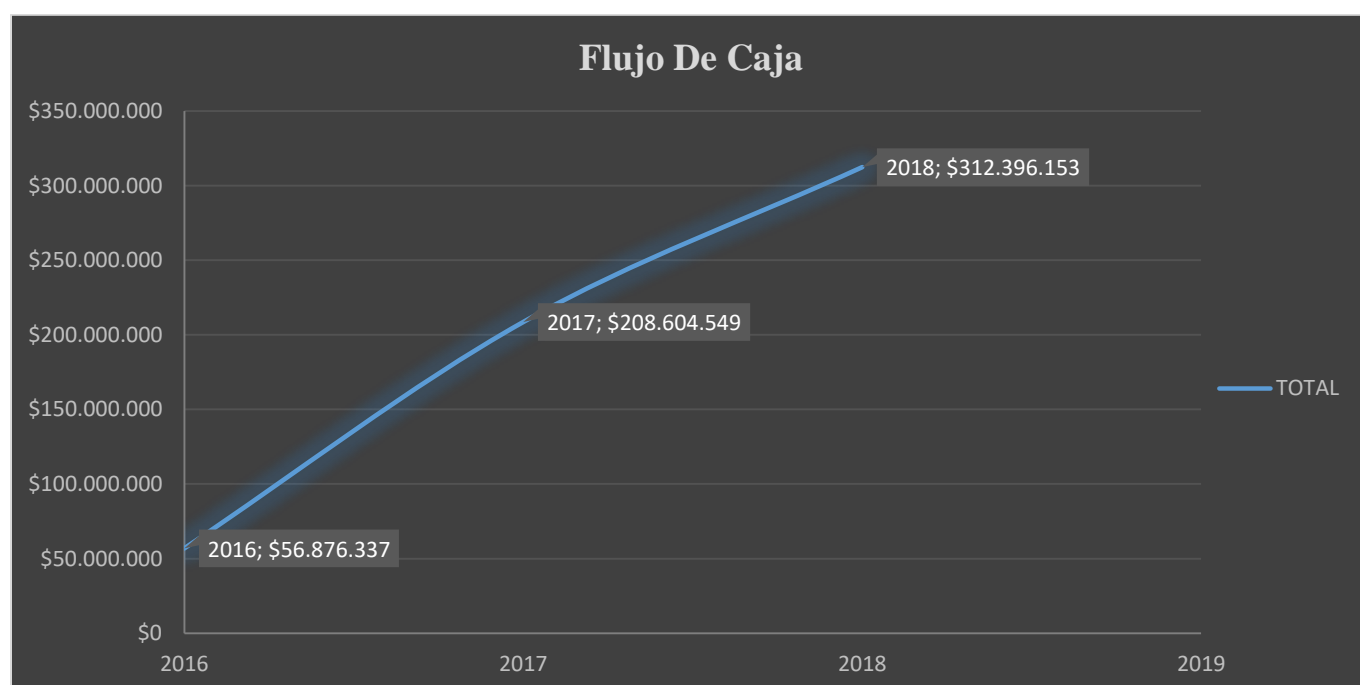
### Flujo de caja proyectado

Tabla 80 Flujo de caja proyectado años: 2016, 2017 y 2018.

	2016	2017	2018
Ventas	1.082.286.662	1.237.992.609	1.456.192.063

<b>Costos De Ventas</b>	631.852.081	680.268.945	754.003.675
<b>Gastos De Producción</b>	156.099.720	170.054.673	190.502.149
<b>Impuestos</b>	1.944.159	2.527.407	3.285.629
<b>Gastos Operacionales</b>	156.099.720	170.054.673	190.502.149
<b>Gastos Financieros</b>	79.414.645	6.482.362	5.502.308
<b>Total Egresos</b>	1.025.410.325	1.029.388.060	1.143.795.910
<b>Total</b>	56.876.337	208.604.549	312.396.153

Grafico 18 Tendencia del comportamiento para el flujo de caja proyectado.



Este informe financiero presenta el flujo de ingresos y egresos de efectivo que puede llegar a tener la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S en un período determinado para este caso lo evaluamos año a año partiendo de la proyección 2016, 2017 y 2018. Para comprender mejor este informe debemos aclarar que partidas lo componen, un ejemplo de ingresos son los ingresos por venta, la recuperación de cartera, alquileres.

Ejemplos de salidas de efectivo, son el pago a proveedores, pago de impuestos, pago de sueldos, préstamos, intereses, amortizaciones de deuda, servicios de agua o luz. La diferencia entre los ingresos y los egresos se conoce como saldo o flujo neto, por lo tanto, constituye un importante indicador de la liquidez de la empresa. Si el saldo es positivo significa que los ingresos del período fueron mayores a los egresos.

El flujo de caja para los años 2016, 2017 y 2018 para la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S fue positivo lo que indica que los ingresos fueron mayores que los egresos por ende la empresa pudo responder a tiempo a sus acreedores y tendrá circulante para operar en esos periodos.

### **Conclusión general del presupuesto maestro**

Para la empresa ladrillos y acabados s.a.s podemos prever en base a su presupuesto maestro que para los años 2016, 2017 y 2018 podrán tener ventas por \$1.352.858.327, \$1.547.490.761 y \$1.820.240.079 respectivamente, donde deberán producir un total de unidades para las ventas e inventarios, en el mismo orden de años por 1.342.133, 1.408.743 y 1.479.180. Para la elaboración de los productos se necesita arcilla, agua, sal, arena y carbón, para cumplir con lo dicho anteriormente tendrán que contar para el año 2016 con: 3.648.908 kg de arcilla, 2.776.787 L de agua, 21.701 kg sal, 2.639.336 kg de arena y 176.048 kg de carbón, lo que tendrá un costo de \$253.841.036; para el año 2017 con: 3.833.435 kg de arcilla, 2.916.986 L de agua, 22.798 kg sal, 2.772.708 kg de arena y 184.948 kg de carbón, lo que tendrá un costo de \$290.514.059; para el año 2018 con: 4.025.107 kg de arcilla, 3.062.835 L de agua, 23.938 kg sal, 2.911.343 kg de arena y 194.195kg de carbón, lo que tendrá un costo de \$341.717.926.

La empresa deberá hacer compras de materia para los años 2016, 2017 y 2018 por \$264.476.974, \$291.906.356 y \$343.338.482 respectivamente.

La empresa tendrá que asumir costos de inventarios iniciales y finales de materia prima para cada año; los costos de inventarios de materia prima inicial para el año 2016, 2017 y 2018 son de \$13.849.957, \$25.282.268 y \$32.413.872, de la misma manera los inventarios finales de materia prima serían de \$23.907.582, \$26.589.692 y \$34.034.428 para cada año respectivamente. De igual forma se deberán incluir los costos indirectos de fabricación para finalmente poder prever los precios unitarios, los CIF para cada año proyectado serán los siguientes \$367.780.581 para el año 2016, \$388.927.964 para el año 2017 y \$411.291.322 para el 2018.

Las empresas deben asumir costos de inventarios, para el caso de Ladrillos Y Acabados S.A.S, sus costos en inventarios iniciales de producto terminado son: \$10.463.652, \$11.307.496, y \$12.522.583 para los años 2016, 2017 y 2018 respectivamente, los costos de inventarios finales de producto terminado serían: \$10.869.127, \$11.872.870 y \$13.148.712 para los años 2016, 2017 y 2018 en ese orden.

Por último tendremos los costos de venta para la empresa para los años 2016, 2017 y 2018, \$631.852.081, \$680.268.945, y \$754.003.675 y prevé que la empresa generara utilidades netas \$68.381.893, \$72.766.299 y \$83.695.326 para los mismos años, donde contara con un flujo de caja de \$327.448.003 para el 2016, \$518.102.701 para el 2017 y \$676.444.169 para el 2018, en los que les ayudara en la toma de decisiones.

## Capítulo 4

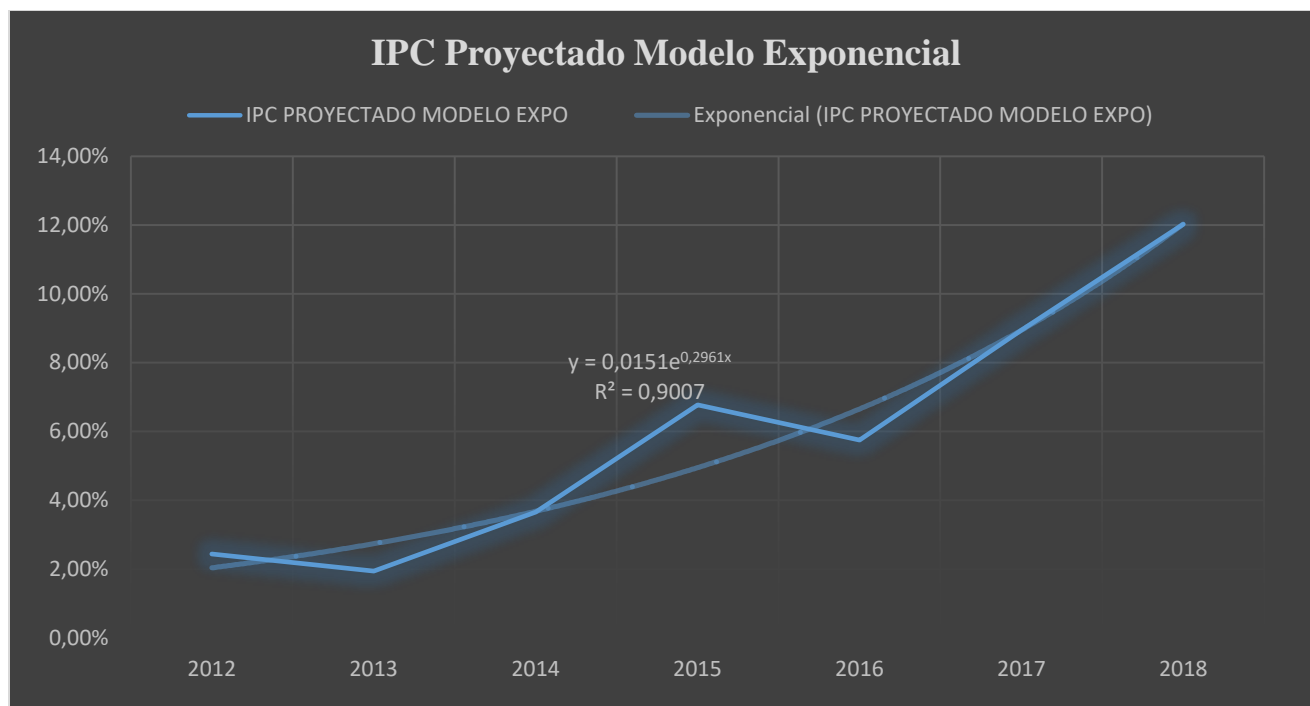
### **Determinación punto de equilibrio para la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S**

#### **Metodología determinación punto de equilibrio**

El análisis del punto de equilibrio, conocido también como relación costo, volumen y utilidad, nos permite relacionar diferentes factores que afectan la utilidad, a su vez nos muestra el momento en el cual las ventas cubrirán exactamente los costos, se puede visualizar la magnitud de las utilidades o pérdidas de la empresa cuando las ventas exceden o caen por debajo de este punto, de tal forma que este viene a ser un punto de referencia a partir del cual un incremento en los volúmenes de venta generará utilidades, pero también un decrecimiento ocasionará pérdidas, por tal razón se deberán analizar algunos aspectos importantes como son los costos fijos, costos variables y las ventas generadas.

Para realizar las respectivas proyecciones para determinar el punto de equilibrio para cada año a proyectar (2016, 2017 y 2018), se usará el IPC proyectado mediante un modelo ajustado exponencial para determinar el aumento de los ítems que los requiera como la materia prima, el crecimiento de la mano de obra también estará sujeto a un modelo exponencial basado en los datos históricos del incremento del salario mínimo legal mensual vigente.

Grafico 19 Proyección del IPC método exponencial.



Según el Banco de la República de Colombia, el IPC es el principal instrumento para la cuantificación de la inflación, ya que mide los cambios de los precios de un conjunto representativo de los bienes y servicios consumidos por la mayoría de la población; naturalmente como toda herramienta estadística necesita revisiones periódicas con el propósito de mantener su confiabilidad en presencia de una realidad dinámica. Por tal motivo los valores del IPC se proyectaron con una ecuación exponencial como se evidencia en el grafico anterior, el resultado se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 81 IPC proyectado para los años 2016, 2017 y 2018.

	2016	2017	2018
<b>IPC Proyectado</b>	5.75%	8.94%	12.02%

### Costos variables

Como su nombre lo indica, el costo variable hace referencia a los costos de producción que varían dependiendo del nivel de producción.

Todo aquel costo que aumenta o disminuye según aumente o disminuya la producción, se conoce como costo variable.

*Tabla 82 Costos de materia prima proyectada.*

Cifras dadas en (\$)COP	2015	2016	2017	2018
<b>Materia Prima</b>	228,541,999	241,683,164	263,289,078	294,947,115
<b>Transporte De Fletes</b>	94,917,046	100,374,776	109,348,048	122,496,123
<b>Total C.V</b>	323,461,060	342,059,956	372,639,144	417,445,257

Los costos de materia prima y transporte de fletes fueron hallados a partir de la información del año 2015 y el IPC proyectado.

### Costos fijos

Los costos fijos son aquellos costos que la empresa debe pagar independientemente de su nivel de operación, es decir, produzca o no produzca debe pagarlos.

Un costo fijo, es una erogación en que la empresa debe incurrir obligatoriamente, aun cuando la empresa opere a media marcha, o no lo haga, razón por la que son tan importantes en la estructura financiera de cualquier empresa.

*Tabla 83 Costos fijos totales proyectados para la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S.*

Cifras dadas en (\$)COP	2015	2016	2017	2018
<b>CI F</b>	347,783,055	367,780,581	388,927,964	411,291,322

Los Costos fijos de la anterior tabla fueron hallados a partir de la información del año 2015 y el IPC previamente calculado y la inflación.



### **Participación de los productos dentro de la producción total de la empresa**

La empresa Ladrillos y acabados S.A.S maneja varios productos y cada uno de estos productos tiene una participación específica dentro del total de la producción, esta participación está estimada de una manera empírica, sujeta al comportamiento que ha tenido año a año la empresa desde su constitución, en la siguiente tabla se muestran los productos que comercializa la empresa y su participación dentro de la producción total.

*Tabla 84 Tabla de participaciones de los productos sobre el total de la producción.*

<b>Productos</b>	<b>Participación</b>
<b>Ladrillo H10</b>	20%
<b>Ladrillo H10 Medio</b>	2%
<b>Ladrillo H12</b>	36%
<b>Ladrillo H12 Medio</b>	2%
<b>Ladrillo H15</b>	12%
<b>Ladrillo H15 Medio</b>	2%
<b>Ladrillo T1</b>	10%
<b>Teja Española</b>	16%
<b>Total de la producción</b>	100%

La razón de ser de este comportamiento es la siguiente, el ladrillo H12 y H10 tienen una participación de 36% y 20% respectivamente, son los dos productos con mayor participación sobre el total de la producción, la razón, estos productos son los más utilizados en la construcción, seguido de la teja española con un 16%.

## Costos variables de los productos

Tabla 85 Costos variables proyectados para cada producto elaborado por la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S.

Cifras dadas en (\$)COP	Participación	2015	2016	2017	2018
Ladrillo H10	20%	234	236	245	261
Ladrillo H10 Medio	2%	120	121	126	134
Ladrillo H12	36%	307	309	321	343
Ladrillo H12 Medio	2%	155	156	161	172
Ladrillo H15	12%	354	357	370	395
Ladrillo H15 Medio	2%	178	179	186	199
Ladrillo T1	10%	231	233	242	258
Teja Española	16%	215	217	225	240
<b>Total producción</b>	<b>100%</b>				

## Costos fijos de los productos

Tabla 86 Costos fijos proyectados para cada producto elaborado por la empresa Ladrillos y Acabados SAS

Cifras dadas en (\$)COP	Participación	2015	2016	2017	2018
Ladrillo H10	20%	69,556,611	73,556,116	77,785,593	82,258,264
Ladrillo H10 Medio	2%	6,955,661	7,355,612	7,778,559	8,225,826
Ladrillo H12	36%	125,201,900	132,401,009	140,014,067	148,064,876
Ladrillo H12 Medio	2%	6,955,661	7,355,612	7,778,559	8,225,826
Ladrillo H15	12%	41,733,967	44,133,670	46,671,356	49,354,959
Ladrillo H15 Medio	2%	6,955,661	7,355,612	7,778,559	8,225,826
Ladrillo T1	10%	34,778,306	36,778,058	38,892,796	41,129,132
Teja Española	16%	55,645,289	58,844,893	62,228,474	65,806,612
<b>Total producción</b>	<b>100%</b>				

## Precios proyectados

Tabla 87 Precios de venta proyectados para cada producto elaborado por la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S.

Cifras dadas en (\$)COP	2015	2016	2017	2018
Ladrillo H10	884	935	1,018	1,141
Ladrillo H10 Medio	452	478	521	583
Ladrillo H12	1,158	1,225	1,334	1,494
Ladrillo H12 Medio	579	612	667	747
Ladrillo H15	1,331	1,408	1,533	1,718
Ladrillo H15 Medio	680	719	783	878
Ladrillo T1	870	920	1,002	1,123
Teja Española	810	857	933	1,045

## Unidades proyectadas

Tabla 88 Unidades proyectadas para cada producto elaborado por la empresa Ladrillos y Acabados SAS

Valores dados en unidades	2015	2016	2017	2018
<b>Ladrillo H10</b>	276,061	289,864	304,357	319,575
<b>Ladrillo H10 Medio</b>	53,689	56,373	59,192	62,152
<b>Ladrillo H12</b>	379,028	397,979	417,878	438,772
<b>Ladrillo H12 Medio</b>	41,861	43,954	46,152	48,459
<b>Ladrillo H15</b>	109,636	115,118	120,874	126,917
<b>Ladrillo H15 Medio</b>	36,300	38,115	40,021	42,022
<b>Ladrillo T1</b>	139,937	146,934	154,281	161,995
<b>Teja Española</b>	240,207	252,217	264,828	278,070

## Punto de equilibrio

Ilustración 11 Formula para el cálculo del punto de equilibrio.

$$PQE(\text{unidades}) = \frac{\text{Costos Fijos (CF)}}{PV - CVU}$$

Dónde: CF = costos fijos; PV = precio de venta; CVU = costo variable unitario

Como la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S no posee un sistema de costeo definido para la elaboración de sus productos, nunca a determinado un punto de equilibrio. Para poder proyectar el comportamiento de los próximos años (2016, 2017 Y 2018), fue necesario realizar el punto de equilibrio para el 2015.

Los puntos de equilibrio determinados para la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S para el año 2015 y las proyecciones 2016, 2017 y 2018 se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 89 Punto de equilibrio por productos empresa Ladrillos y Acabados 2015 y proyecciones 2016, 2017 y 2018.

	2015	2016	2017	2018
<b>Ladrillo H10</b>	107,066	105,258	100,559	93,517
<b>Ladrillo H10 Medio</b>	20,982	20,625	19,702	18,320
<b>Ladrillo H12</b>	147,162	144,674	138,213	128,532
<b>Ladrillo H12 Medio</b>	16,387	16,108	15,386	14,307
<b>Ladrillo H15</b>	42,718	41,993	40,116	37,304
<b>Ladrillo H15 Medio</b>	13,862	13,631	13,026	12,116
<b>Ladrillo T1</b>	54,439	53,517	51,125	47,543
<b>Teja Española</b>	93,593	92,005	87,891	81,731

### Punto de equilibrio 2015

Los gráficos presentados a continuación son la resultante de la aplicación de la fórmula del punto de equilibrio, los valores del eje X son las unidades producidas y los valores del eje Y corresponde a los costos expresados en (\$) COP.

Gráfico 20 Punto De Equilibrio Ladrillo H10 2015.

