

**PRODECA S.A.**

**NIT. 804009702-1**

**CERTIFICA**

Que el docente investigador **CESAR AUGUSTO VASQUEZ GOMEZ** identificado con cédula de ciudadanía número 13.718.641 de Bucaramanga, perteneciente al grupo de investigación I&D FINANCIERO, adscrito al programa de Tecnología en Banca y Finanzas de las Unidades Tecnológicas de Santander; prestó sus servicios de consultoría en la empresa con el objeto de Proyecto Mejoramiento al proceso de Almacén de PRODECA S.A. ; entregando como producción de su labor presentación del Diagnostico y Plan de mejoramiento y evidencias de su implementación.

Dicho servicio fue realizado en el periodo comprendido entre el 1 de septiembre al 31 de diciembre del año 2017 siendo satisfactorio y de alta calidad.

Se expide a solicitud del interesado a los 03 días del mes de Julio del año 2018.



**PEDRO ELIAS SANCHEZ OREJARENA**

**Representante legal**

## ACUERDO DE COOPERACIÓN

Entre los suscritos **PRODECA S.A. con NIT: 804009702-1** legalmente constituida y con domicilio principal en la ciudad de Girón, representada por **PEDRO ELIAS SANCHEZ OREJARENA** identificado (a) con cédula de ciudadanía 13.841.338 de Bucaramanga y quien para efectos de este documento se denominará EMPRESA, y por otra parte **CESAR AUGUSTO VASQUEZ GOMEZ** identificado con cédula de ciudadanía 13.718.641 de Bucaramanga docente investigador miembro del Grupo de Investigación I&D FINANCIERO, adscrito al programa de Tecnología en Banca y Finanzas de las Unidades Tecnológicas de Santander, quien en adelante se denominará CONSULTOR, hemos acordado la ejecución de una consultoría bajo las siguientes cláusulas reguladas por el Código Civil y el Código de Comercio:

**Primera.** Objeto: el CONSULTOR de manera independiente, sin subordinación o dependencia, utilizando sus propios medios, elementos de trabajo y personal a su cargo, prestará los servicios de consultoría científica relacionada con el proyecto Mejoramiento al proceso de Almacén de PRODECA S.A.

**Segunda.** Término de la consultoría: este acuerdo se extenderá por un periodo de 4 meses, contados a partir del 01 de Septiembre al 31 de Diciembre del año 2017 y podrá prorrogarse por acuerdo entre las partes con la antelación a la fecha de su expiración mediante la celebración mediante un acuerdo adicional que deberá constar por escrito.

**Tercera.** Valor: la EMPRESA pagará al CONSULTOR por concepto de honorarios la suma de \$6.000.000 (seis millones de pesos) en cuotas mensuales iguales de \$2.000.000 (Dos millones de pesos), los primeros cinco días de cada mes.

**Cuarta.** Prórroga: si vencido el plazo establecido para la ejecución del acuerdo la EMPRESA decide ampliar el plazo de vencimiento, se suscribirá minuta suscrita por las partes, que hará parte integral de este documento.

**Quinta.** Nuevo servicio: si finalizada la consultoría, la EMPRESA necesita un nuevo servicio del CONSULTOR, se deberá hacer un nuevo acuerdo y no se entenderá como prórroga por desaparecer las causales que le dieron origen a este documento.

**Sexta.** Obligaciones del CONSULTOR: son obligaciones del CONSULTOR:

1. Obrar con seriedad y diligencia en el servicio acordado.
2. Realizar informe mensual como producción intelectual del proceso de la consultoría.
3. Elaborar el documento final relacionado con la labor acordada.
4. Atender las solicitudes y recomendaciones que haga la EMPRESA o sus delegados con la mayor prontitud.



5. Permitir que la EMPRESA o un delegado realice visitas a las instalaciones del CONSULTOR o al sitio en que esté realizando la labor pactada.
6. Pagar cumplidamente los aportes a la seguridad social, en concordancia con la legislación vigente.
7. Las demás que pacten las partes sin que exista subordinación.