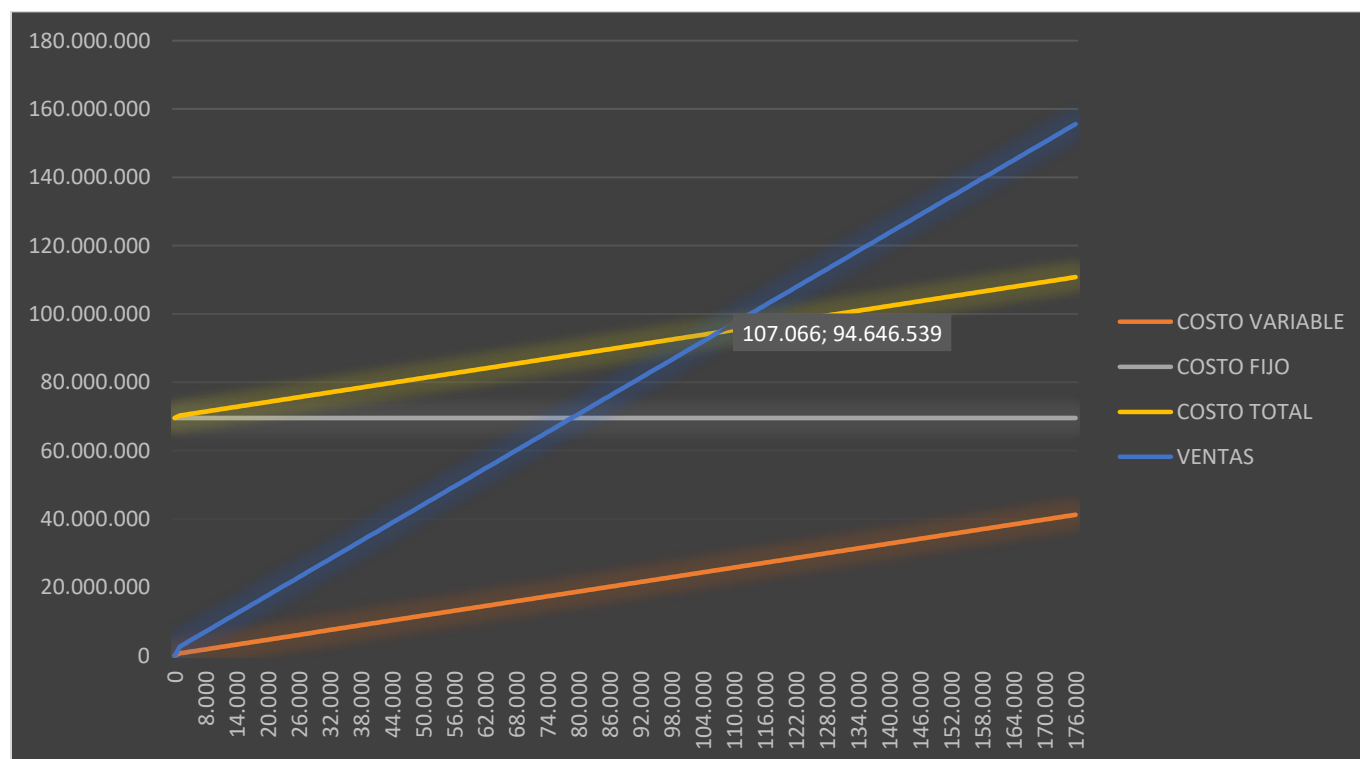


Grafico 21 Punto De Equilibrio Ladrillo H10 Medio 2015.

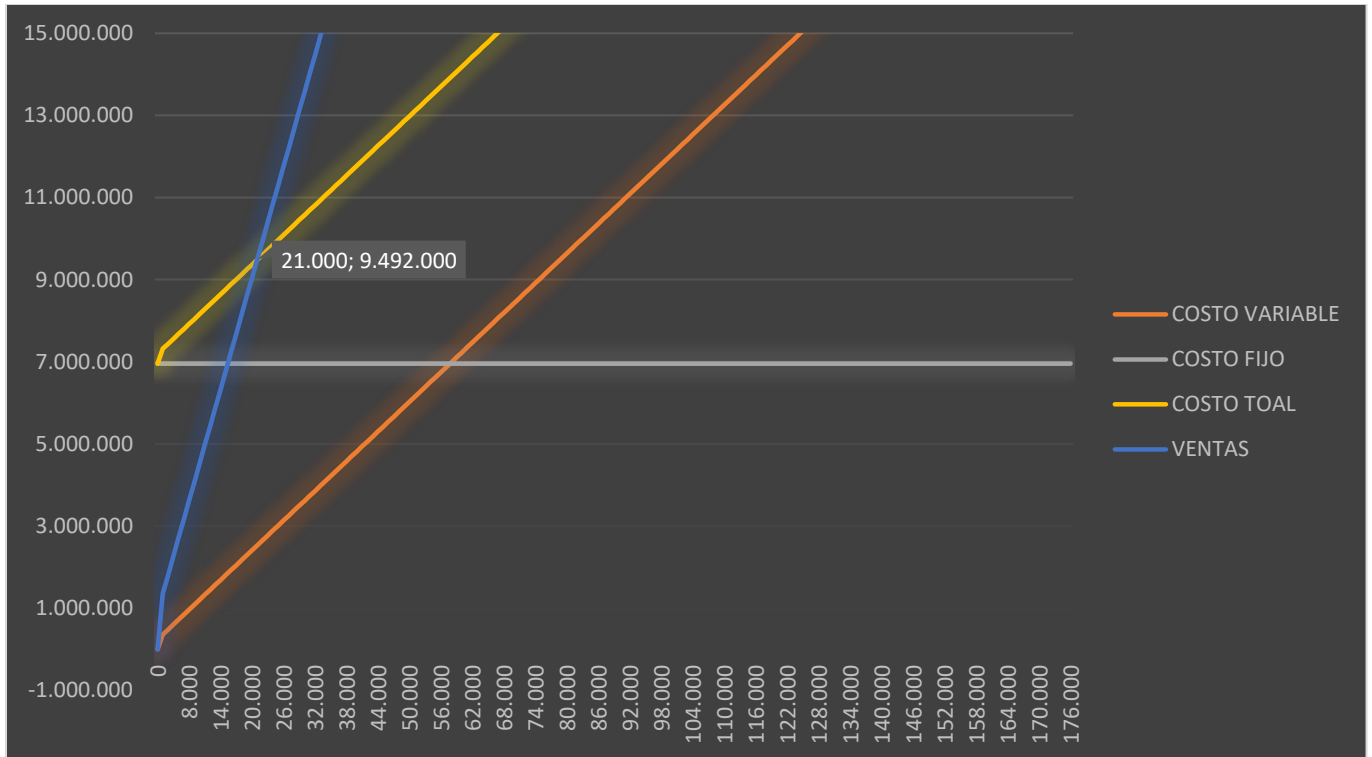


Grafico 22 Punto De equilibrio Ladrillo H12 2015.

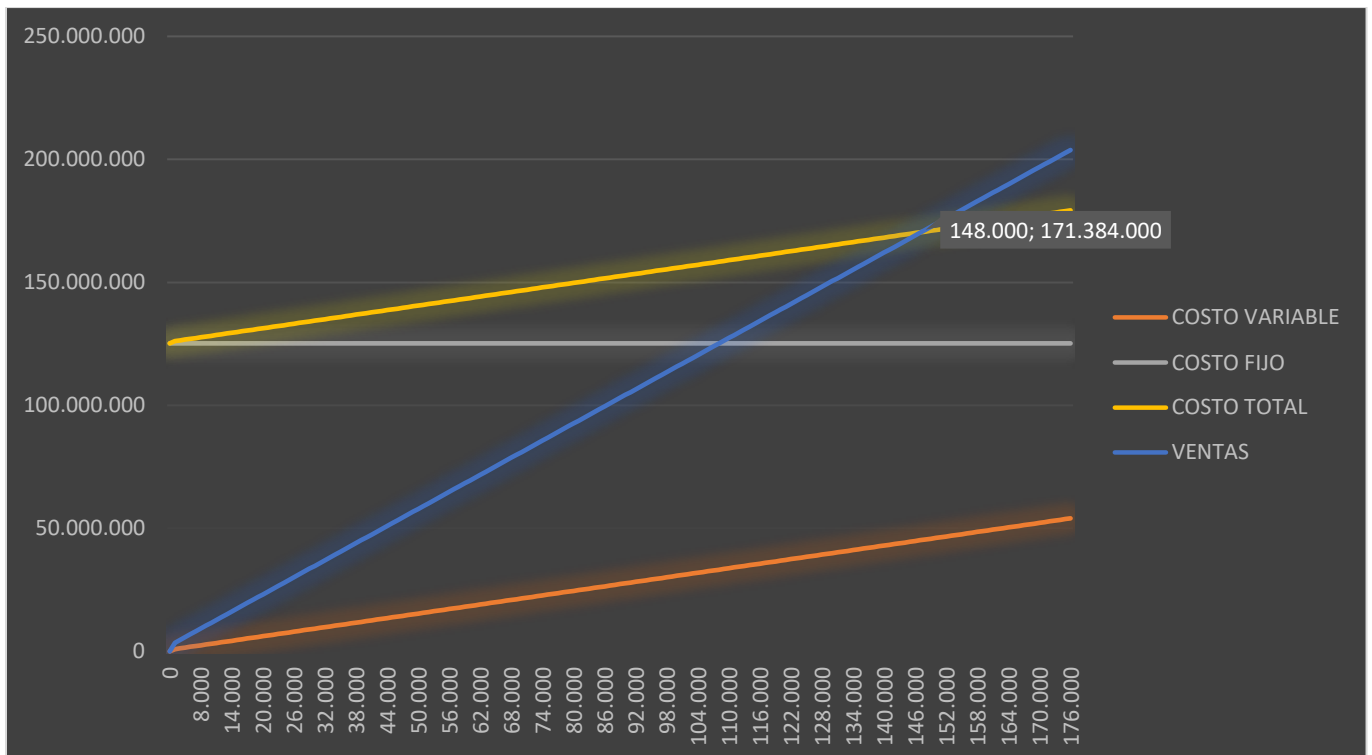


Grafico 23 Punto De Equilibrio Ladrillo H12 Medio 2015.

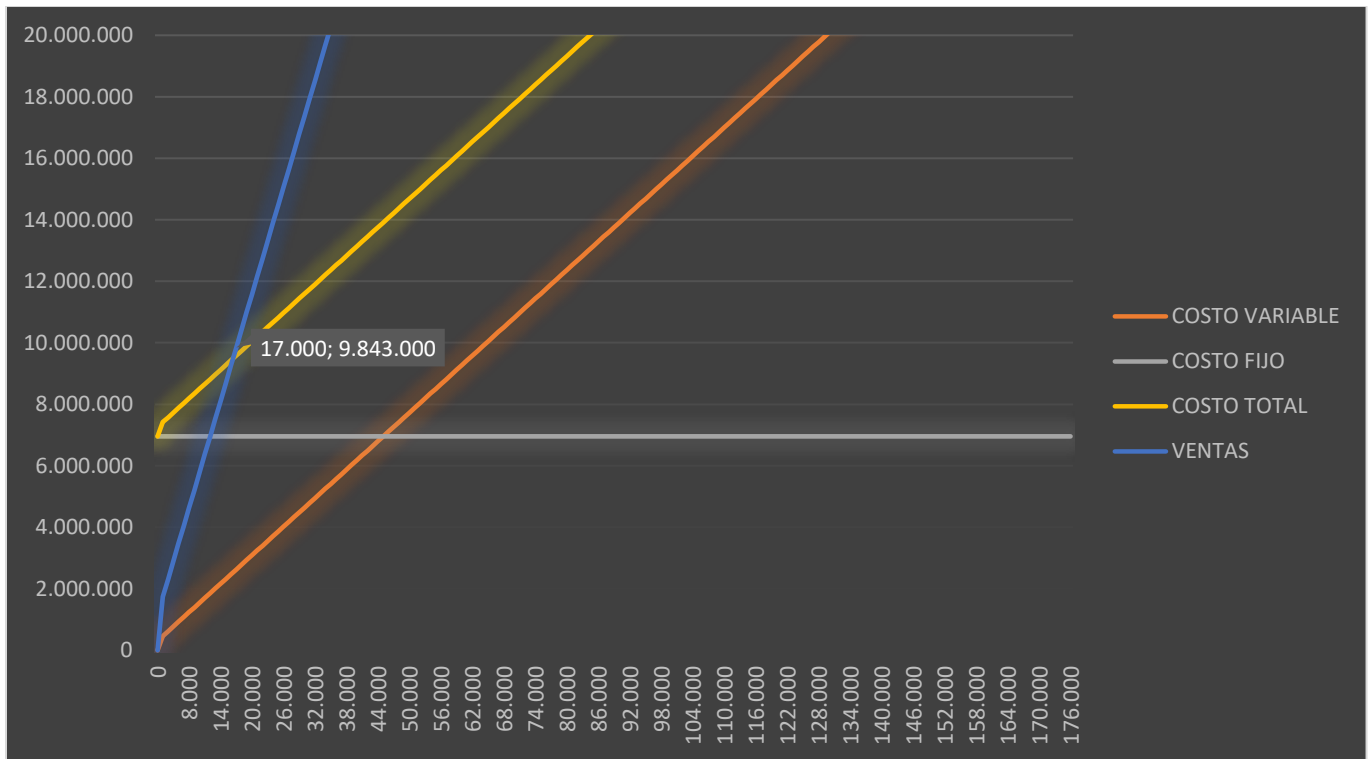


Grafico 24 Punto De Equilibrio Ladrillo H15 2015.

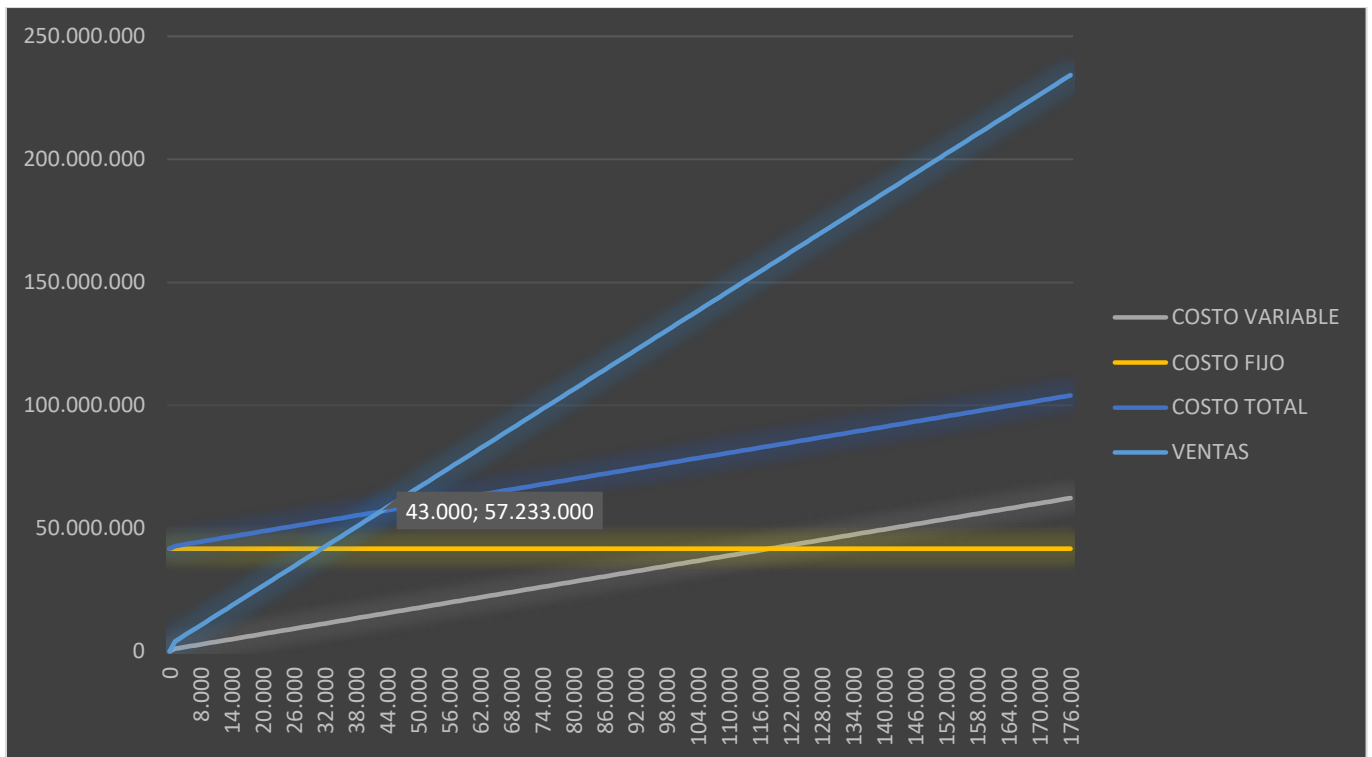


Grafico 25 Punto De Equilibrio Ladrillo H15 Medio 2015.

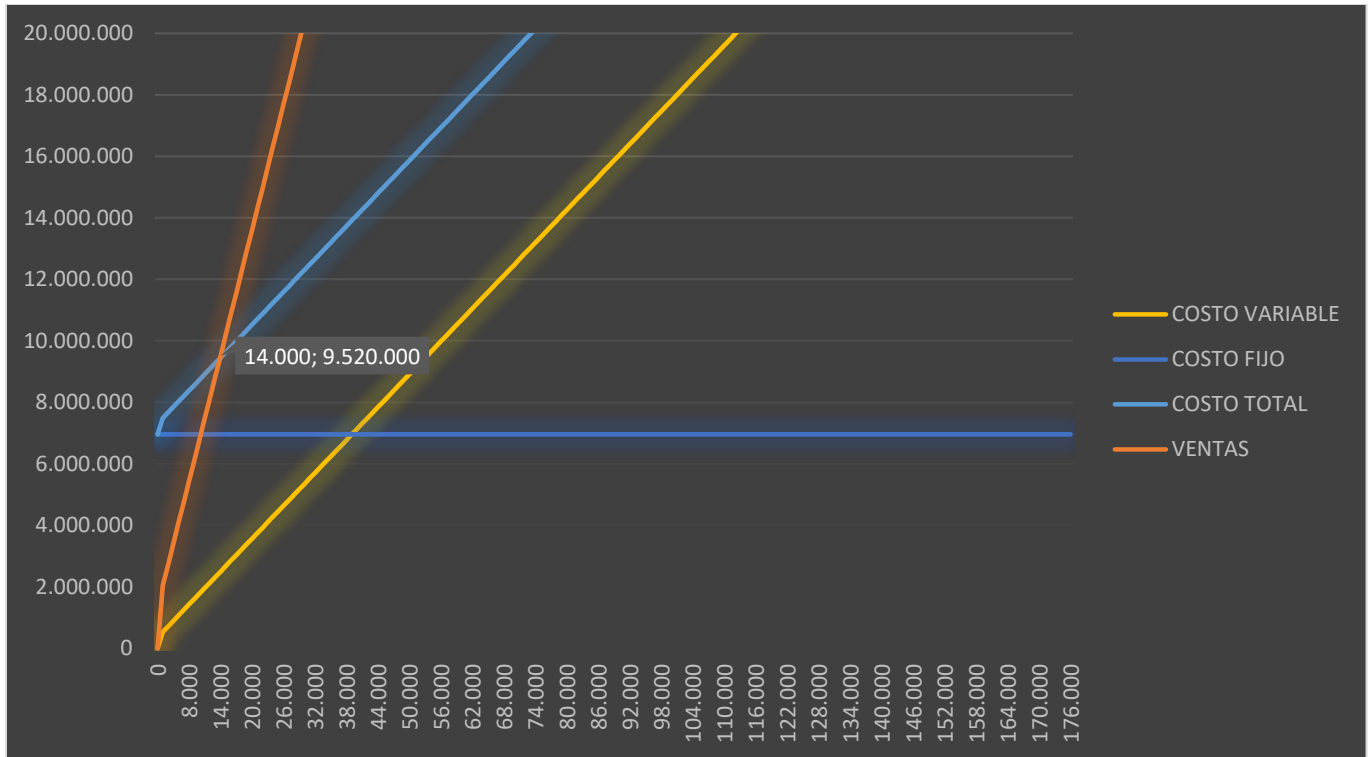


Grafico 26 Punto De Equilibrio Ladrillo T1 2015.

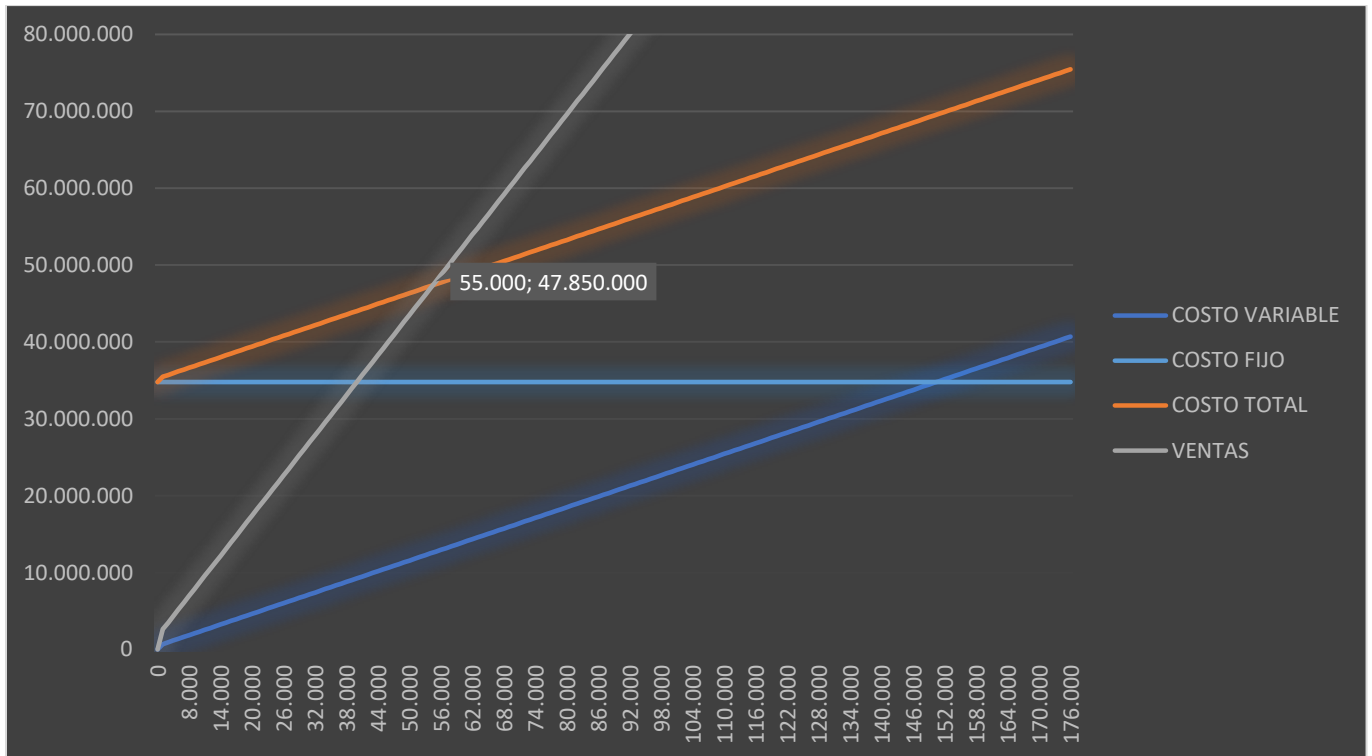
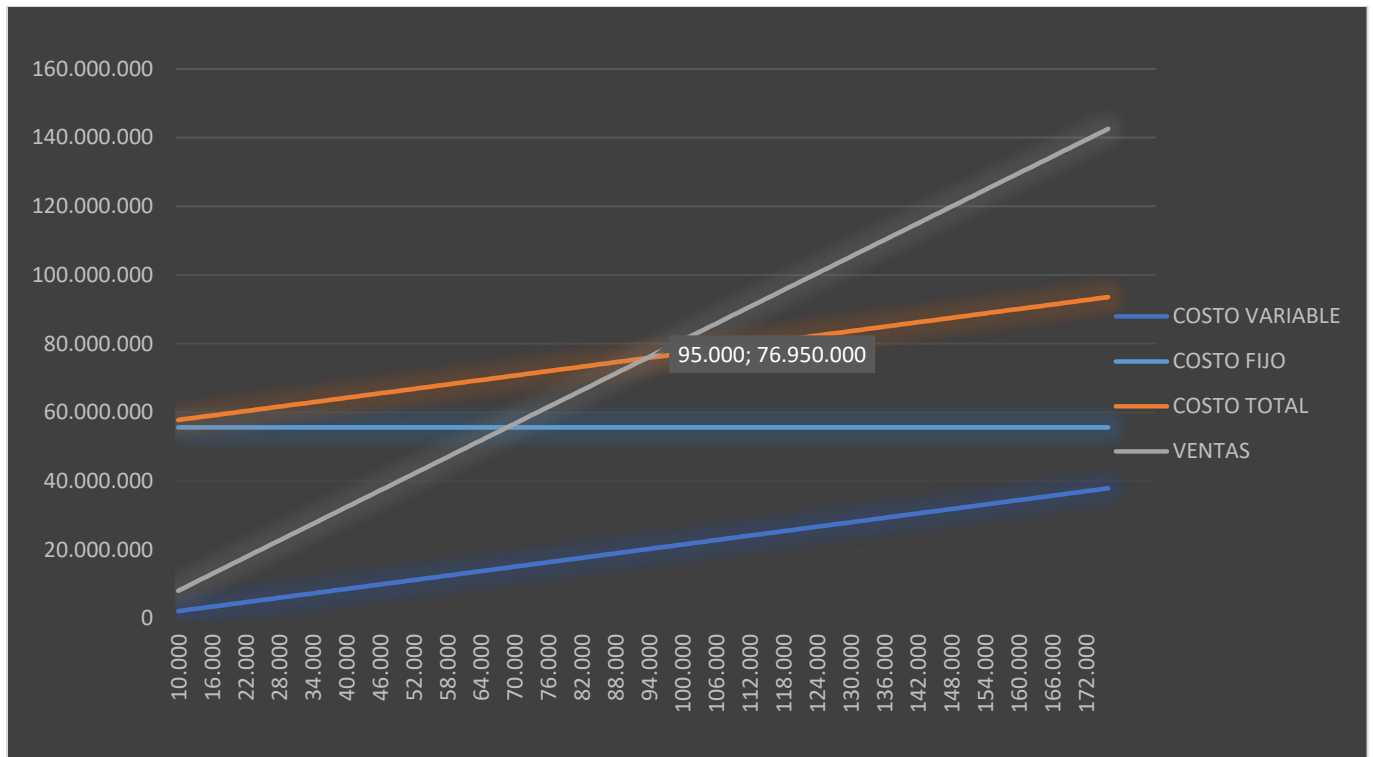


Grafico 27 Punto De Equilibrio Teja española 2015.





### Punto de equilibrio 2016

Los gráficos presentados a continuación son la resultante de la aplicación de la fórmula del punto de equilibrio, los valores del eje X son las unidades producidas y los valores del eje Y corresponde a los costos expresados en (\$) COP.

Grafico 28 Punto De Equilibrio Ladrillo H10 2016.

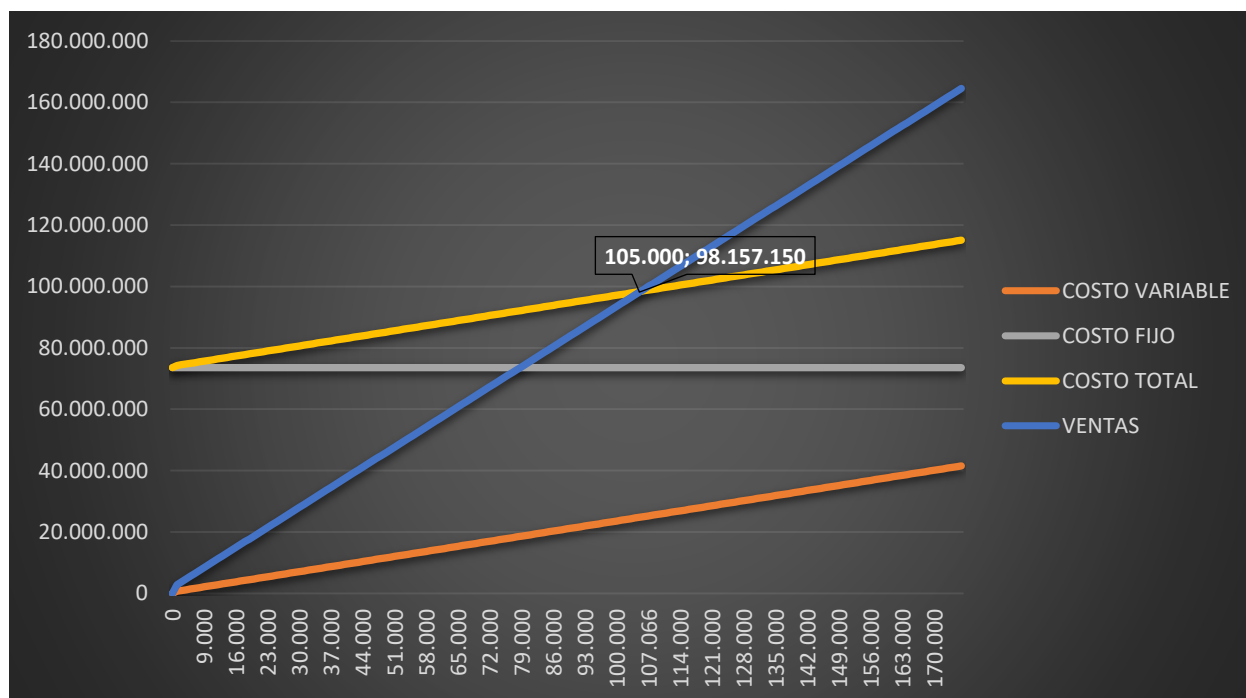


Grafico 29 Punto De Equilibrio Ladrillo H10 Medio 2016.

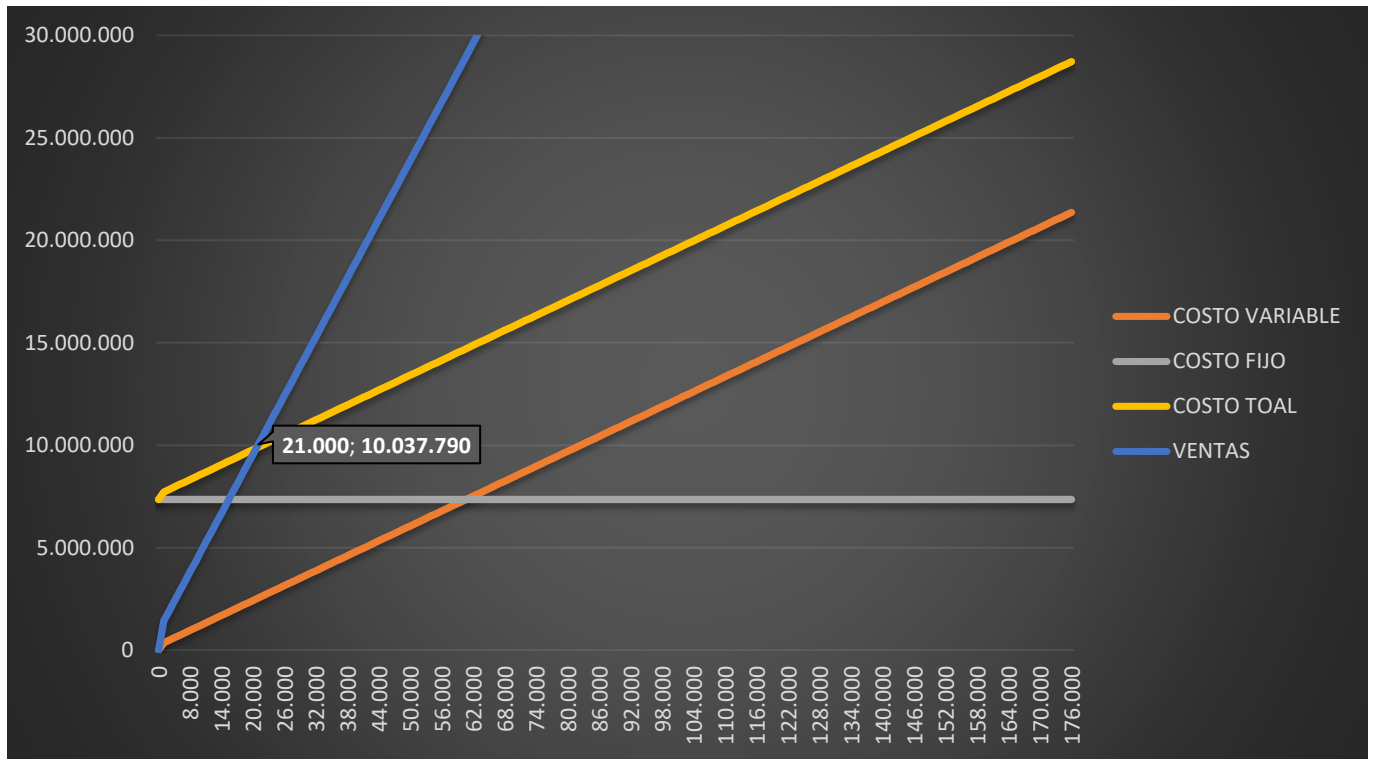


Grafico 30 Punto De equilibrio Ladrillo H12 2016.

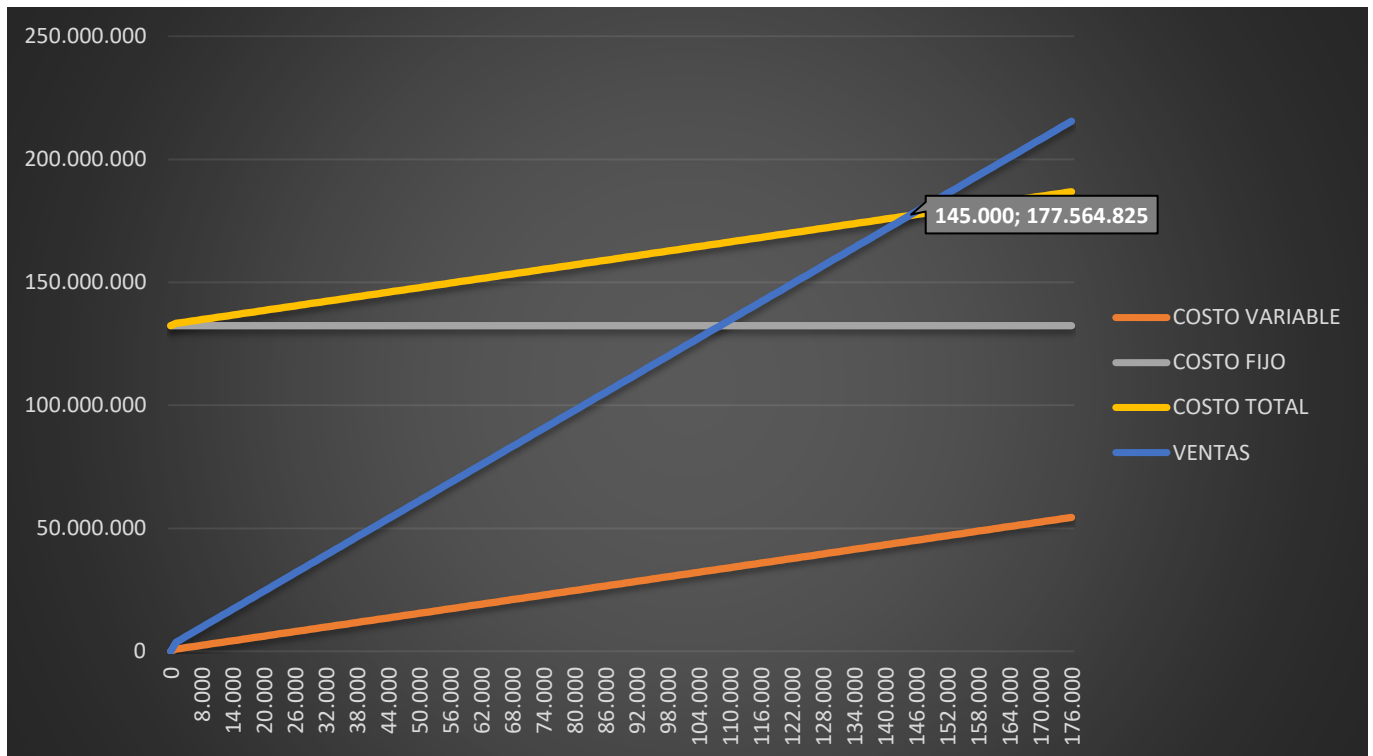


Grafico 31 Punto De Equilibrio Ladrillo H12 Medio 2016

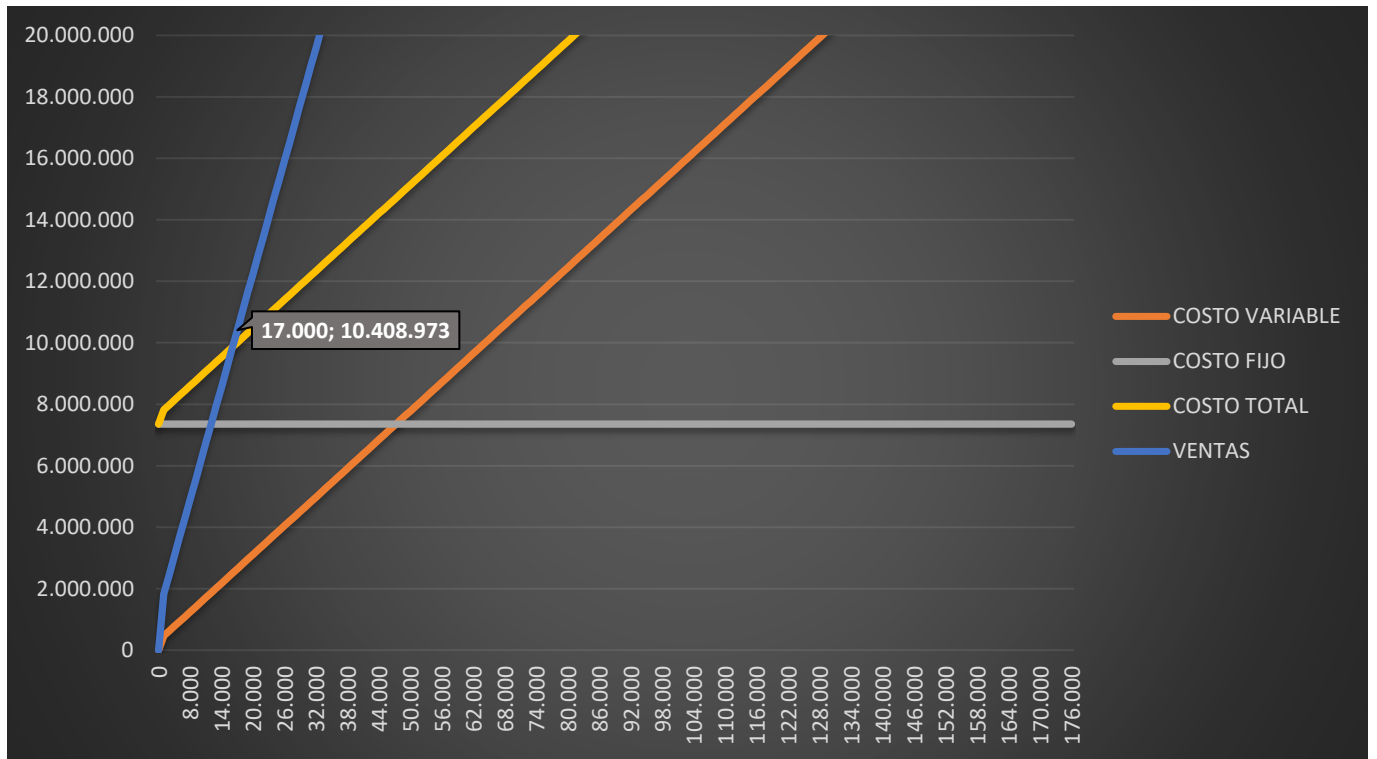


Grafico 32 Punto De Equilibrio Ladrillo H15 2016

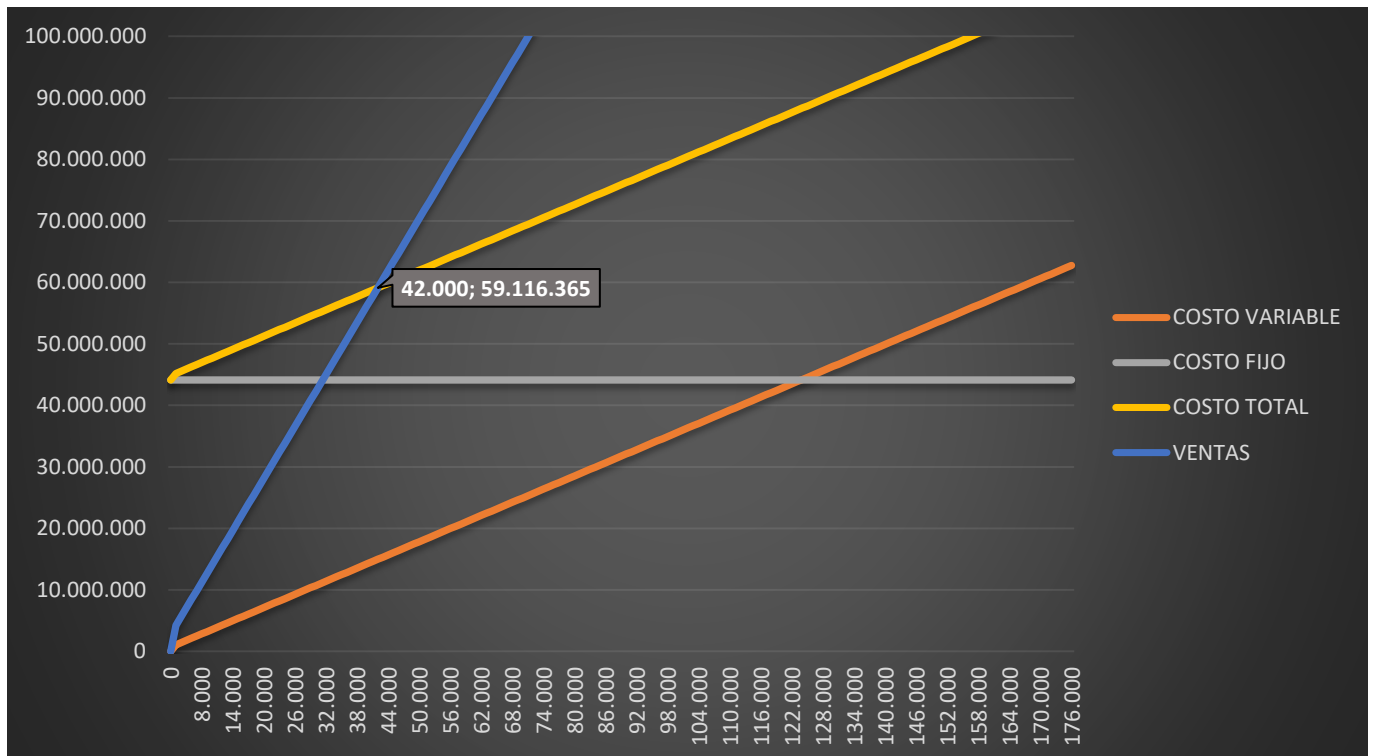


Grafico 33 Punto De Equilibrio Ladrillo H15 Medio 2016.