**Séptima.** Obligaciones de la EMPRESA: son obligaciones de la EMPRESA:

1. Cancelar los honorarios fijados al CONSULTOR, según la forma que se pactó dentro del término debido.
2. Entregar la información que solicite el CONSULTOR para desarrollar con normalidad su labor independiente.

**Octava.** Terminación anticipada o anormal: incumplir las obligaciones propias de cada una de las partes, dará lugar a la otra para terminar unilateralmente el acuerdo de consultoría.

**Novena.** Reserva sobre información confidencial: el CONSULTOR se obliga a guardar las reservas debidas a la información y documentos que la EMPRESA le suministre, así como de los resultados obtenidos.

En prueba de conformidad se firman dos ejemplares de un mismo tenor, en la ciudad de Girón a los 01 días del mes de Septiembre del año 2017.

La EMPRESA

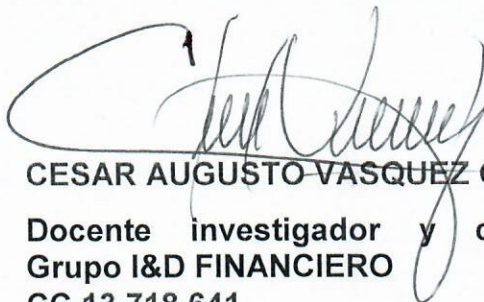
EI CONSULTOR



PEDRO ELIAS SANCHEZ OREJARENA

Representante legal


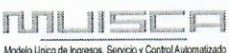


PRODECA S.A.



CESAR AUGUSTO VASQUEZ GOMEZ

Docente investigador y consultor  
Grupo I&D FINANCIERO  
CC 13.718.641



 <b>DIAN®</b> <small>Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales</small>		<b>Formulario del Registro Único Tributario</b> <b>Hoja Principal</b>		 <b>MUSCA</b> <small>Modelo Único de Ingresos, Servicio y Control Automatizado</small>		<b>001</b>	
2. Concepto <b>0 2</b> Actualización <small>Espacio reservado para la DIAN</small>				4. Número de formulario <b>14380455044</b>			
				 (415)7707212489984(8020) 000001438045504 4			
5. Número de Identificación Tributaria (NIT): <b>8 0 4 0 0 9 7 0 2 - 1</b>		6. DV <b>1</b>		12. Dirección seccional <b>Impuestos y Aduanas de Bucaramanga</b>		14. Buzón electrónico <b>4</b>	
<b>IDENTIFICACION</b>							
24. Tipo de contribuyente: <b>Persona jurídica</b>		25. Tipo de documento: <b>1</b>		26. Número de identificación: <b>1 4 3 8 0 4 5 5 0 4 4</b>		27. Fecha expedición: <b>2 0 1 6 0 6 3 0</b>	
Lugar de expedición		28. País: <b>COLOMBIA</b>		29. Departamento: <b>Santander</b>		30. Ciudad/Municipio: <b>Girón</b>	
31. Primer apellido		32. Segundo apellido		33. Primer nombre		34. Otros nombres	
35. Razón social: <b>PRODECA S.A.</b>							
36. Nombre comercial: <b>PRODECA</b>							
<b>UBICACION</b>							
38. País: <b>COLOMBIA</b>		39. Departamento: <b>Santander</b>		40. Ciudad/Municipio: <b>Girón</b>			
41. Dirección principal <b>CR 16 57 100 KM 7 VIA GIRON</b>							
42. Correo electrónico: <b>psanchez@prodeca.com.co</b>		43. Código postal <b>5 6 4 6 0 5 0 5</b>		44. Teléfono 1: <b>6 4 6 0 5 0 5</b>			
<b>CLASIFICACION</b>							
<b>Actividad económica</b>				<b>Ocupación</b>			
<b>Actividad principal</b>		<b>Actividad secundaria</b>		<b>Otras actividades</b>		<b>52. Número establecimientos</b>	
46. Código: <b>4 9 2 3</b>	47. Fecha inicio actividad: <b>2 0 0 0 0 7 0 1</b>	48. Código: <b>1</b>	49. Fecha inicio actividad: <b>2</b>	50. Código: <b>1 2</b>	51. Código: <b>1</b>		52. Número establecimientos: <b>1</b>
<b>Responsabilidades, Calidades y Atributos</b>							
53. Código: <b>5 7 1 6 1 4 3 3 5 4 0 4 2</b>							
05- Impto. renta y compl. régimen ordinario 42- Obligado a llevar contabilidad							
07- Retención en la fuente a título de renta							
16- Obligación facturar por ingresos bienes							
14- Informante de exogena							
03- Impuesto al patrimonio							
35- Impuesto sobre la renta para la equidad							
40- Impuesto a la Riqueza							
<b>Obligados aduaneros</b>				<b>Exportadores</b>			
54. Código: <b>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</b>				55. Forma <b>1 2 3</b>			
<b>11 12 13 14 15 16 17 18 19 20</b>				56. Tipo <b>1 2 3</b>			
<b>57. Modo</b>				58. CPC			
<b>59. Anexos: SI NO X</b>				60. No. de Folios: <b>0</b>			
61. Fecha: <b>2 0 1 6 0 6 3 0</b>				Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.			
Firma del solicitante:				Firma autorizada:			
984. Nombre <b>SANCHEZ OREJARENA PEDRO ELIAS</b>				985. Cargo: <b>Representante legal Certificado</b>			



Espacio reservado para la DIAN



4. Número de formulario

14380455044



(415)7707212489984(8020) 000001438045504 4

5. Número de Identificación Tributaria (NIT):

8 0 4 0 0 9 7 0 2 - 1

6. DV

12. Dirección seccional

Impuestos y Aduanas de Bucaramanga

14. Buzón electrónico

4

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza

2

63. Formas asociativas

3

64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados

67. Sociedades y organismos extranjeros

70. Beneficio

1

65. Fondos

66. Cooperativas

68. Sin personería jurídica

69. Otras organizaciones no clasificadas

Constitución, Registro y Última Reforma

Composición del Capital

Documento	1. Constitución	2. Reforma	
71. Clase:	0 5	0 5	82. Nacional: 1 0 0 %
72. Número:	1 9 1 2	4 5	83. Nacional público: 0 %
73. Fecha:	2 0 0 0 0 7 0 6	2 0 1 4 0 1 2 1	84. Nacional privado: 1 0 0 %
74. Número de Notaría:	5	1	85. Extranjero: 0 %
75. Entidad de registro:	0 3	0 3	86. Extranjero público: 0 %
76. Fecha de registro:	2 0 0 0 0 7 1 4	2 0 1 4 0 2 1 9	87. Extranjero privado: 0 %
77. No. Matricula mercantil:	0 5 0 8 2 8 2 8 0 4	0 5 0 8 2 8 2 8 0 4	
78. Departamento:	6 8	6 8	
79. Ciudad/Municipio:	5	5	
Vigencia:			
80. Desde:	2 0 0 0 0 7 0 6		
81. Hasta:	2 0 5 0 0 7 0 4		

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control:

Superintendencia de Sociedades

5

Estado y Beneficio


Item	89. Estado actual:	90. Fecha cambio de estado:	91. Número de Identificación Tributaria (NIT):
1	8 0	2 0 1 6 0 1 0 1	
2	8 6	2 0 1 6 0 1 0 1	
3			
4			
5			

Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante:	96. DV:
			-
97. Nombre o razón social de la matriz o controlante			
170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País:	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	
173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP			