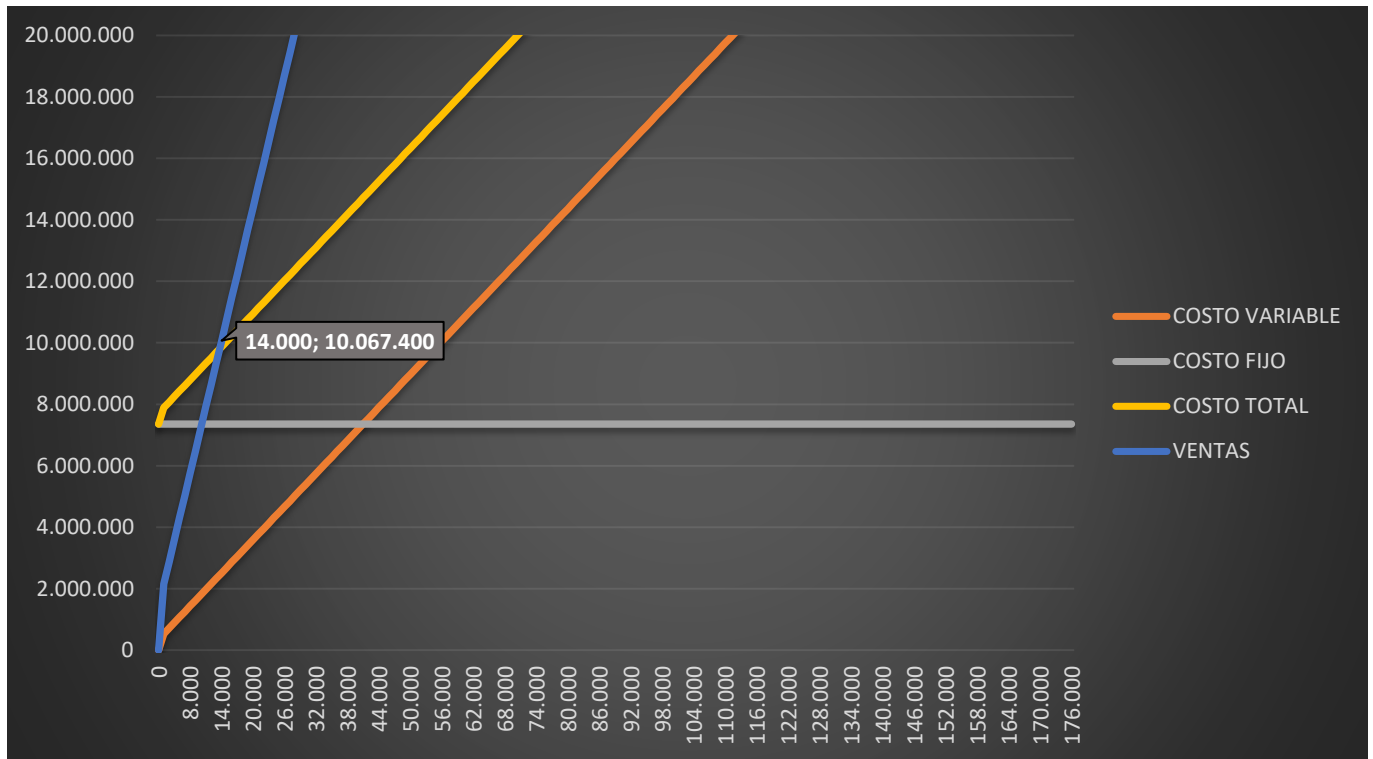


Grafico 34 Punto De Equilibrio Ladrillo T1 2016.

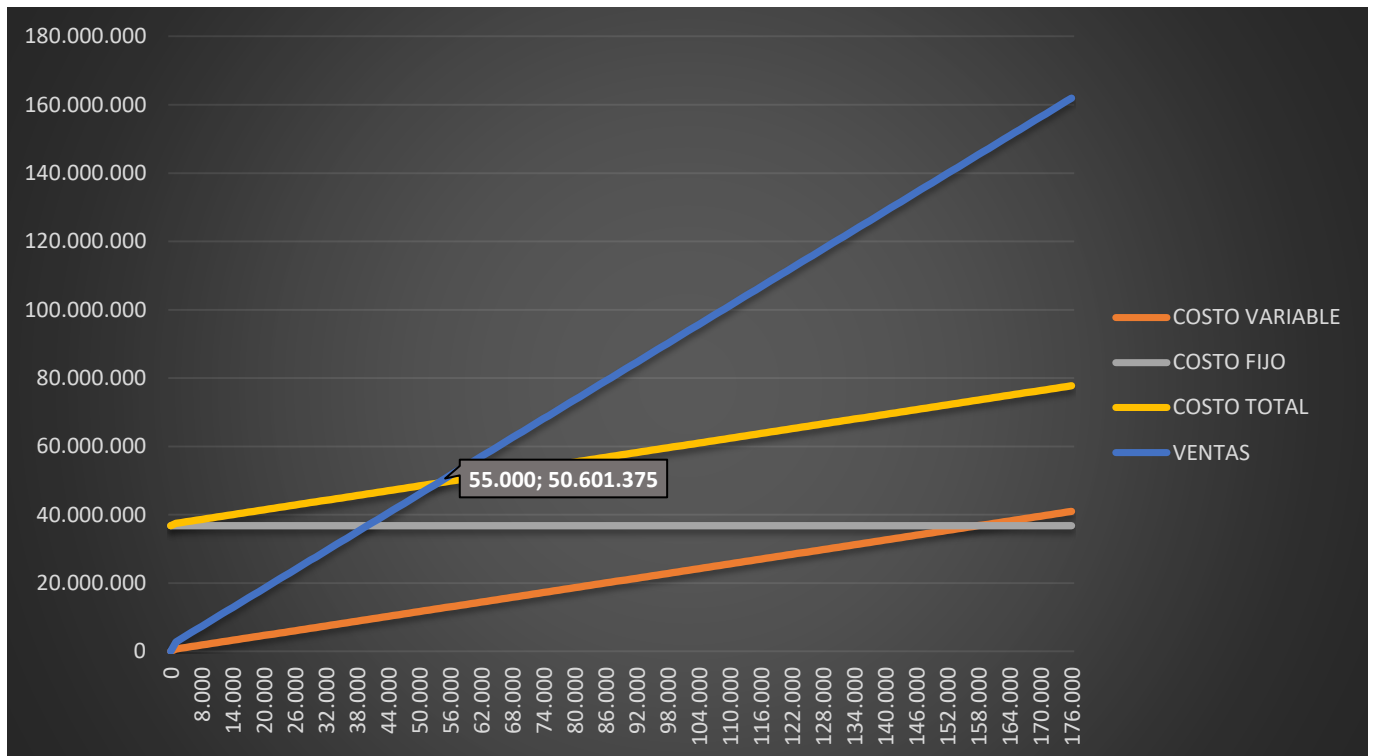
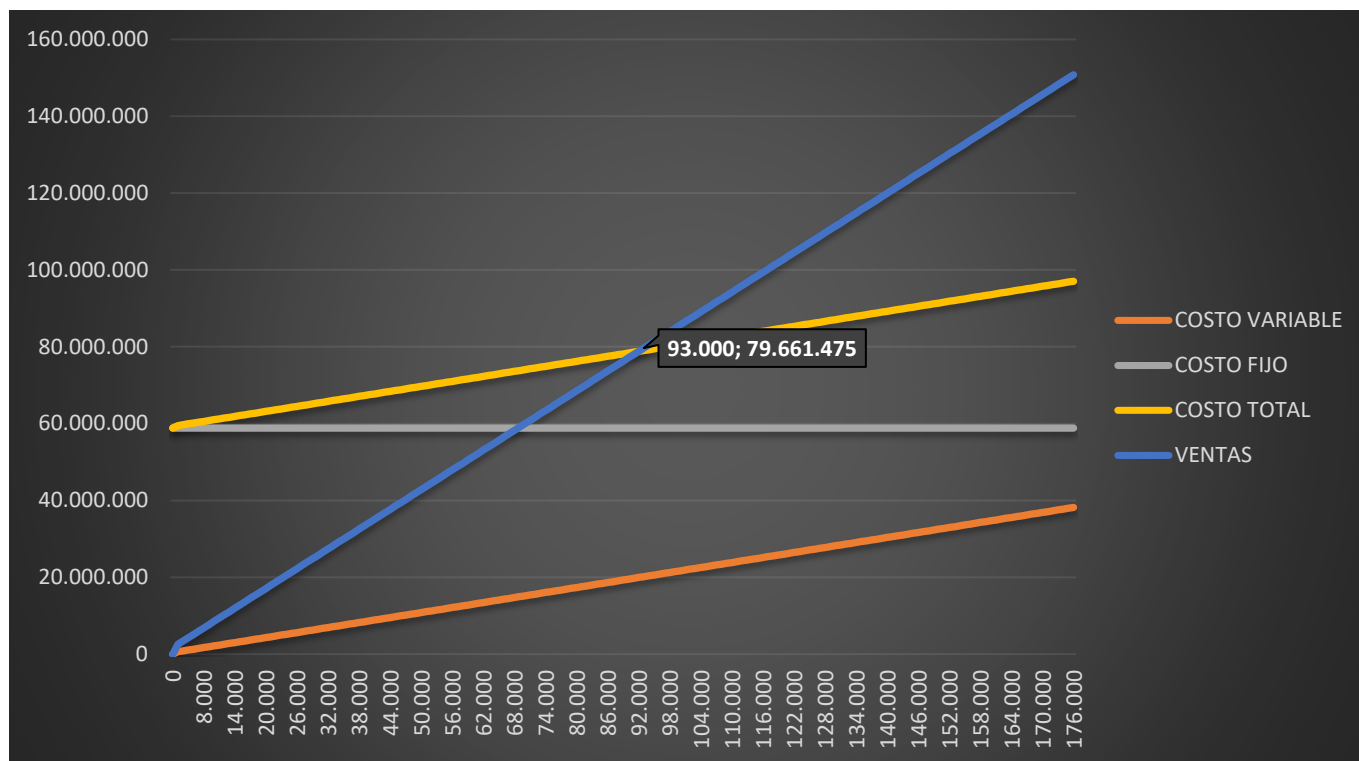


Grafico 35 Punto De Equilibrio Teja española 2016.



### Punto de equilibrio 2017

Los gráficos presentados a continuación son la resultante de la aplicación de la fórmula del punto de equilibrio, los valores del eje X son las unidades producidas y los valores del eje Y corresponde a los costos expresados en (\$) COP.

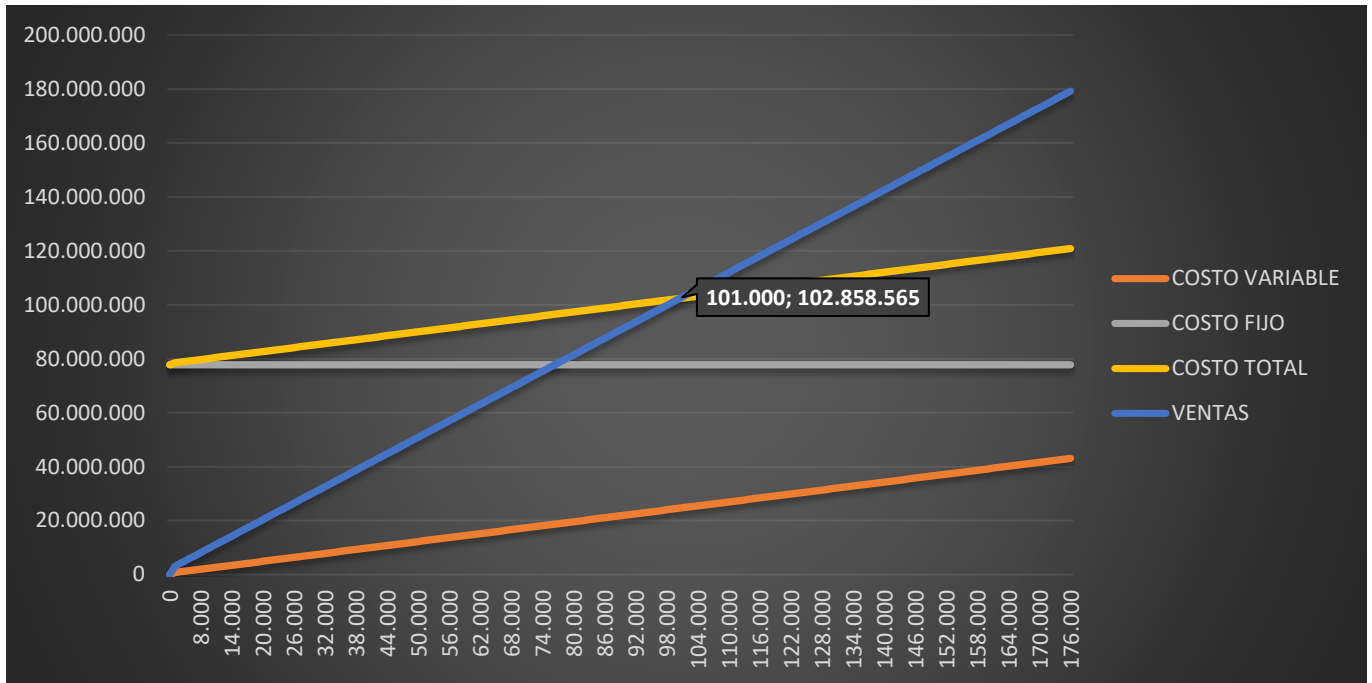


Grafico 36 Punto De Equilibrio Ladrillo H10 2017.

Grafico 37 Punto De Equilibrio Ladrillo H10 Medio 2017

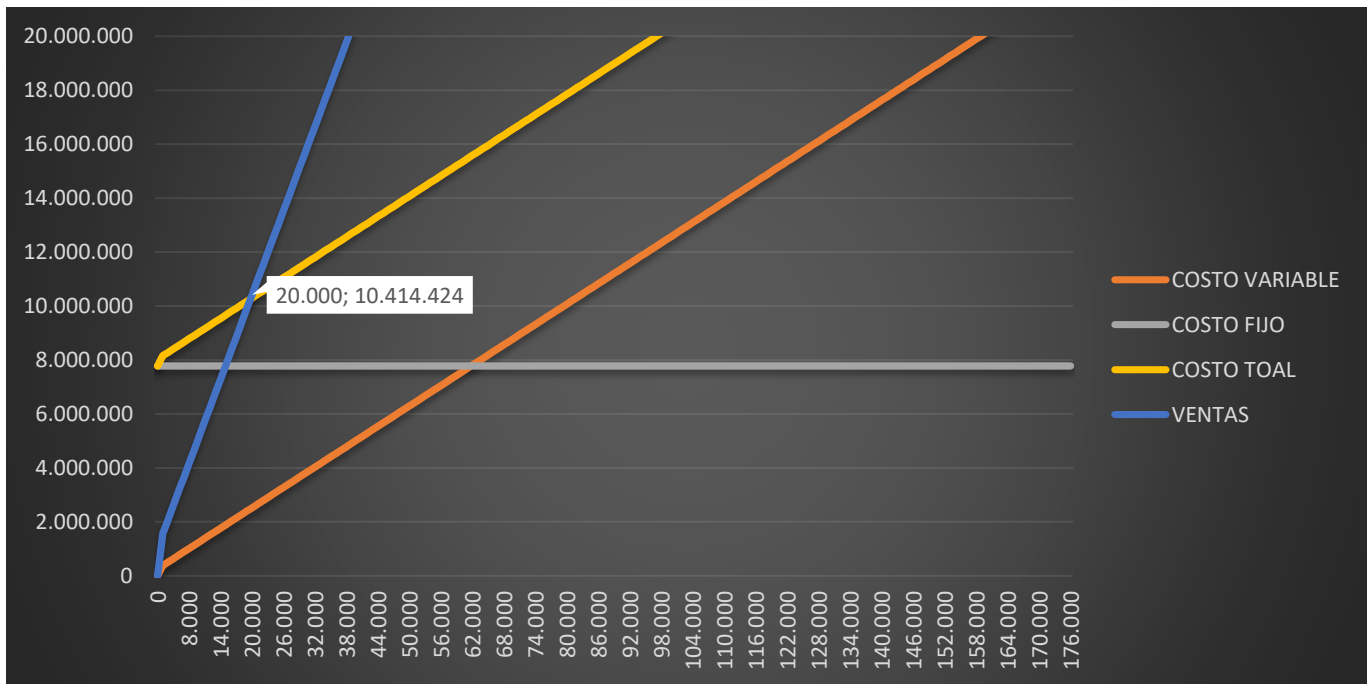


Grafico 38 Punto De equilibrio Ladrillo H12 2017.

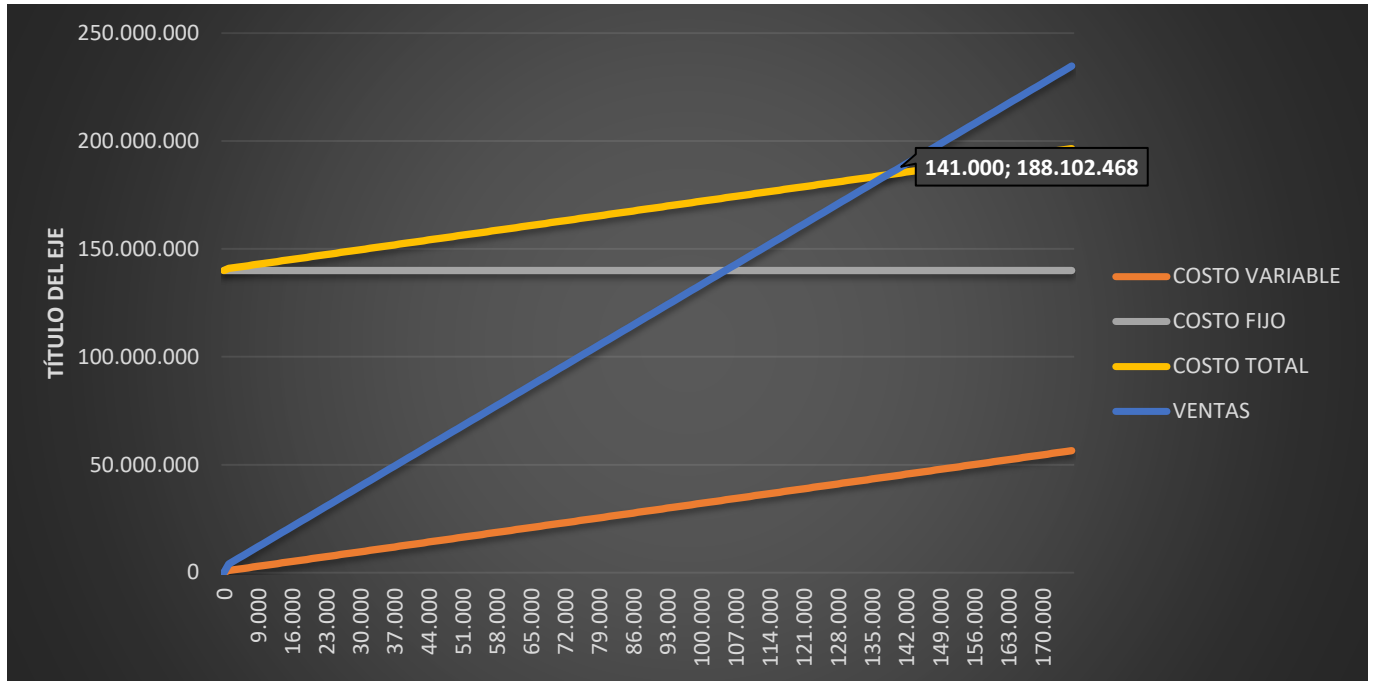


Grafico 39 Punto De Equilibrio Ladrillo H12 Medio 2017.

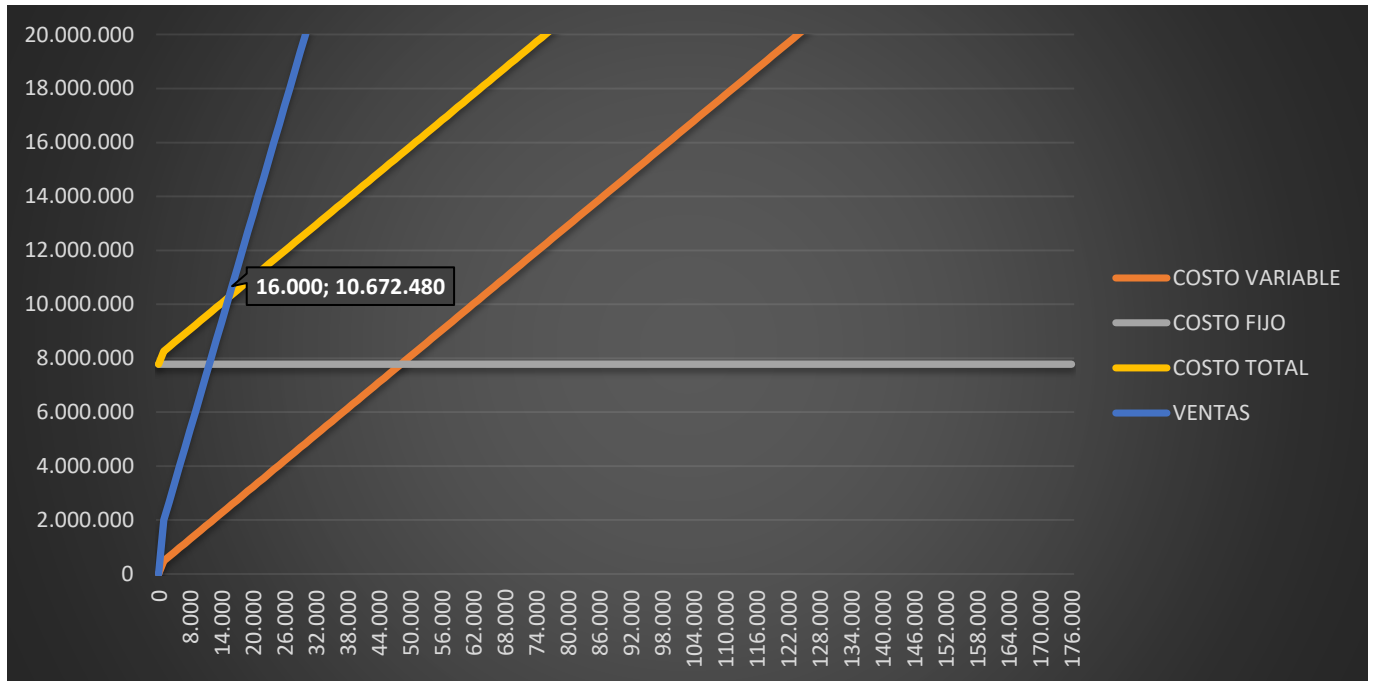


Grafico 40 Punto De Equilibrio Ladrillo H15 2017.