Espacio reservado para la DIAN



Página 3 de 7 Hoja 3

4. Número de formulario 14380455044

  
(415)7707212489984(8020) 000001438045504 4

5. Número de Identificación Tributaria (NIT): 8 0 4 0 0 9 7 0 2 - 1

6. DV 1

12. Dirección seccional Impuestos y Aduanas de Bucaramanga

14. Buzón electrónico 4

Representación			
98. Representación: REPRS LEGAL PRIN	99. Fecha inicio ejercicio representación: 2 0 0 0 0 7 0 6		
100. Tipo de documento: Cédula de ciudadan 1 3	101. Número de identificación: 1 3 8 4 1 3 3 8	102. DV -	103. Número de tarjeta profesional:
104. Primer apellido SANCHEZ	105. Segundo apellido OREJARENA	106. Primer nombre PEDRO	107. Otros nombres ELIAS
108. Número de Identificación Tributaria (NIT):	109. DV -	110. Razón social representante legal	
98. Representación: REPRS LEGAL SUPL	99. Fecha inicio ejercicio representación: 2 0 0 0 0 7 0 6		
100. Tipo de documento: Cédula de ciudadan 1 3	101. Número de identificación: 1 3 7 1 5 8 6 0	102. DV -	103. Número de tarjeta profesional:
104. Primer apellido SANCHEZ	105. Segundo apellido LEON	106. Primer nombre OSCAR	107. Otros nombres JAVIER
108. Número de Identificación Tributaria (NIT):	109. DV -	110. Razón social representante legal	
98. Representación: REPRS LEGAL SUPL	99. Fecha inicio ejercicio representación: 2 0 0 0 0 7 0 6		
100. Tipo de documento: Cédula de ciudadan 1 3	101. Número de identificación: 6 3 3 0 1 4 2 6	102. DV -	103. Número de tarjeta profesional:
104. Primer apellido LEON	105. Segundo apellido DE SANCHEZ	106. Primer nombre GENNY	107. Otros nombres GRACIELA
108. Número de Identificación Tributaria (NIT):	109. DV -	110. Razón social representante legal	
98. Representación:	99. Fecha inicio ejercicio representación:		
100. Tipo de documento:	101. Número de identificación:	102. DV -	103. Número de tarjeta profesional:
104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
108. Número de Identificación Tributaria (NIT):	109. DV -	110. Razón social representante legal	
98. Representación:	99. Fecha inicio ejercicio representación:		
100. Tipo de documento:	101. Número de identificación:	102. DV -	103. Número de tarjeta profesional:
104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
108. Número de Identificación Tributaria (NIT):	109. DV -	110. Razón social representante legal	

Colombia, un compromiso que no podemos evadir.



Espacio reservado para la DIAN



Página 4 de 7 Hoja 4

4. Número de formulario

14380455044



(415)7707212489984(8020) 000001438045504 4

5. Número de Identificación Tributaria (NIT):

8 0 4 0 0 9 7 0 2 - 1

6. DV

12. Dirección seccional

Impuestos y Aduanas de Bucaramanga

14. Buzón electrónico

4

**Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales**

1	111. Tipo de documento: Cédula de ciudadana	112. Número de identificación: 1 3 8 4 1 3 3 8	113. DV -	114. Nacionalidad: COLOMBIA	1 6 9
	115. Primer apellido SANCHEZ	116. Segundo apellido OREJARENA	117. Primer nombre PEDRO	118. Otros nombres ELIAS	
	119. Razón social				
	120. Valor capital del socio:	121. % Participación:	122. Fecha de ingreso: 2 0 0 4 0 4 2 0	123. Fecha de retiro:	
2	111. Tipo de documento: Cédula de ciudadana	112. Número de identificación: 6 3 3 0 1 4 2 6	113. DV -	114. Nacionalidad: COLOMBIA	1 6 9
	115. Primer apellido LEON	116. Segundo apellido DE SANCHEZ	117. Primer nombre GENNY	118. Otros nombres GRACIELA	
	119. Razón social				
	120. Valor capital del socio:	121. % Participación:	122. Fecha de ingreso: 2 0 0 4 0 4 2 0	123. Fecha de retiro:	
3	111. Tipo de documento: Cédula de ciudadana	112. Número de identificación: 1 3 7 1 5 8 6 0	113. DV -	114. Nacionalidad: COLOMBIA	1 6 9
	115. Primer apellido SANCHEZ	116. Segundo apellido LEON	117. Primer nombre OSCAR	118. Otros nombres JAVIER	
	119. Razón social				
	120. Valor capital del socio:	121. % Participación:	122. Fecha de ingreso: 2 0 0 4 0 4 2 0	123. Fecha de retiro:	
4	111. Tipo de documento:	112. Número de identificación:	113. DV	114. Nacionalidad:	
	115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres	
	119. Razón social				
	120. Valor capital del socio:	121. % Participación:	122. Fecha de ingreso:	123. Fecha de retiro:	
5	111. Tipo de documento:	112. Número de identificación:	113. DV	114. Nacionalidad:	
	115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres	
	119. Razón social				
	120. Valor capital del socio:	121. % Participación:	122. Fecha de ingreso:	123. Fecha de retiro:	