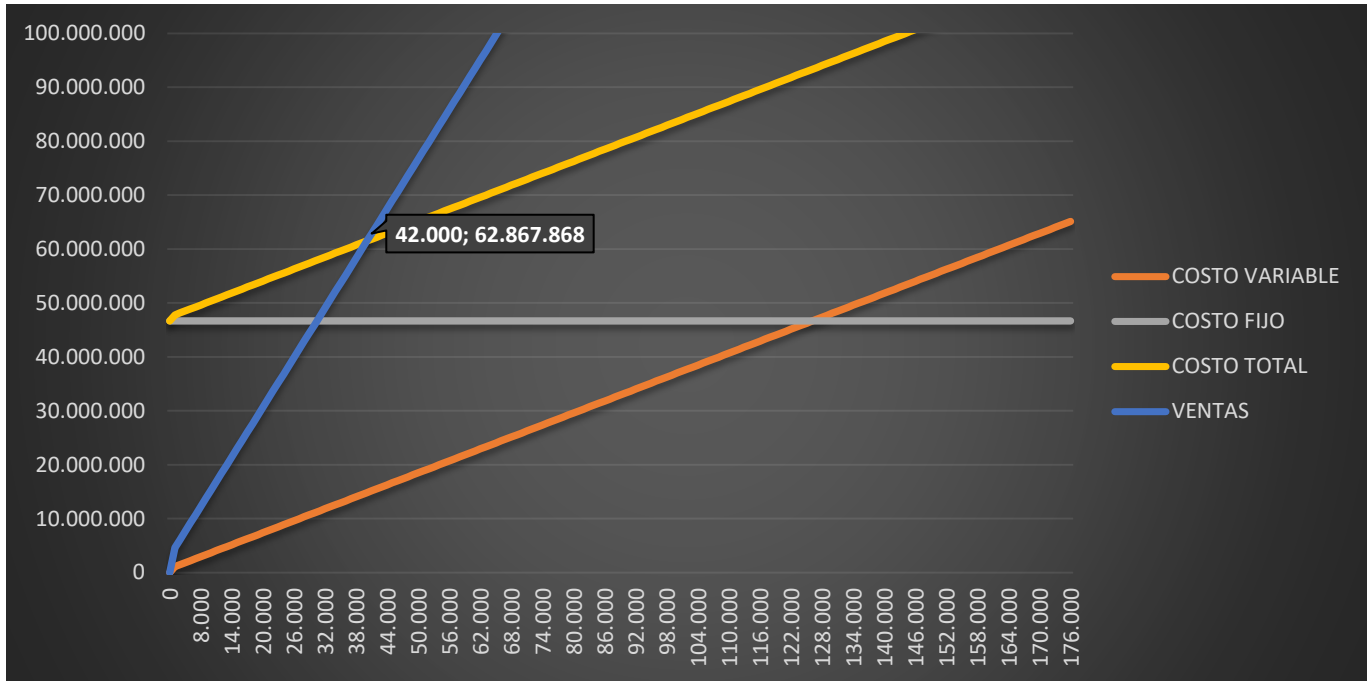


Grafico 41 Punto De Equilibrio Ladrillo H15 Medio 2017.

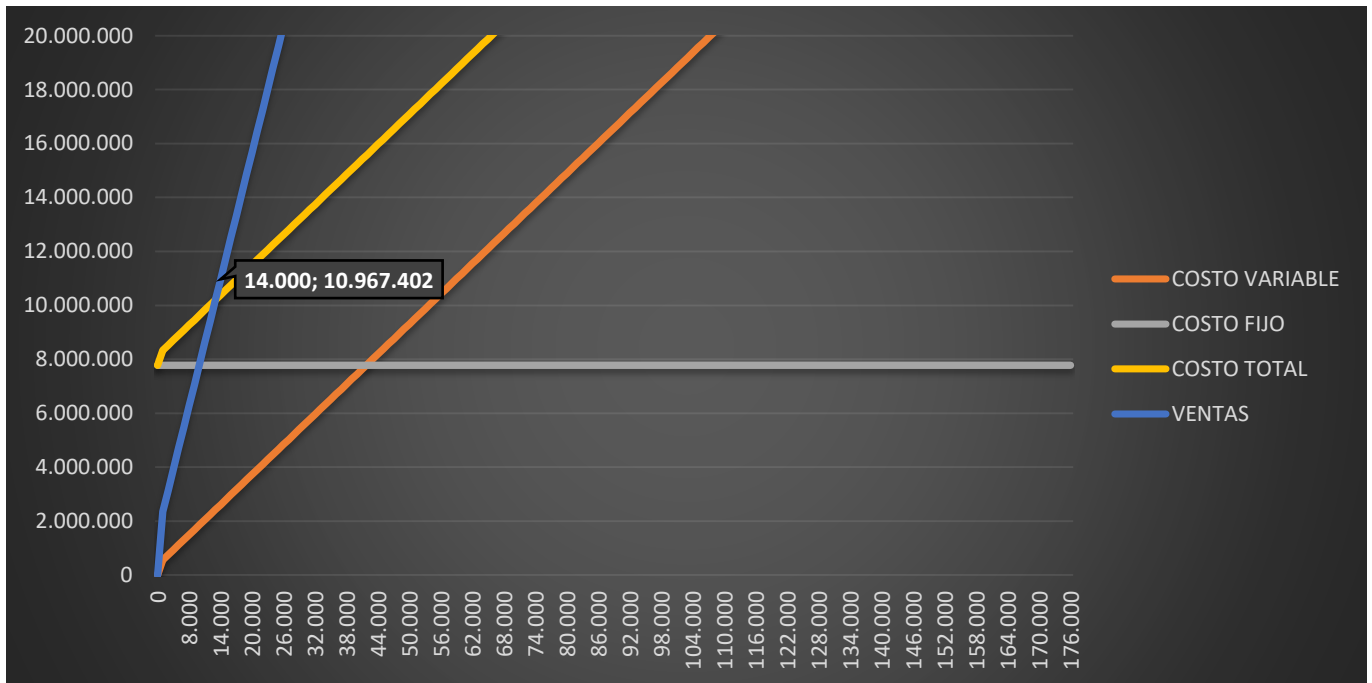
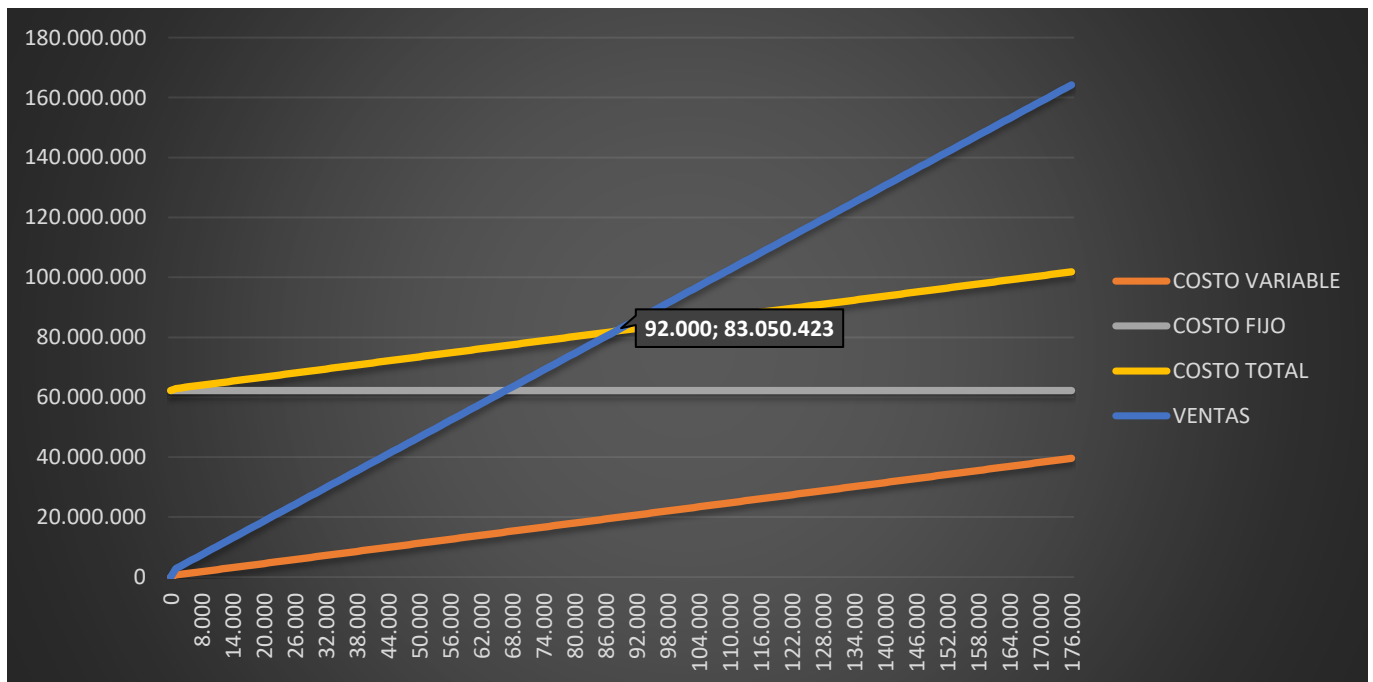




Grafico 42 Punto De Equilibrio Ladrillo T1 2017.



Grafico 43 Punto De Equilibrio Teja española 2017.



### Punto de equilibrio 2018

Los gráficos presentados a continuación son la resultante de la aplicación de la fórmula del punto de equilibrio, los valores del eje X son las unidades producidas y los valores del eje Y corresponde a los costos expresados en (\$) COP.

Grafico 44 Punto De Equilibrio Ladrillo H10 2018.

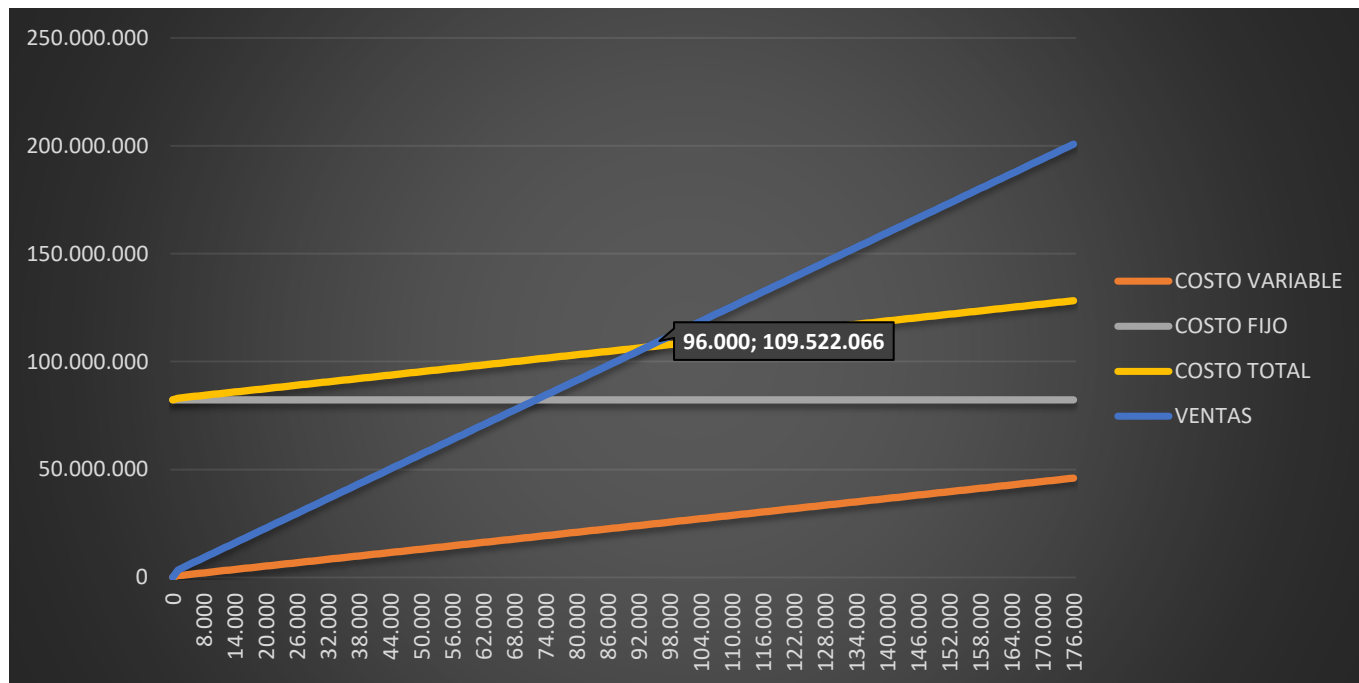


Grafico 45 Punto De Equilibrio Ladrillo H10 Medio 2018.

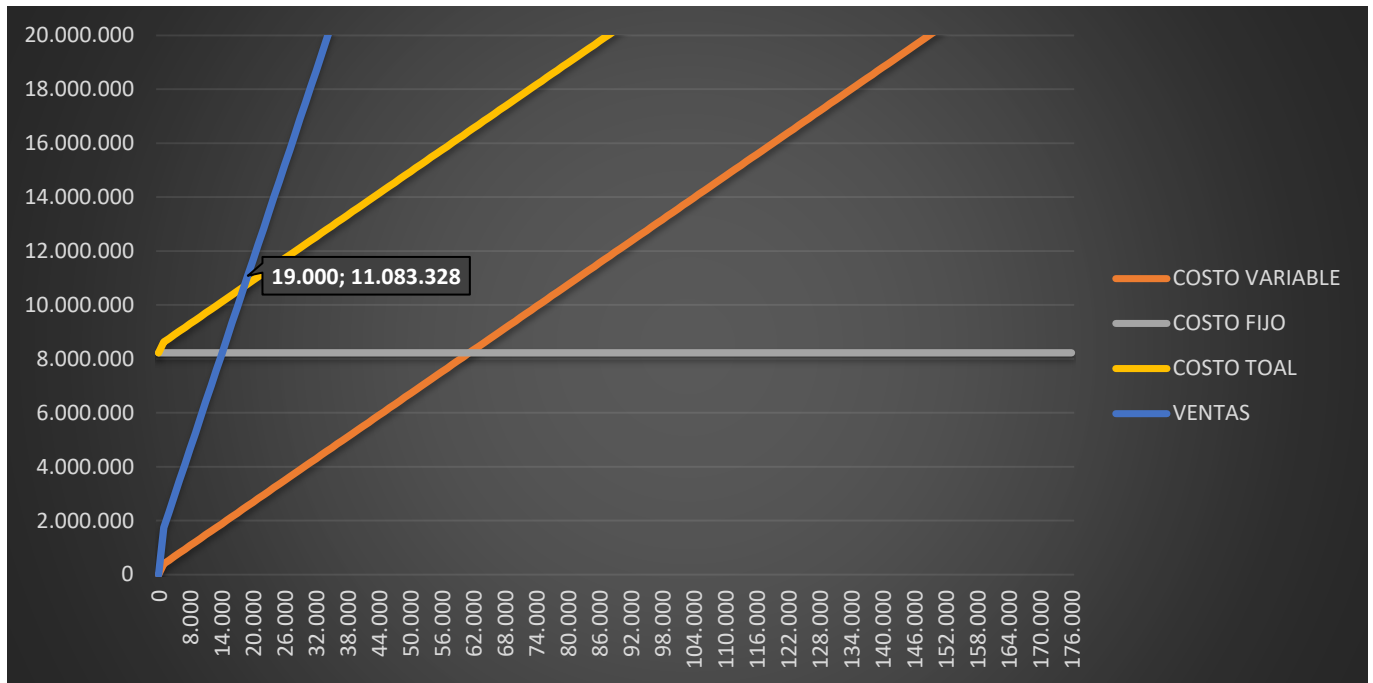


Grafico 46 Punto De equilibrio Ladrillo H12 2018.

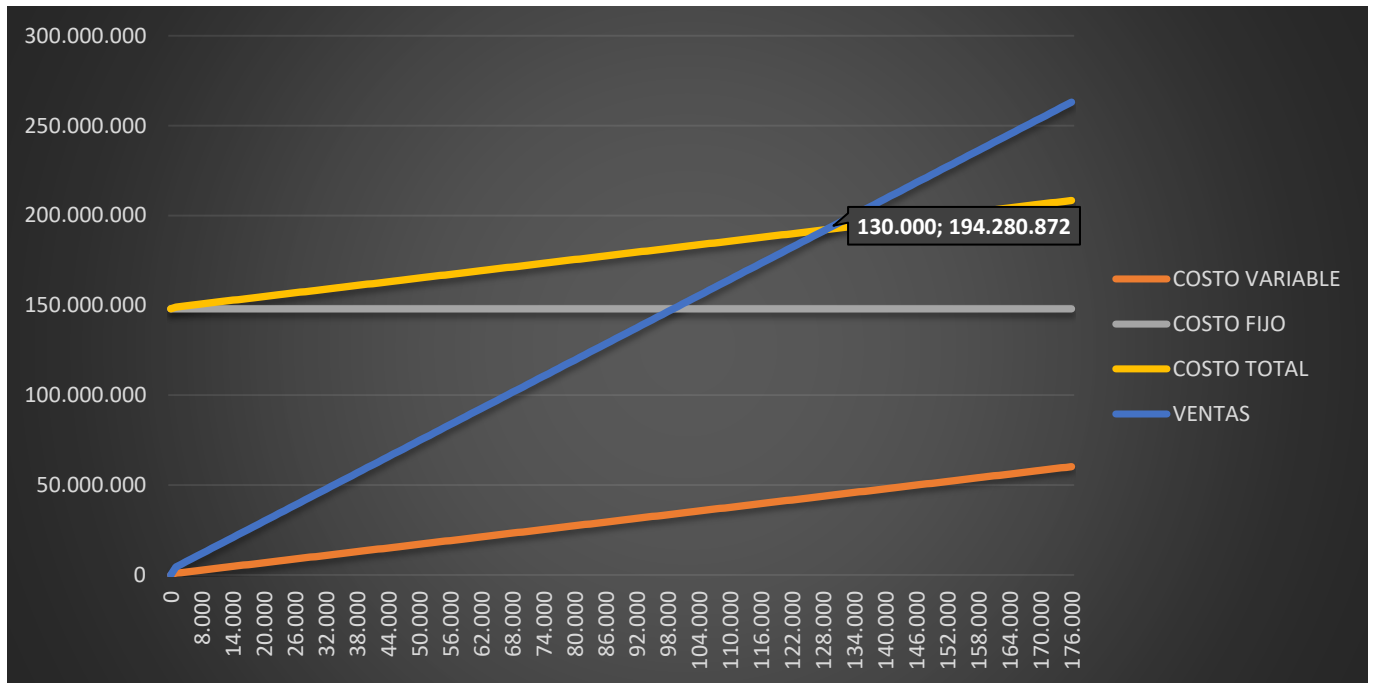


Grafico 47 Punto De Equilibrio Ladrillo H12 Medio 2018.

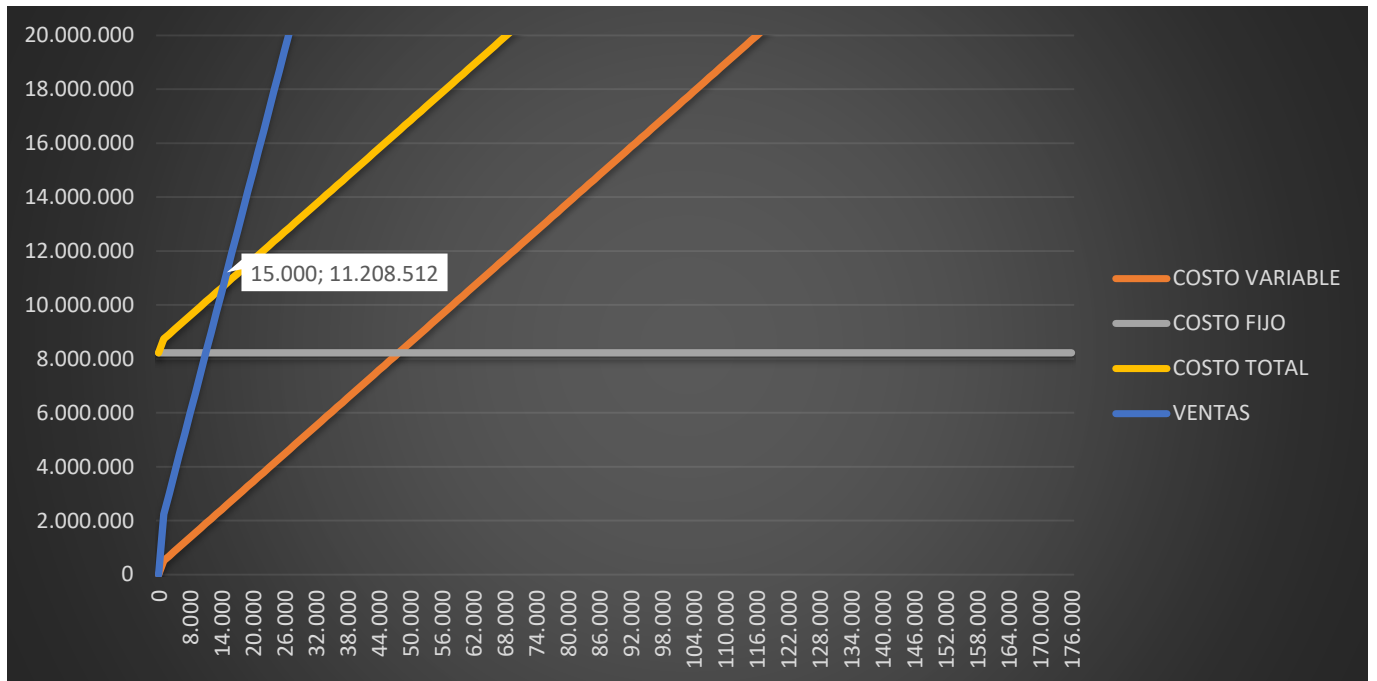


Grafico 48 Punto De Equilibrio Ladrillo H15 2018.

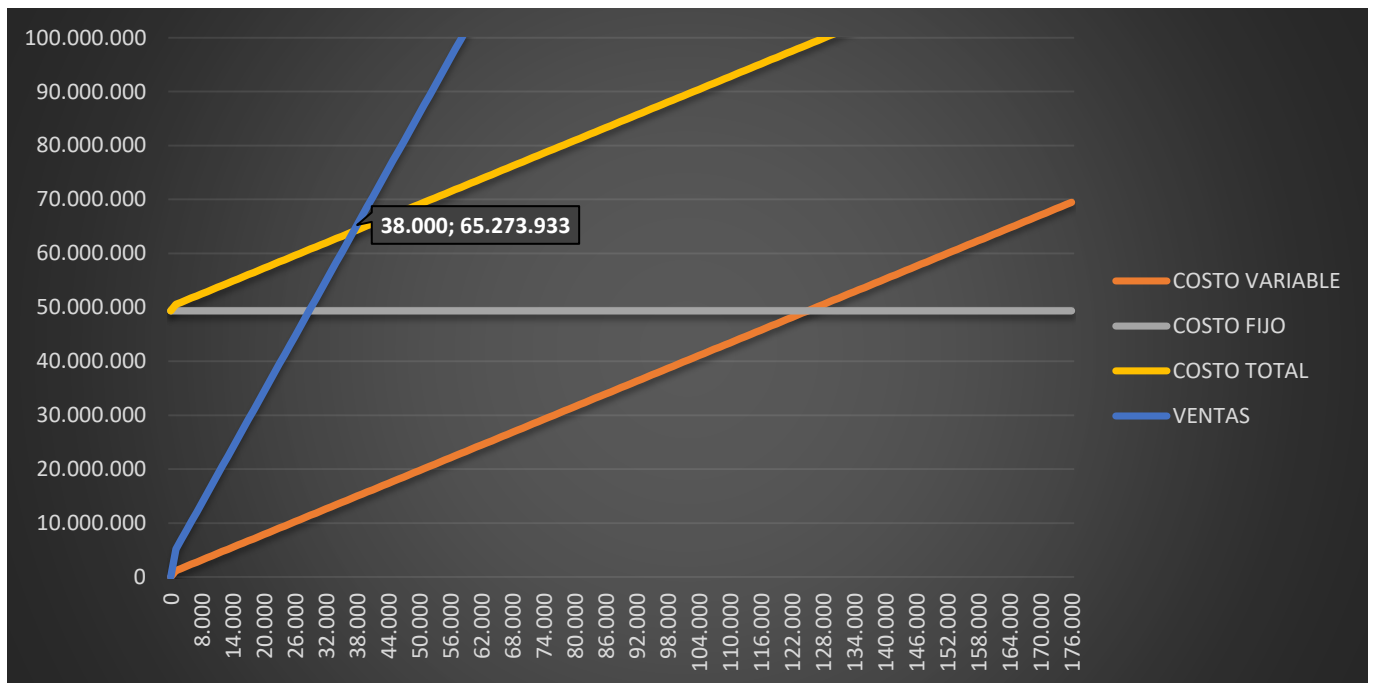


Grafico 49 Punto De Equilibrio Ladrillo H15 Medio 2018.

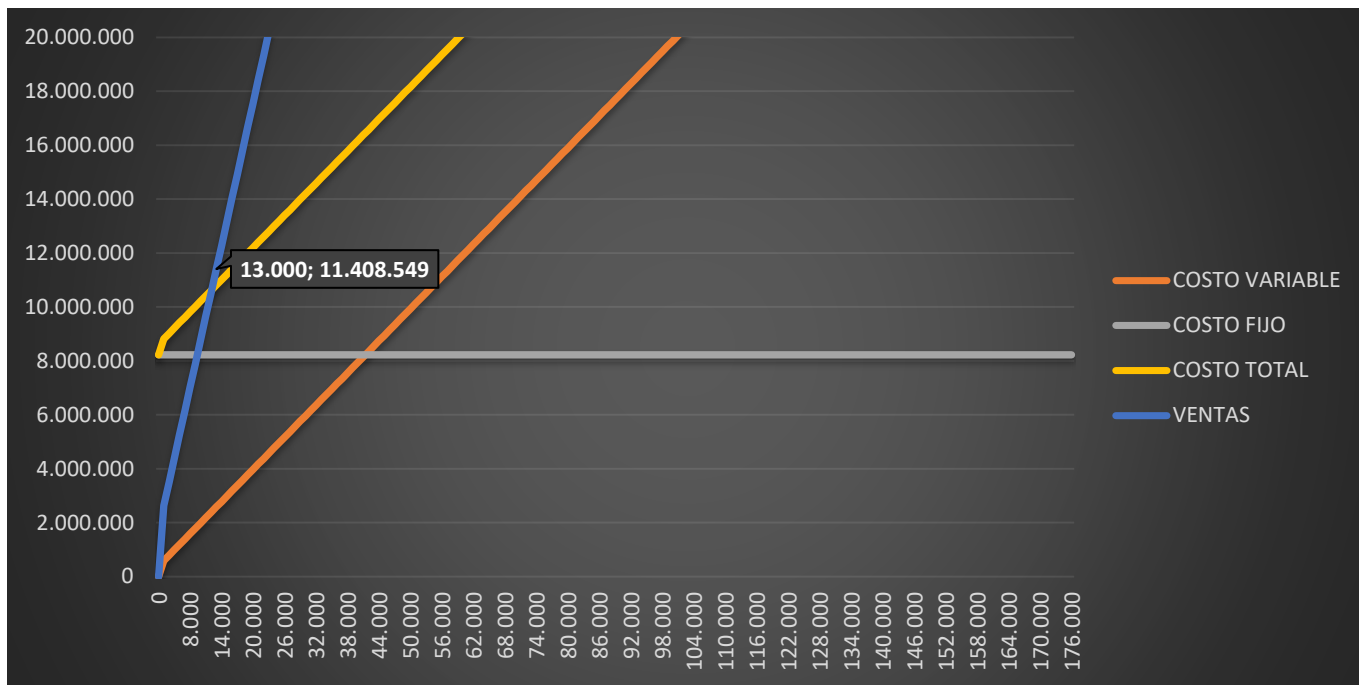


Grafico 50 Punto De Equilibrio Ladrillo T1 2018.

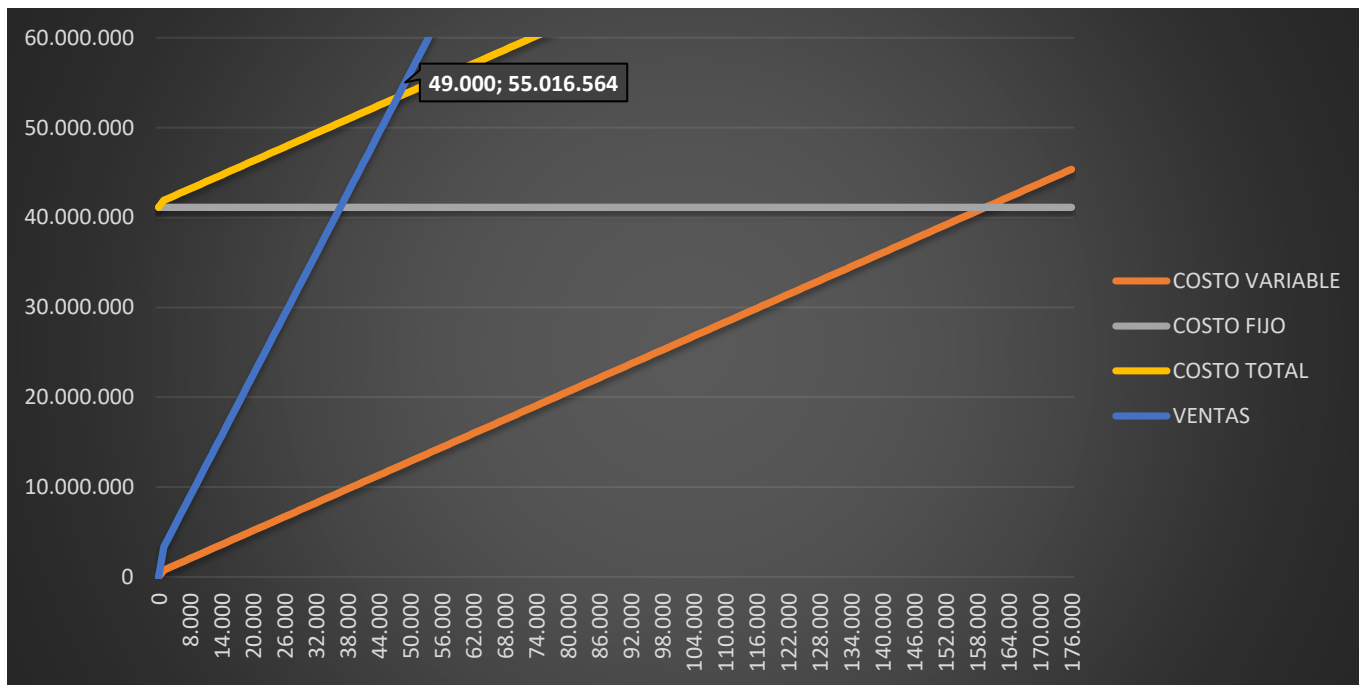
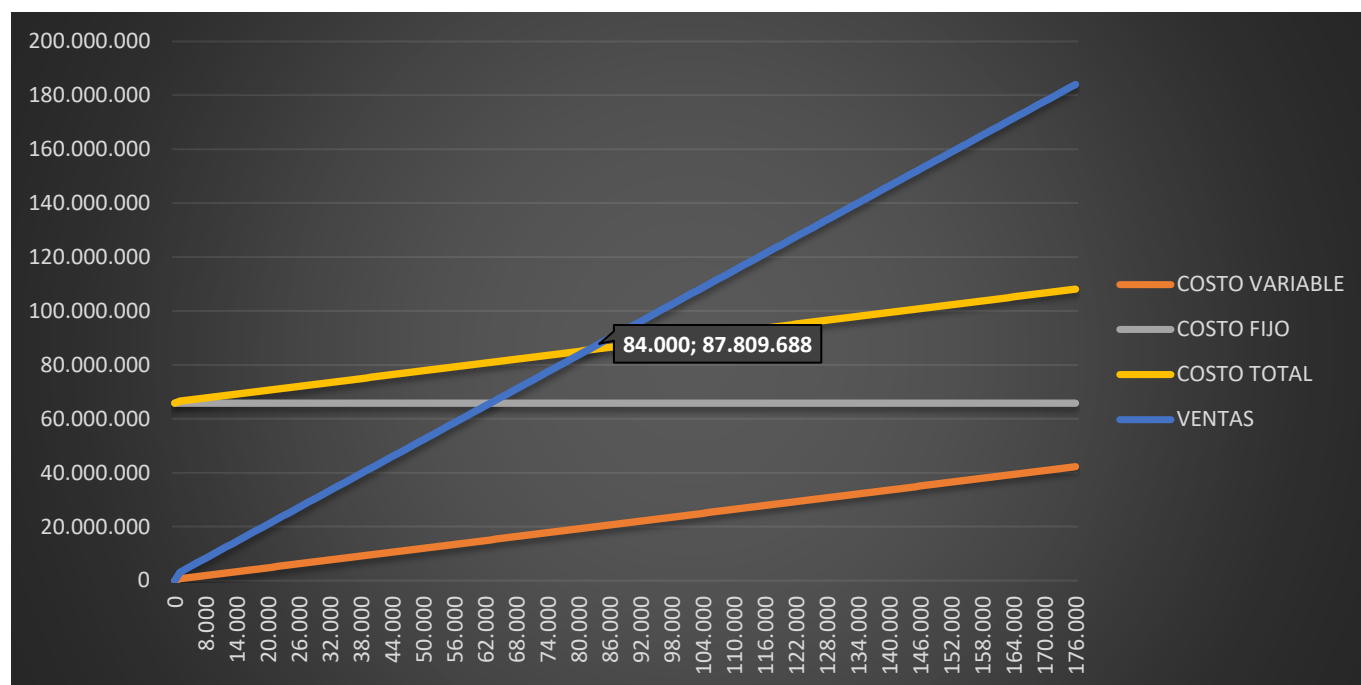


Grafico 51 Punto De Equilibrio Teja española 2018.



En todas la graficas anteriormente relacionadas con el punto de equilibrio, se indican la cantidad de unidades a producir donde la empresa Ladrillos y Acabados S.A.S no pierde ni gana, todo lo que esté por encima de ese punto generar utilidades. A continuación, enfrentaremos los resultados del punto de equilibrio contra el presupuesto de unidades a producir por producto año a año.

Tabla 90 Unidades en punto de equilibrio.

	2015	2016	2017	2018
<b>Ladrillo H10</b>	107,066	105,258	100,559	93,517
<b>Ladrillo H10 Medio</b>	20,982	20,625	19,702	18,320
<b>Ladrillo H12</b>	147,162	144,674	138,213	128,532
<b>Ladrillo H12 Medio</b>	16,387	16,108	15,386	14,307
<b>Ladrillo H15</b>	42,718	41,993	40,116	37,304
<b>Ladrillo H15 Medio</b>	13,862	13,631	13,026	12,116
<b>Ladrillo T1</b>	54,439	53,517	51,125	47,543
<b>Teja Española</b>	93,593	92,005	87,891	81,731

Tabla 91 Unidades proyectadas a producir.

	2015	2016	2017	2018
<b>Ladrillo h10</b>	276,061	289,864	304,357	319,575
<b>Ladrillo h10 medio</b>	53,689	56,373	59,192	62,152
<b>Ladrillo h12</b>	379,028	397,979	417,878	438,772
<b>Ladrillo h12 medio</b>	41,861	43,954	46,152	48,459
<b>Ladrillo h15</b>	109,636	115,118	120,874	126,917
<b>Ladrillo h15 medio</b>	36,300	38,115	40,021	42,022
<b>Ladrillo t1</b>	139,937	146,934	154,281	161,995
<b>Teja española</b>	240,207	252,217	264,828	278,070

Tabla 92 Producción excedente sobre el punto de equilibrio.

	2015	2016	2017	2018
<b>Ladrillo h10</b>	168,995	184,606	203,798	226,058
<b>Ladrillo h10 medio</b>	32,707	35,748	39,49	43,832
<b>Ladrillo h12</b>	231,866	253,305	279,665	310,24
<b>Ladrillo h12 medio</b>	25,474	27,846	30,766	34,152
<b>Ladrillo h15</b>	66,918	73,125	80,758	89,613
<b>Ladrillo h15 medio</b>	22,438	24,484	26,995	29,906
<b>Ladrillo t1</b>	85,498	93,417	103,156	114,452
<b>Teja española</b>	146,614	160,212	176,937	196,339

Esta tabla se determina restando las unidades proyectadas a producir, menos las unidades en punto de equilibrio.

## Capítulo 5

### **Estrategias financieras para mejorar la generación de caja y el cumplimiento del objetivo básico financiero**

#### **Las NIIF como lenguaje universal para manejo contable y su debida implementación por la empresa ladrillos y acabados s.a.s.**

Las Normas Internacionales de Información Financiera corresponden a un conjunto de único de normas<sup>2</sup>, legalmente exigibles y globalmente aceptadas, comprensibles y de alta calidad basados en principios claramente articulados<sup>3</sup>; que requieren que los estados financieros contengan información comparable, transparente y de alta calidad, que ayude a los inversionistas, y a otros usuarios, a tomar decisiones económicas.

Las NIIF son un tema de calidad contable y de transparencia de la información financiera, están basadas mayormente en principio y no en reglas. Son equivalentes a un estándar de alta calidad contable donde lo que interesa es la información con propósito financiero.

Las NIIF no están diseñadas para realizar recortes impositivos, por lo que se hace necesario que las autoridades tributarias del país dejen claramente las bases sobre las cuales una entidad debe calcular su impuesto sobre las ganancias y los valores patrimoniales por las cuales debe declarar sus activos y pasivos<sup>4</sup>.

---

<sup>2</sup> Aunque es preferible utilizar el término estándar

<sup>3</sup> Párrafo 2a Constitución fundación IFRS

<sup>4</sup> Introducción al Marco Conceptual



Aunque es posible que autoridades tributarias se basen en NIIF para tomar políticas impositivas, los requerimientos legales tributarios no deben afectar la presentación de información financiera que se presenta a los usuarios<sup>5</sup>

Las NIIF, son promovidas dentro de los 12-key recomendados por Financial Stability Board<sup>6</sup>.

En Colombia la clasificación de toda actividad comercial o manufacturera se clasificará según sus activos y empleados activos, este grupo de empresas será denominado y clasificado como MIPYMES.

### **Mipymes**

Las MIPYMES son las micros, pequeñas y medianas empresas, entidades independientes, con una alta participación en el mercado nacional, quedando prácticamente excluidas del mercado industrial por las grandes inversiones necesarias y por las limitaciones que impone la legislación en cuanto al volumen de negocio y de personal, los cuales si son superados convierten, por ley, a una microempresa en una pequeña empresa, o una mediana empresa se convierte automáticamente en una gran empresa.<sup>7</sup>

### **Mipymes en Colombia**

En Colombia, de acuerdo con la ley 590 de 2000 y la ley 905 de 2004.

Toda unidad de explotación económica realizada por persona natural o jurídica, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicio, rural o urbana con planta de personal y se clasifican según el número de empleados y sus activos totales con

---

<sup>5</sup> Esto es fundamental en NIIF, una cosa es la tributaria y otra la información financiera, debe existir absoluta independencia entre estos dos términos.

<sup>6</sup> Mayor información puede consultarla en <http://www.consultorcontable.com/ifrs/> ¿Que es arquitectura financiera internacional?

<sup>7</sup> Revista El Buzón de Pacioli, Año XII Número 76 enero – marzo 2012: 1-17 [www.itson.mx/pacioli](http://www.itson.mx/pacioli)

base a los Salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMLMV). Como se muestra en el siguiente cuadro.

*Clasificación NIIF de MIPYMES en Colombia.*

Grupo	Tipo de empresa	Número de Empleados	Activos totales (SMLMV)
1	Microempresa	1-10	Menores de 501
2	Pequeña empresa	11-50	501-5.000
3	Mediana empresa	51-200	5001-30.000
4	Gran empresa	Más de 200	Mayor a 30.000

Clasificación de las empresas en Colombia según las NIIF. Los valores de los activos totales están dados en unidades, cada unidad corresponde al valor de un salario mínimo legal mensual vigente, es decir, 737.717

### La importancia de implementar las NIIF para la empresa ladrillos y acabados S.A.S.

Según la clasificación de MIPYMES, la empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S, pertenece al grupo 2, cuenta con 30 empleados directos y sus activos a cierre contable del 2015 fueron 1.475.157.845 el equivalente a 2001 SMLMV en Colombia.