**Colombia, un compromiso que no podemos evadir.**



Espacio reservado para la DIAN



Página 5 de 7 Hoja 5

4. Número de formulario

14380455044



(415)7707212489984(8020) 000001438045504 4

5. Número de Identificación Tributaria (NIT):

8 0 4 0 0 9 7 0 2

6. DV

1

12. Dirección seccional

Impuestos y Aduanas de Bucaramanga

14. Buzón electrónico

4

**Revisor Fiscal y Contador**

Revisor Fiscal Principal	124. Tipo de documento: Cédula de ciudadanía	125. Número de identificación: 6 3 3 0 0 6 5 4	126. DV -	127. Número de tarjeta profesional: 5 3 1 5 7 T
	128. Primer apellido NIÑO	129. Segundo apellido BERMUDEZ	130. Primer nombre ESTHER	131. Otros nombres
	132. Número de Identificación Tributaria (NIT):	133. DV -	134. Sociedad o firma designada:	
	135. Fecha de nombramiento 2 0 1 4 0 5 0 6			
Revisor Fiscal Suplente	136. Tipo de documento: Cédula de ciudadanía	137. Número de identificación: 2 0 1 2 1 9 0	138. DV -	139. Número de tarjeta profesional: 1 6 9 A
	140. Primer apellido CARDENAS	141. Segundo apellido REY.	142. Primer nombre LUIS	143. Otros nombres FRANCISCO
	144. Número de Identificación Tributaria (NIT):	145. DV -	146. Sociedad o firma designada:	
	147. Fecha de nombramiento 2 0 1 4 0 5 0 6			
Contador	148. Tipo de documento: Cédula de ciudadanía	149. Número de identificación: 1 0 9 8 6 9 3 6 2 1	150. DV -	151. Número de tarjeta profesional: 1 8 6 6 2 8 T
	152. Primer apellido PARRA	153. Segundo apellido VALDIVIESO	154. Primer nombre DIANA	155. Otros nombres CAROLINA
	156. Número de Identificación Tributaria (NIT):	157. DV -	158. Sociedad o firma designada:	
	159. Fecha de nombramiento 2 0 1 4 0 1 0 1			

Colombia, un compromiso que no podemos evadir.



Espacio reservado para la DIAN



Página 6 de 7 Hoja 6

4. Número de formulario

14380455044



(415)7707212489984(8020) 000001438045504 4

5. Número de Identificación Tributaria (NIT):

8 0 4 0 0 9 7 0 2

6. DV

1

12. Dirección seccional

Impuestos y Aduanas de Bucaramanga

14. Buzón electrónico

4

Establecimientos, agencias, sucursales, oficinas, sedes o negocios entre otros

160. Tipo de establecimiento:

Oficina

0 8

161. Actividad económica:

Transporte de carga por carretera

4 9 2 3

162. Nombre del establecimiento:

PRODECA S.A.

163. Departamento:

Santander

6 8

164. Ciudad/Municipio:

Girón

3 0 7

165. Dirección:

CR 16 57 100 KM 7 VIA GIRON

166. Número de matrícula mercantil:

8 1 9 0 0

167. Fecha de la matrícula mercantil:

2 0 0 0 0 7 1 4

168. Teléfono:

4 6 0 5 0 5

169. Fecha de cierre

2 0 0 0 0 7 1 4

160. Tipo de establecimiento:

Agencia

0 1

161. Actividad económica:

Transporte de carga por carretera

4 9 2 3

162. Nombre del establecimiento:

PRODECA S.A.