### Fechas límite de implementación NIIF en Colombia

CALENDARIO APLICATIVO DE LAS NIIF (IFRS) EN COLOMBIA					
GRUPO	CONDICIONES	FECHA DE TRANSICION	AÑO DE TRANSICION	FECHA DE APLICACION	FECHA DE REPORTE
<b>Grupo 1:</b> Emisores de valores y entidades de interés público, quienes aplicaran NIIF Plenas- Decreto 2784 de 2012	Grandes empresas: Activos superiores a 30.000 SMLV, O más de 200 empleados.  Cotizar en bolsa  Obligados a rendición pública de cuentas (acepta y coloca recursos autorizadamente).  Realiza importaciones o exportaciones superiores al 50% de sus operaciones.  Es matriz o subordinada de empresa Nacional o Extranjera que aplica NIIF Plenas.  Realiza Negocio o Control Conjunto con empresa Extranjera que aplica NIIF Plenas.	1 de enero de 2014.	De Enero 1 de 2014 a diciembre 31 de 2014	31 de diciembre de 2014	31 de diciembre de 2015
<b>Grupo 2:</b> Empresas de tamaño grande y mediano que no sean emisores de valores y ni entidades de interés público, quienes aplicaran NIIF para Pymes.	Empresas: Medianas: Activos inferiores a 30.000 SMLV.  Pequeñas: Activos superiores a 500 SMLV.  Microempresas: Ingresos superiores a 6.000 SMLV	1 de enero de 2015	De Enero 1 de 2015 a diciembre 31 de 2015	31 de diciembre de 2015.	31 de diciembre de 2016
<b>Grupo 3:</b> Pequeñas y microempresas, a quienes se les autorizará la emisión de estados financieros y revelaciones abreviados. Decreto 2706 de 2012.	Microempresa: Activos inferiores a 6.000 SMLV.  Alternativa Régimen Simplificado	1 de enero de 2014	De Enero 1 de 2014 a diciembre 31 de 2014	31 de diciembre de 2014	31 de diciembre de 2015

Implementar las NIIF es importante y de obligatoriedad para tener un sistema contable eficiente que facilite el control de sus costos y gastos.

### **Establecer un sistema estándar de costeo**

Para poder mejorar la eficiencia de la empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S. es importante la implementación de un sistema de costeo fijo.

La contabilidad de los costos se relaciona directamente con la información.

La información obtenida de los costos y gastos de la empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S. son importantes para la toma de decisiones, esta información es usada para la formulación de objetivos, metas y programas de operación en la implementación de modelos financieros que permitan alcanzar los objetivos propuestos por la alta gerencia.

Por la naturaleza de la empresa, se recomienda un sistema de costeo por unidades de producción.

La importancia de un sistema de costeo y el poder suministrar información comprensible, útil y comparable, que respalde los ingresos y costos necesarios para determinar el costo del producto al igual que los ingresos y la proyección de los costos que intervienen en la toma de decisiones.

Saber cuenta cuesta realmente producir permite tener clara información relevante como:

#### ***Los elementos que componen un producto.***

Son los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación, esta clasificación suministra la información para la medición del ingreso y la fijación del precio del producto.

***La relación y diferenciación con la operación y administración.***

Esto relacionado con los elementos del costo de un producto y con los principales objetivos de la planeación y el control.

**COSTOS PRIMOS:** Son todos los materiales directos y la mano de obra directa.

**COSTOS DE CONVERSIÓN:** Relacionados con la transformación, mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación.

***La relación con el volumen de producción y ventas.***

El aumento volumen es directamente proporcional al aumento de las ventas.

***La capacidad para asociarlos los diferentes costos directos e indirectos de fabricar.***

Un costo puede considerarse directo o indirecto según la capacidad que tenga la gerencia para asociarlo en forma específica a órdenes o departamentos.

***El departamento donde se incurrieron los diferentes costos.***

El costeo por departamentos ayuda a la gerencia a controlar los costos indirectos y a medir el ingreso.

Según la actividad realizada los costos se dividen en:

***Costos de manufactura:*** Los costos de manufactura son la suma de los materiales directos, de la mano de obra directa y de los costos indirectos de fabricación.

***Costos de mercadeo:*** Promoción y venta de un producto o servicio.

***Costos administrativos:*** Dirección, control y operación de una compañía e incluyen el pago de salarios a la gerencia y al staff.

***Costos financieros:*** Obtención de fondos para la operación de la empresa. Incluyen el costo de los intereses que la compañía debe pagar por los préstamos, así como el costo de otorgar crédito a clientes.

***El periodo en que se van a cargar los costos al ingreso y como se van a discriminar.***

Algunos costos se registran primero como activos (Gasto de capital) y luego se deducen (Se cargan como un gasto) a medida que expiran. Otros costos se registran inicialmente como gastos (Gastos de operación).

La clasificación de los costos en categorías con respecto a los periodos que benefician, ayuda a la gerencia en la medición del ingreso, en la preparación de estados financieros y en la asociación de los gastos con los ingresos en el periodo apropiado.

***La relación con la planeación, el control y la toma de decisiones por parte de la alta gerencia.***

Estos costos ayudan a la gerencia en las funciones de planeación, control y toma de decisiones.

Costos estándares y costos presupuestados.

Costos controlables y no controlables.

Costos fijos comprometidos y costos fijos discrecionales.

Costos relevantes y costos irrelevantes.

Costos diferenciales.

Costos de oportunidad.

Costos de cierre de planta.

Los costos constituyen un ente muy importante, ya que son una herramienta de la gerencia en las grandes, medianas y pequeñas empresas, en cuanto se refiere a la toma de decisiones.

En conclusión, hay necesidad de fijar un sistema de costeo para poder determinar cuánto cuesta a la empresa producir y cuál es su margen real de ganancia. La importancia de organizar y discriminar cada costo dentro de la cadena productiva le brinda a la alta gerencia oportunidad de toma de decisiones beneficiosas para la empresa.

## **Los inventarios**

La empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S. viene aplicando un sistema de inventarios periódico para toda la cuenta 14 del PUC<sup>8</sup>, es decir maneja un inventario periódico para las materias primas, productos en proceso y producto terminado, esto implica que solo se puede determinar el inventario exacto cuando se realiza una auditoria física de ser requerido, en este tipo de inventarios no se puede ejercer un control constante y facilita la perdida de inventarios por deterioro, perdida u obsolescencia.

Un mejor modelo de inventarios para la empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S. y aplicado a toda la cuenta 14 del PUC, son los inventarios permanentes, facilita y permite un control constante de los inventarios, se registra cada unidad que ingresa y sale del inventario, el control se lleva en hojas o tarjetas llamadas kardex donde se hacen los respectivos registros de cada unidad, su valor de compra, la fecha de adquisición, el valor de salida de cada unidad y la fecha de salida del inventario, así podemos conocer en cualquier momento el saldo exacto del inventario y el valor del costo de venta.

## **Costo de venta**

Si bien es cierto la contabilidad llevada por la empresa ha sido de gran ayuda para su funcionamiento, no sobra recomendar la implementación de la cuenta 6 correspondiente a los costó de ventas y de prestación de servicios, para lograr un óptimo desempeño contable que conlleve a la definición de los costos directos e indirectos de fabricación requeridos en un determinado periodo de tiempo, toda vez que es demasiado dispendioso efectuar correctivos de procedimiento no registrados , como lo son en este caso los costos de venta. El objeto de dicha implementación es suministrar información para la toma de decisiones sobre la producción,

---

<sup>8</sup> Plan único de cuentas-Colombia.

formación interna de precio de costo y sobre la política de precios de ventas y así minimizar el riesgo de pérdida.

### **Materias primas**

Las materias primas son materia extraída de la naturaleza y elementos que intervienen en la elaboración de bienes de consumo, por ende, es necesario tener presente el costo de las mismas en el proceso de producción. La empresa Ladrillos y Acabados S.A.S omite el costo de utilización de arcilla y arena, argumentando que el terreno de donde son explotadas es propio, dando apariencia de mayor utilidad por producto vendido y a su vez generando mayor rentabilidad a los accionistas, incurriendo en error toda vez que las materias primas extraídas de la naturaleza no son inagotables, es decir su uso es limitado, de este modo llegara el día en que se tengan que comprar a terceros golpeando los costos de fabricación, el precio de venta y por ende la utilidad de la empresa.

## **Recomendaciones**

### **Implementar las NIIF en la empresa Ladillos Y Acabados S.A.S.**

#### **¿Que son las NIIF?**

Las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) son las normas contables emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB, por sus siglas en inglés) con el propósito de uniformizar la aplicación de normas contables en el mundo, de manera que sean globalmente aceptadas, comprensibles y de alta calidad. Las NIIF permiten que la información de los estados financieros sea comparable y transparente.

#### **¿Para qué sirven las NIIF?**

Las NIIF ayudan a los inversores y participantes de los mercados de capitales de todo el mundo a tomar sus decisiones.

Las NIIF sirven para ingresar a los mercados internacionales, atraer inversionistas extranjeros, beneficiarse de los Tratados de Libre Comercio y, por último, poder recibir créditos de bancos en el ámbito mundial.

Sirven para conocer la situación financiera de la compañía, el rendimiento y el flujo de efectivo de la empresa.

Las NIIF determinan la situación financiera de la empresa, facilitando a los empresarios la información de cuáles recursos tienen capacidad de generar efectivo (llamados activos) y qué obligaciones harán necesario gastar ese efectivo (pasivos). Así que los activos dejan de ser las propiedades de la empresa y se convierten en los recursos que sí son capaces de cancelar un pasivo.



También me sirve para calcular los dividendos a los dueños, dividendos que la empresa sí está en posibilidad de pagarles.

### **¿Por qué deben implementarse las NIIF en la empresa ladrillos y acabados SAS?**

En Colombia, de acuerdo con la ley 590 de 2000 y la ley 905 de 2004.

Toda unidad de explotación económica realizada por persona natural o jurídica, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicio, rural o urbana con planta de personal y se clasifican según el número de empleados y sus activos totales con base a los Salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMLMV). Como se muestra en el siguiente cuadro.

<b>Grupo</b>	<b>Tipo de empresa</b>	<b>Número de Empleados</b>	<b>Activos totales (SMLMV)</b>
1	Microempresa	1-10	Menores de 501
2	Pequeña empresa	11-50	501-5.000
3	Mediana empresa	51-200	5001-30.000
4	Gran empresa	Más de 200	Mayor a 30.000

*Tabla 93 Clasificación de Mipymes en Colombia.*

Clasificación de las empresas en Colombia según las NIIF. Los valores de los activos totales están dados en unidades, cada unidad corresponde al valor de un salario mínimo legal mensual vigente, es decir, \$737.717

Según la clasificación de MIPYMES, la empresa LADRILLOS Y ACABADOS S.A.S, pertenece al grupo 2, cuenta con 30 empleados directos y sus activos a cierre contable del 2015 fueron \$1.475.157.845 el equivalente a 2001 SMLMV en Colombia.

## **Establecer un sistema de costos por procesos**

### **¿Qué es un sistema de costos por procesos?**

El sistema de costos por procesos es aquel mediante el cual los costos de producción se cargan a los procesos, a los sistemas acumulados de los costos de producción, por departamento o por centro de costo.

### **¿Cuándo se usa un sistema de costos por procesos?**

El sistema de costos por procesos se utiliza cuando la producción es repetitiva y diversificada, aunque los productos sean bastante similares entre sí. Por ejemplo: empresas de bebidas, empresas de lácteos, empresas que confeccionan zapatos a gran escala, empresas que fabrican automóviles, entre otras.

### **Elementos que intervienen en la elección de un sistema de costos**

- La situación de la empresa en el mercado
- Los tipos de productos elaborados.
- El grado de inflación o deflación que sufra la economía.
- El sistema de costo empleado.
- Los productos en stock disponibles.
- Las formas de almacenamiento.
- La política de reposición.
- La necesidad o no de controlar el rendimiento de ciertos materiales.

### **¿Qué otras clases de sistema de costos existen y cuando se usan?**

#### **Sistema de Costos Estándar**

Utilizado en las grandes empresas, en las grandes corporaciones de tipo tradicional, en el que se determina previamente cuánto debería costar la elaboración de un producto.

### **Sistema de Costos ABC**

El sistema de costos ABC se utiliza principalmente en las empresas de manufactura. Sin embargo, dado su gran desempeño, su uso se ha extendido a las empresas de servicios.

### **Sistema de Costos por órdenes**

El sistema de costos por órdenes se aplica cuando los productos se fabrican de acuerdo a pedidos especiales de los clientes. Por ejemplo: imprentas, empresas de diseño web, diseño de vestidos de novias, metalmecánicas, por mencionar algunas.

### **Sistema de costos por órdenes específicas**

El sistema de costos por órdenes específicas se utiliza en trabajos a pedido. Con la diferencia en relación al sistema de costos por órdenes, que, en el sistema de costos por órdenes específicas, el tiempo requerido para fabricar un producto es relativamente largo y se utiliza cuando el precio de venta depende estrechamente del costo de producción.

### **Sistema de costos Kaizen**

Es un sistema que se utiliza para todos los tipos de empresas e inclusive puede complementarse con cualquiera de los sistemas de costos mencionados anteriormente.

### **Sistema de costos backflus**

En este sistema de costos no se registran los costos de producción incurridos, a medida que la misma se traslade de una fase a otra, sino que los costos incurridos en los productos se registrarán cuando los mismos estén finalizados y listos para la venta.

### **Características principales del sistema de costos por procesos**

En la empresa existirán tanto departamentos productivos como procesos sean necesarios para terminar el producto que se está fabricando.

El sistema de costos por procesos es continuo. Esto quiere decir que los diferentes departamentos siempre estarán operando, aunque no exista pedidos de clientes, de por medio.

El proceso de producción en el sistema de costos, es cíclico. Es decir, una etapa se presenta detrás de otra. Un producto pasa de departamento en departamento hasta llegar a su etapa final.

### **Naturaleza de un sistema de costos por procesos**

El sistema de costos por procesos debe ser compatible con el rubro de la empresa. De allí que se entienda la naturaleza de este sistema de costos. Es decir, el sistema de costos por procesos, sólo funciona cuando existen etapas bien marcadas en el proceso de producción. Y estas etapas se encuentran divididas en diferentes segmentos. Por ejemplo, para la naturaleza de un sistema de costos por procesos, son ideales, empresas industriales como: empresas productoras de papel, acero químico y textiles.

### **Diseño de un sistema de costos por procesos**

Para implementar un sistema de costos por procesos, se requiere seguir, de manera general y a manera de ejemplo, las siguientes etapas:

Actividades iniciales. Identificar unidades de servicios a la producción. Asignar responsabilidades y delimitar funciones de los centros productivos.

Actividades operacionales. Definir el programa de producción, tales como: el producto a fabricar, cantidades requeridas de productos, tiempo y plazo, etc.

Actividades durante el período. Llevar control y registro de unidades producidas, informar el porcentaje de avance de las unidades, obtener información relevante sobre la producción.

Actividad al final del período. Evaluar los costos, obtener conclusiones y recomendar acciones.

### **Establecer un sistema de inventario dinámico**

Un problema de inventario existe cuando es necesario guardar bienes físicos o mercancías con el propósito de satisfacer la demanda sobre un horizonte de tiempo especificado (finito o infinito). Casi cada empresa debe almacenar bienes para asegurar un trabajo uniforme y eficiente en sus operaciones. Las decisiones considerando cuándo hacer pedidos y en qué cantidad, son típicas de cada problema de inventario. La demanda requerida puede satisfacerse almacenando una vez según todo el horizonte de tiempo o almacenando separadamente cada unidad de tiempo durante el horizonte. Los dos casos que pueden considerarse son sobre-almacenamiento (con respecto a una unidad de tiempo) o sub-almacenamiento (con respecto al horizonte completo).

Un sobre-almacenamiento requeriría un capital invertido superior por unidad de tiempo, pero menos ocurrencias frecuentes de escasez y de colocación de pedidos. Un sub-almacenamiento por otra parte disminuiría el capital invertido por unidad de tiempo, pero aumentaría la frecuencia de los pedidos, así como el tiempo de estar sin mercancía. Los dos extremos son costosos. Las decisiones considerando la cantidad ordenada y el tiempo en el cual se ordena pueden, por consiguiente, estar basadas sobre la minimización de una función de costo apropiada la cual balancea los costos totales resultantes de sobre-almacenamiento y sub-almacenamiento.

Basados en lo anterior para el inventario de la empresa ladrillos y acabados SAS recomendamos un modelo de revisión continua

Es en el cual el almacenamiento se revisa continuamente, y un pedido de tamaño  $y$  se coloca cada vez que el nivel de existencias llega un cierto punto de reordenamiento.

Se debe de tomar en cuenta que debe haber revisiones periódicamente para establecer cuando es necesario realizar un pedido.

Las hipótesis del modelo son:

- En tiempo de fabricación de un pedido y su recepción es estocástico.
- La demanda que no satisface durante el tiempo de fabricación se deja pendiente para ser satisfecha en periodos posteriores.
- La distribución de la demanda durante el tiempo de fabricación es independiente del tiempo en el cual esta ocurra.
- No existe más de un periodo pendiente a la vez.

### **Bibliografía**

- Pabón Barajas, Hernán. (2012). Fundamentos de Costos. Bogotá. Alfaomega. Colombiana.
- Miranda Miranda, Juan José. (2012). Gestión de Proyectos. Bogotá. MM Editores.
- Burno, Antonio J. (2006). Costos y Presupuestos. Bogotá. Alfaomega.
- Gómez Bravo, Oscar. (2005). Contabilidad de Costos. Bogotá. MC Graw Hill
- Héctor Ortiz Anaya. (2011). Análisis Financiero Aplicado y Principios de Administración Financiera. Bogotá. U. Externado de Colombia.
- Ross, Westerfield, Jaffe. (2012). Finanzas Corporativas. México. McGraw-Hill
- García S, Oscar León. (1999). Administración Financiera – Fundamentos y Aplicaciones. Cali. Prensa Moderna.

## **Anexos**

A continuación, se anexan los estados financieros auditados a corte de cada año fiscal utilizados en la realización del proyecto de grado. Años 2013, 2014 y 2015. Adicional se aclara que no existen notas explicatorias para estos estados financieros, el mismo contador de la empresa confirmo esta situación y la asistente de gerencia lo ratifico.



**LADRILLOS Y ACABADOS SAS**  
**NIT. 804.015.143 - 7**  
**BALANCE GENERAL**  
**A 31 DE DICIEMBRE 2015**

<b>ACTIVO</b>		
<b>CORRIENTE</b>		
DISPONIBLE	6.045.069,00	
DEUDORES CLIENTES	87.775.639,00	
ANTICIPO DE IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES	42.930.956,00	
ANTICIPOS Y AVANCES	37.145.584,00	
PROMESAS DE COMPRA VENTA	47.606.124,00	
CUENTAS POR COBRAR A TRABAJADORES	1.094.907,00	
DEUDORES VARIOS	83.881,00	
INVENTARIO DE MERCANCIAS	57.860.934,00	
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	57.860.934,00	280.543.094,00
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>		
<b>PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO</b>		
TERRENOS	145.054.278,00	
CONSTRUCCIONES EN CURSO	479.768.713,00	
CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES	430.596.253,00	
MAQUINARIA Y EQUIPO	219.724.910,00	
EQUIPO DE OFICINA	3.777.242,00	
EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN	3.270.000,00	
FLOTA Y EQUIPO DE TRANSPORTE	26.000.000,00	
(-) DEPRECIACION ACUMULADA	- 118.732.645,00	
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	1.189.458.751,00	1.189.458.751,00
<b>OTROS ACTIVOS</b>		
INTANGIBLES	5.156.000,00	
<b>TOTAL OTROS ACTIVOS</b>	5.156.000,00	5.156.000,00
<b>TOTAL ACTIVOS</b>		<b>1.475.157.845,00</b>
<b>PASIVO</b>		
<b>CORRIENTE</b>		
OBLIGACIONES BANCARIAS	195.532.765,38	
COSTOS Y GASTOS POR PAGAR	110.202.635,09	
RETEFUENTE POR PAGAR	1.770.000,00	
PROVISION DE RENTA	14.874.000,00	
PROVISION DE RENTA CREE	5.354.000,00	
IMPUESTO DE CREE	1.568.000,00	
RETENCIONES Y APORTES DE NOMINA	2.702.624,00	
ACREEDORES VARIOS	32.918.398,00	
OBLIGACIONES LABORALES	21.571.508,00	
ANTICIPOS Y AVANCES RECIBIDOS	102.528.140,00	
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	489.022.070,47	489.022.070,47
<b>NO CORRIENTE</b>		
OBLIGACIONES BANCARIAS	553.978.422,62	
COSTOS Y GASTOS POR PAGAR	82.950.400,91	
<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	636.928.823,53	636.928.823,53
<b>TOTAL PASIVO</b>		<b>1.125.950.894,00</b>
<b>PATRIMONIO</b>		
CAPITAL SOCIAL	120.000.000,00	
RESERVAS	38.946.680,00	
REVALORIZACION DEL PATRIMONIO	2.549.832,00	
UTILIDAD DEL EJERCICIO	36.309.513,00	
RESULTADO DE EJERCICIOS ANTERIORES	151.400.926,00	
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	349.206.951,00	349.206.951,00
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>		<b>1.475.157.845,00</b>

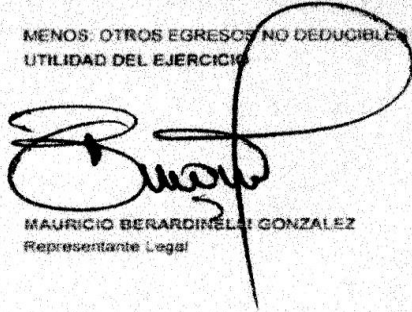
MARTÍN RICARDO BERNARDINI GONZALEZ


Anexo 1 Balance General 2015

RICARDO ERNESTO OLARTE AYALA

**LADRILLOS Y ACABADOS SAS**  
**NIT. 804.015.143 - 7**  
**ESTADO DE RESULTADOS**  
**DE ENERO 01 A DICIEMBRE 31 DE 2.014**

<b>INGRESOS BRUTOS</b>		
VENTAS BRUTAS	\$	1.115.184.748
(-) DEVOLUCION Y DESCUENTOS EN VENTAS		2.283.330
<b>TOTAL INGRESOS NETOS</b>		<b>\$ 1.112.901.418</b>
<b>MENOS: COSTOS DE PRODUCCION</b>		
INVENTARIO INICIAL	\$	97.318.440
(+) COMPRAS	\$	210.519.447
(=) MATERIALES DISPONIBLES	\$	307.837.887
(-) INVENTARIO FINAL	\$	65.600.362
(=) COSTOS DE MATERIALES		\$ 242.237.525
<b>OTROS COSTOS</b>		
COSTOS MANO DE OBRA DIRECTA	\$	336.520.836
COSTOS CIF	\$	241.952.636
<b>TOTAL OTROS COSTOS DE PRODUCCION</b>		<b>\$ 578.473.472</b>
<b>TOTAL COSTOS DE PRODUCCION</b>		<b>\$ 820.710.997</b>
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>		<b>\$ 292.190.421</b>
<b>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</b>		
PERSONAL	\$	11.102.711
HONORARIOS	\$	7.406.784
IMPUESTOS	\$	4.223.100
ARRENDAMIENTOS	\$	3.768.040
SEGUROS	\$	714.565
SERVICIOS	\$	3.729.485
LEGALES	\$	6.582.028
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	\$	3.699.860
DIVERSOS	\$	14.258.114
<b>TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACION</b>		<b>\$ 55.484.467</b>
<b>MAS: OTROS INGRESOS</b>		
FINANCIEROS	\$	145.392
INDEMNIZACIONES	\$	4.736.829
ARRENDAMIENTOS RETROEXCAVADORA	\$	1.524.500
DIVERSOS	\$	128.271
INGRESOS POR FLETES	\$	24.383.932
		<b>\$ 30.918.924</b>
<b>MENOS: OTROS GASTOS</b>		
GASTOS DE VENTAS	\$	101.951.195
GASTOS DE VIAJE	\$	41.555.456
BANCARIOS	\$	41.573.268
		<b>\$ 185.079.919</b>
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO DE RENTA Y COMPLEMENTARIOS</b>		<b>\$ 82.544.959</b>
<b>MENOS: OTROS EGRESOS NO DEDUCIBLES DE RENTA</b>		
		\$ 2.811.826
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>		<b>\$ 79.733.133</b>

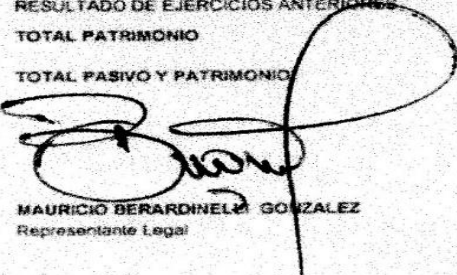
  
**MAURICIO BERARDINELLI GONZALEZ**  
Representante Legal

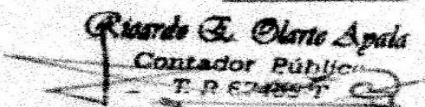
  
**RICARDO ERNESTO OLARTE AYALA**  
Contador Público  
T.P. 67.453



**LADRILLOS Y ACABADOS SAS**  
**NIT. 804.015.143 - 7**  
**BALANCE GENERAL**  
**A DICIEMBRE 31 DE 2014**

<b>ACTIVO</b>		
<b>CORRIENTE</b>		
CAJA	703.065	
BANCOS	3.200.017	
DEUDORES CLIENTES	106.121.370	
ANTICIPO DE IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES	38.914.571	
ANTICIPOS Y AVANCES	24.564.234	
PROMESAS DE COMPRA VENTA	39.439.885	
CUENTAS POR COBRAR A TRABAJADORES	2.302.277	
DEUDORES VARIOS	1.400.282	
INVENTARIO DE MERCANCIAS	65.600.362	
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>		<u>282.246.043</u>
<b>NO CORRIENTE</b>		
<b>PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO</b>		
TERRENOS	145.054.278	
CONSTRUCCIONES EN CURSO	281.637.376	
CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES	360.186.074	
MAQUINARIA Y EQUIPO	219.724.910	
EQUIPO DE OFICINA	3.777.242	
EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACION	3.270.000	
FLOTA Y EQUIPO DE TRANSPORTE	26.000.000	
(-) DEPRECIACION ACUMULADA	-118.732.645	
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>		<u>920.917.237</u>
<b>OTROS ACTIVOS</b>		
INTANGIBLES- LICENCIAS	5.156.000	
<b>TOTAL OTROS ACTIVOS</b>		<u>5.156.000</u>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>		<u><u>1.208.319.300</u></u>
<b>PASIVO</b>		
<b>CORRIENTE</b>		
OBLIGACIONES BANCARIAS	150.381.075	
COSTOS Y GASTOS POR PAGAR	100.562.299	
RETENCION EN LA FUENTE	1.484.000	
RETENCIONES Y APORTES DE NOMINA	1.891.809	
ACREEDORES VARIOS	276.772	
PASIVOS ESTIMADOS	17.027.424	
OTROS PASIVOS	99.649.627	
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>		<u>371.273.006</u>
<b>NO CORRIENTE</b>		
OBLIGACIONES BANCARIAS	424.800.144	
COSTOS Y GASTOS POR PAGAR	71.293.711	
<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>		<u>496.093.855</u>
<b>TOTAL PASIVO</b>		<u>867.366.861</u>
<b>PATRIMONIO</b>		
CAPITAL SOCIAL	120.000.000	
RESERVAS	24.511.000	
REVALORIZACION DEL PATRIMONIO	2.549.532	
PERDIDA DEL EJERCICIO	76.733.133	
RESULTADO DE EJERCICIOS ANTERIORES	114.158.474	
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>		<u>340.952.439</u>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>		<u>1.208.319.300</u>

  
**MAURICIO BERARDINELLI GONZALEZ**  
Representante Legal

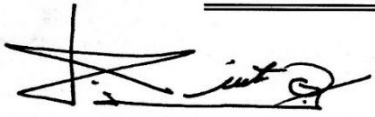
  
**RICARDO ERNESTO OLARTE AYALA**  
Contador Público  
T.P. 67.453 - T

Anexo 4 Estado de resultados 2015

**LADRILLOS Y ACABADOS SAS**  
**NIT. 804.015.143 - 7**  
**ESTADO DE RESULTADOS**  
**DE 01 DE ENERO A 31 DE DICIEMBRE 2015**


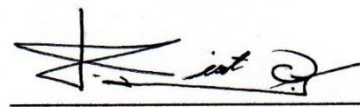
<b>INGRESOS BRUTOS</b>		
VENTAS BRUTAS	\$ 1.216.048.870,00	
(-) DEVOLUCION Y DESCUENTOS EN VENTAS	\$ 20.367.566,00	
<b>TOTAL INGRESOS NETOS</b>		<b>\$ 1.195.681.304,00</b>
<b>MENOS: COSTOS DE PRODUCCION</b>		
INVENTARIO INICIAL	\$ 65.600.362,00	
(+) COMPRAS	\$ 228.541.999,00	
(=) MATERIALES DISPONIBLES	\$ 294.142.361,00	
(-) INVENTARIO FINAL	\$ 57.860.934,30	
(=) COSTOS DE MATERIALES	\$ 236.281.426,70	
COSTOS MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 310.932.842,00	
COSTOS CIF	\$ 347.783.055,00	
<b>TOTAL COSTOS DE PRODUCCION</b>		<b>\$ 894.997.323,70</b>
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>		<b>\$ 300.683.980,30</b>
<b>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</b>		
PERSONAL	\$ 11.570.622,00	
HONORARIOS	\$ 11.878.066,00	
IMPUESTOS	\$ 4.253.300,00	
ARRENDAMIENTOS	\$ 5.633.362,00	
SERVICIOS	\$ 9.058.283,00	
LEGALES	\$ 5.268.150,00	
DE VIAJE	\$ 80.059.119,00	
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	\$ 1.605.800,00	
DIVERSOS	\$ 18.285.326,00	
<b>TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACION</b>		<b>\$ 147.612.028,00</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>\$ 153.071.952,30</b>
<b>MAS: OTROS INGRESOS</b>		
ARRENDAMIENTOS	\$ 570.000,00	
INDEMNIZACIONES	\$ 739.188,00	
SERVICIOS DE TRANSPORTES	\$ 19.088.223,00	
DIVERSOS	\$ 2.593,00	
		<b>\$ 20.400.004,00</b>
<b>MENOS: OTROS GASTOS</b>		
GASTOS DE VENTAS	\$ 90.133.288,00	
GASTOS BANCARIOS	\$ 4.618.107,00	
INTERESES	\$ 19.226.549,00	
		<b>\$ 113.977.944,00</b>
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO</b>		<b>\$ 59.494.012,30</b>
PROVISION DE RENTA	\$ 14.874.000,00	
PROVISION DE RENTA CREE	\$ 5.354.000,00	
MENOS: OTROS EGRESOS NO DEDUCIBLES DE RENTA	\$ 2.956.499,30	
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>\$ 36.309.513,00</b>

  
**MAURICIO BERARDINELLI GONZALEZ**  
Representante Legal

  
**RICARDO ERNESTO OLARTE AYALA**  
Contador Público  
T.P. 67.453 - T





**LADRILLOS Y ACABADOS SAS**  
**NIT. 804.015.143 - 7**  
**BALANCE GENERAL**  
**A 31 DE DICIEMBRE 2016**

<b>ACTIVO</b>		
<b>CORRIENTE</b>		
DISPONIBLE	4.702.310,63	
DEUDORES CLIENTES	17.027.509,00	
ANTICIPO DE IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES	48.506.406,00	
ANTICIPOS Y AVANCES	26.267.526,00	
PROMESAS DE COMPRA VENTA	97.565.323,00	
CUENTAS POR COBRAR A TRABAJADORES	2.406.107,00	
INVENTARIO DE MERCANCIAS	110.230.841,72	
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>		306.706.023,35
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>		
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO		
TERRENOS	145.054.278,00	
CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES	1.146.504.217,55	
MAQUINARIA Y EQUIPO	219.724.910,00	
EQUIPO DE OFICINA	3.777.242,00	
EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN	3.270.000,00	
FLOTA Y EQUIPO DE TRANSPORTE	26.000.000,00	
(-) DEPRECIACION ACUMULADA	- 118.732.645,00	
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>		1.425.598.002,55
<b>OTROS ACTIVOS</b>		
INTANGIBLES	6.383.928,00	
<b>TOTAL OTROS ACTIVOS</b>		6.383.928,00
<b>TOTAL ACTIVOS</b>		<b>1.738.687.953,90</b>
<b>PASIVO</b>		
<b>CORRIENTE</b>		
OBLIGACIONES BANCARIAS	142.957.132,13	
COSTOS Y GASTOS POR PAGAR	136.321.251,60	
RETEFUENTE POR PAGAR	1.322.465,00	
PROVISION DE RENTA	15.120.000,00	
PROVISION DE RENTA CREE	5.443.000,00	
AUTO-CREE	1.229.000,00	
RETENCIONES Y APORTES DE NOMINA	3.344.500,00	
ACREEDORES VARIOS	108.752.063,00	
OBLIGACIONES LABORALES	44.146.587,97	
ANTICIPOS Y AVANCES RECIBIDOS	522.549.160,00	
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>		981.185.159,70
<b>NO CORRIENTE</b>		
OBLIGACIONES BANCARIAS	428.871.393,00	
COSTOS Y GASTOS POR PAGAR	90.880.834,40	
<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>		519.752.227,40
<b>TOTAL PASIVO</b>		<b>1.500.937.387,10</b>
<b>PATRIMONIO</b>		
CAPITAL SOCIAL	120.000.000,00	
RESERVAS	44.598.639,80	
REVALORIZACION DEL PATRIMONIO	2.549.832,00	
UTILIDAD DEL EJERCICIO	68.335.439,00	
RESULTADO DE EJERCICIOS ANTERIORES	2.266.656,00	
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>		237.750.566,80
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>		<b>1.738.687.953,90</b>
		
<b>MAURICIO BERNARDINELLI GONZALEZ</b> Representante Legal		
		
<b>RICARDO ERNESTO OLARTE AYALA</b> Contador Público T.P. 67.453		

**LADRILLOS Y ACABADOS SAS**  
**NIT. 804.015.143 - 7**  
**ESTADO DE RESULTADOS**  
**DE 01 DE ENERO A 31 DE DICIEMBRE 2016**



<b>INGRESOS BRUTOS</b>		
VENTAS BRUTAS	\$ 1.069.093.521,00	
(-) DEVOLUCION Y DESCUENTOS EN VENTAS	\$ 12.480.373,00	
<b>TOTAL INGRESOS NETOS</b>		<b>\$ 1.056.613.148,00</b>
<b>MENOS: COSTOS DE PRODUCCION</b>		
INVENTARIO INICIAL	\$ 57.860.934,30	
(+) COMPRAS	\$ 193.387.560,00	
(=) MATERIALES DISPONIBLES	\$ 251.248.494,30	
(-) INVENTARIO FINAL	\$ 110.230.841,72	
(=) COSTOS DE MATERIALES	\$ 141.017.652,58	
<b>OTROS COSTOS</b>		
COSTOS MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 356.375.599,22	
COSTOS CIF	\$ 326.939.695,00	
<b>TOTAL COSTOS DE PRODUCCION</b>		<b>\$ 824.332.946,80</b>
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>		<b>\$ 232.280.201,20</b>
<b>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</b>		
PERSONAL	\$ 13.320.387,00	
HONORARIOS	\$ 27.344.650,00	
IMPUESTOS	\$ 4.464.300,00	
ARRENDAMIENTOS	\$ 4.963.925,00	
SERVICIOS	\$ 9.132.869,00	
LEGALES	\$ 4.692.764,00	
DE VIAJE	\$ 3.090.999,00	
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	\$ 50.512.726,00	
DIVERSOS	\$ 19.254.562,00	
<b>TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACION</b>		<b>\$ 136.777.182,00</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>\$ 95.503.019,20</b>
<b>MAS: OTROS INGRESOS</b>		
ARRENDAMIENTOS	\$ 1.772.500,00	
INDEMNIZACIONES	\$ 10.807.954,00	
SERVICIOS DE TRANSPORTES	\$ 27.621.247,00	
DIVERSOS	\$ 121.015,00	
		<b>\$ 40.322.716,00</b>
<b>MENOS: OTROS GASTOS</b>		
GASTOS DE VENTAS	\$ 38.681.074,00	
NO OPERACIONALES	\$ 3.514.844,20	
		<b>\$ 42.195.918,20</b>
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO</b>		<b>\$ 93.629.817,00</b>
PROVISION DE RENTA	\$ 15.120.000,00	
PROVISION DE RENTA CREE	\$ 5.443.000,00	
MENOS: OTROS EGRESOS NO DEDUCIBLES DE RENTA	\$ 4.731.378,00	
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>\$ 68.335.439,00</b>

  
**MAURICIO BERARDINELLI GONZALEZ**  
Representante Legal

  
**RICARDO ERNESTO OLARTE AYALA**  
Contador Público  
T.P. 67.453

**LADRILLOS Y ACABADOS SAS**  
**NIT. 804.015.143 - 7**  
**BALANCE GENERAL**  
**A DICIEMBRE 31 DE 2013**

<b>ACTIVO</b>		
<b>CORRIENTE</b>		
CAJA	173.252	
BANCOS	53.344	
DEUDORES CLIENTES	41.717.770	
ANTICIPO DE IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES	38.889.323	
ANTICIPOS Y AVANCES	168.821.813	
PROMESAS DE COMPRA VENTA	15.807.741	
CUENTAS POR COBRAR A TRABAJADORES	698.139	
DEUDORES VARIOS	2.752.231	
INVENTARIO DE MERCANCIAS	97.318.440	
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>366.032.053</b>	366.032.053
<b>NO CORRIENTE</b>		
<b>PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO</b>		
TERRENOS	145.054.278	
CONSTRUCCIONES EN CURSO	13.987.800	
CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES	324.948.666	
MAQUINARIA Y EQUIPO	165.865.674	
EQUIPO DE OFICINA	3.777.242	
EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN	3.270.000	
FLOTA Y EQUIPO DE TRANSPORTE	26.000.000	
(-) DEPRECIACION ACUMULADA	-118.732.645	
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>564.171.015</b>	564.171.015
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>930.203.068</b>	
<b>PASIVO</b>		
<b>CORRIENTE</b>		
OBLIGACIONES BANCARIAS	91.514.477	
COSTOS Y GASTOS POR PAGAR	130.536.100	
ACREEDORES OFICIALES	2.598.000	
RETENCIONES Y APORTES DE NOMINA	1.970.988	
ACREEDORES VARIOS	2.523.140	
OBLIGACIONES LABORALES	16.355.624	
OTROS PASIVOS	5.616.839	
PROVISION IMPUESTO DE RENTA	26.248.500	
PROVISION IMPUESTO CREE	9.863.910	
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>287.227.578</b>	287.227.578
<b>NO CORRIENTE</b>		
OBLIGACIONES BANCARIAS	379.451.781	
<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>379.451.781</b>	379.451.781
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>666.679.359</b>	
<b>PATRIMONIO</b>		
CAPITAL SOCIAL	120.000.000	
RESERVAS	24.511.000	
REVALORIZACION DEL PATRIMONIO	2.549.832	
UTILIDAD DEL EJERCICIO	72.216.869	
RESULTADO DE EJERCICIOS ANTERIORES	44.246.008	
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>263.523.709</b>	263.523.709
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>930.203.068</b>	

  
**Ladrillos y Acabados**  
 SAS  
 NIT. 804.015.143-7  
  
**MAURICIO BERARDINELLI GONZALEZ**  
 Representante Legal

  
**RICARDO ERNESTO OLARTE AYALA**  
 Contador Público  
 T.P. 67.453 - T



**LADRILLOS Y ACABADOS SAS**  
**NIT. 804.015.143 - 7**  
**ESTADO DE RESULTADOS**  
**DE ENERO 01 A DICIEMBRE 31 DE 2.013**

<b>INGRESOS BRUTOS</b>		
VENTAS BRUTAS	\$ 1.130.299.369	
(-) DEVOLUCION Y DESCUENTOS EN VENTAS	603.520	
<b>TOTAL INGRESOS NETOS</b>		<b>\$ 1.129.695.849</b>
<b>MENOS: COSTOS DE PRODUCCION</b>		
INVENTARIO INICIAL	\$ 63.833.049	
(+) COMPRAS	\$ 231.669.041	
(=) MATERIALES DISPONIBLES	\$ 295.502.090	
(-) INVENTARIO FINAL	\$ 97.318.440	
(=) COSTOS DE MATERIALES		\$ 198.183.650
<b>OTROS COSTOS</b>		
COSTOS MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 296.242.799	
COSTOS CIF	\$ 363.098.192	
<b>TOTAL OTROS COSTOS DE PRODUCCION</b>		<b>\$ 659.340.991</b>
<b>TOTAL COSTOS DE PRODUCCION</b>		<b>\$ 857.524.641</b>
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>		<b>\$ 272.171.208</b>
<b>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</b>		
PERSONAL	\$ 11.489.626	
HONORARIOS	\$ 8.367.424	
IMPUESTOS	\$ 3.829.354	
ARRENDAMIENTOS	\$ 309.400	
SEGUROS	\$ 780.106	
SERVICIOS	\$ 7.356.955	
LEGALES	1.227.856	
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	\$ 380.899	
GASTOS DE VIAJE	\$ 41.246.419	
DIVERSOS	\$ 10.214.269	
<b>TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACION</b>		<b>\$ 85.182.308</b>
<b>MAS: OTROS INGRESOS</b>		
INDEMNIZACIONES	\$ 1.531.578	
ARRENDAMIENTOS RETROEXCAVADORA	\$ 6.672.250	
DIVERSOS	\$ 1.358	
EXCEDENTES	\$ 12.872.037	
INGRESOS POR FLETES	\$ 16.368.250	
		<b>\$ 37.445.473</b>
<b>MENOS: OTROS GASTOS</b>		
GASTOS DE VENTAS	\$ 85.794.015	
NO OPERACIONALES	\$ 30.070.667	
		<b>\$ 115.864.682</b>
DEDUCCION PROYECTO UIS COLCIENCIA		<b>\$ 4.685.640</b>
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO DE RENTA Y COMPLEMENTARIOS</b>		<b>\$ 103.884.051</b>
PROVISION PARA IMPUESTO DE RENTA	\$ 25.971.013	
PROVISION PARA IMPUESTO SOBRE LA RENTA PARA LA EQUIDAD	\$ 9.771.272	
MENOS: OTROS EGRESOS NO DEDUCIBLES DE RENTA	\$ 6.467.089	
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>		<b>\$ 61.674.677</b>

**MAURICIO BERARDINELLI GONZALEZ**  
Representante Legal

**RICARDO ERNESTO OLARTE AYALA**  
Contador Público  
T.P. 67.483