163. Departamento:

Atlántico

0 8

164. Ciudad/Municipio:

Barranquilla

0 0 1

165. Dirección:

CR 8 5 325 LC 13

166. Número de matrícula mercantil:

3 1 2 9 9 2

167. Fecha de la matrícula mercantil:

2 0 0 1 0 6 1 4

168. Teléfono:

3 4 3 9 9 3 3

169. Fecha de cierre

2 0 0 1 0 6 1 4

160. Tipo de establecimiento:

Agencia

0 1

161. Actividad económica:

Transporte de carga por carretera

4 9 2 3

162. Nombre del establecimiento:

PRODECA S.A.

163. Departamento:

Magdalena

4 7

164. Ciudad/Municipio:

Santa Marta

0 0 1

165. Dirección:

CL 30 57 A 20

166. Número de matrícula mercantil:

6 7 8 1 8

167. Fecha de la matrícula mercantil:

2 0 0 1 0 6 1 4

168. Teléfono:

3 1 3 2 9 5 4 3 2 8

169. Fecha de cierre

2 0 0 1 0 6 1 4

Colombia, un compromiso que no podemos evadir.



Espacio reservado para la DIAN



Página 7 de 7 Hoja 6

4. Número de formulario

14380455044



(415)7707212489984(8020) 000001438045504 4

5. Número de Identificación Tributaria (NIT):

8 0 4 0 0 9 7 0 2 - 1

6. DV

12. Dirección seccional

Impuestos y Aduanas de Bucaramanga

14. Buzón electrónico

4

Establecimientos, agencias, sucursales, oficinas, sedes o negocios entre otros

160. Tipo de establecimiento:

Agencia

0 1

161. Actividad económica:

Transporte de carga por carretera

4 9 2 3

162. Nombre del establecimiento:

PRODECA S.A

163. Departamento:

Bolívar

1 3

164. Ciudad/Municipio:

Cartagena

0 0 1

165. Dirección:

AV EL BOSQUE DG 21 128 LC 4

166. Número de matrícula mercantil:

2 3 3 4 7 3

167. Fecha de la matrícula mercantil:

2 0 0 7 0 7 2 5

168. Teléfono:

6 7 4 6 4 5 5

169. Fecha de cierre

160. Tipo de establecimiento:

Agencia

0 1

161. Actividad económica:

Transporte de carga por carretera

4 9 2 3

162. Nombre del establecimiento:

PRODECA S.A

163. Departamento:

Norte de Santander

5 4

164. Ciudad/Municipio:

Cúcuta

0 0 1

165. Dirección:

AV 7 0 60 BRR EL SALADO P 2 LC 4

166. Número de matrícula mercantil:

2 1 7 8 2 9

167. Fecha de la matrícula mercantil:

2 0 1 1 0 5 2 5

168. Teléfono:

5 8 7 4 0 6 1

169. Fecha de cierre

160. Tipo de establecimiento:

Agencia

0 1

161. Actividad económica:

Transporte de carga por carretera

4 9 2 3

162. Nombre del establecimiento:

PRODECA S.A

163. Departamento:

Valle del Cauca

7 6

164. Ciudad/Municipio:

Buenaventura

1 0 9

165. Dirección:

CL 7 4 A 40 ED CALIMA

166. Número de matrícula mercantil:

5 6 8 6 9

167. Fecha de la matrícula mercantil:

2 0 0 9 0 2 2 0

168. Teléfono:

2 4 1 3 2 8 5

169. Fecha de cierre

Colombia, un compromiso que no podemos evadir.



CÁMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA

CERTIFICADO GENERADO A TRAVÉS DE LAS VENTANILLAS

LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN: BUCARAMANGA, 2018/10/03 HORA: 14:32:36  
8570616

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: H07L120439

-----  
LA PERSONA O ENTIDAD A LA QUE USTED LE VA A ENTREGAR EL CERTIFICADO PUEDE  
VERIFICAR EL CONTENIDO Y CONFIABILIDAD, INGRESANDO A [WWW.CAMARADIRECTA.COM](http://WWW.CAMARADIRECTA.COM)  
OPCIÓN CERTIFICADOS ELECTRONICOS Y DIGITANDO EL CÓDIGO DE VERIFICACIÓN CITADO  
EN EL ENCABEZADO. ESTE CERTIFICADO, QUE PODRÁ SER VALIDADO POR UNA ÚNICA VEZ,  
CORRESPONDE A LA IMAGEN Y CONTENIDO DEL CERTIFICADO CREADO EN EL MOMENTO EN QUE  
SE GENERÓ EN LAS VENTANILLAS O A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA VIRTUAL DE LA CÁMARA.  
-----

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL DE SOC. ANONIMA DE:  
PRODECA S.A.

ESTADO MATRICULA: ACTIVO

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA, CON FUNDAMENTO  
EN LAS MATRICULAS E INSCRIPCIONES DEL REGISTRO MERCANTIL

-----  
EL PRIMER JUEVES HÁBIL DE DICIEMBRE DE ESTE AÑO, SERÁ ELEGIDA LA JUNTA  
DIRECTIVA DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA POR AFILIADOS.  
LA INSCRIPCIÓN DE LISTAS DE CANDIDATOS DEBE HACERSE DURANTE LA SEGUNDA  
QUINCENA DEL MES DE OCTUBRE DE 2018. PARA INFORMACIÓN DETALLADA PODRÁ  
DIRIGIRSE A LA OFICINA PRINCIPAL, AL CORREO ELECTRÓNICO [ELECCIONES2018@CAMARADIRECTA.COM](mailto:ELECCIONES2018@CAMARADIRECTA.COM), O PODRÁ OBTENER INFORMACIÓN A TRAVÉS DE LA PÁGINA WEB  
[WWW.CAMARADIRECTA.COM](http://WWW.CAMARADIRECTA.COM)  
-----

C E R T I F I C A

FECHA DE RENOVACIÓN: ABRIL 09 DE 2018  
GRUPO NIIF: GRUPO II.

C E R T I F I C A

MATRICULA: 05-082828-04 DEL 2000/07/14  
NOMBRE: PRODECA S.A.  
SIGLA: PRODECA  
NIT: 804009702-1

DOMICILIO: GIRON

DIRECCION COMERCIAL: CR. 16 NO. 57-100 KM. 7 VIA GIRON  
MUNICIPIO: GIRON - SANTANDER  
TELEFONO1: 6460505  
EMAIL : [psanchez@prodeca.com.co](mailto:psanchez@prodeca.com.co)

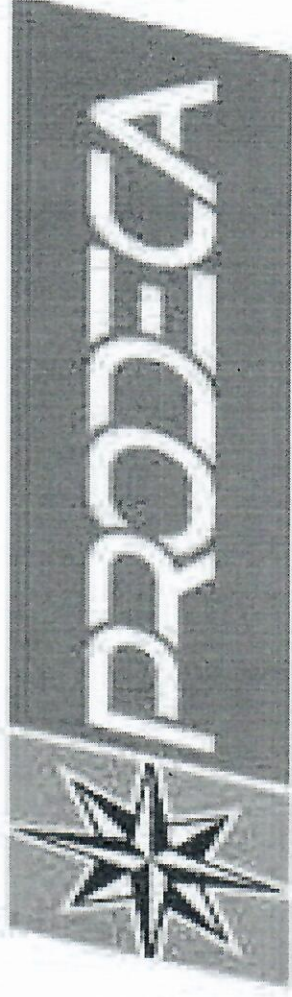
NOTIFICACION JUDICIAL  
DIRECCION: CR. 16 NO. 57-100 KM. 7 VIA GIRON  
MUNICIPIO: GIRON - SANTANDER  
TELEFONO1: 6450505

Validez desconocida

Firma  
Electrónica



# Mejoramiento del proceso de Almacén en la empresa PRODECA S. A.



Elaboro: Ing. Cesar Augusto Vasquez Gómez

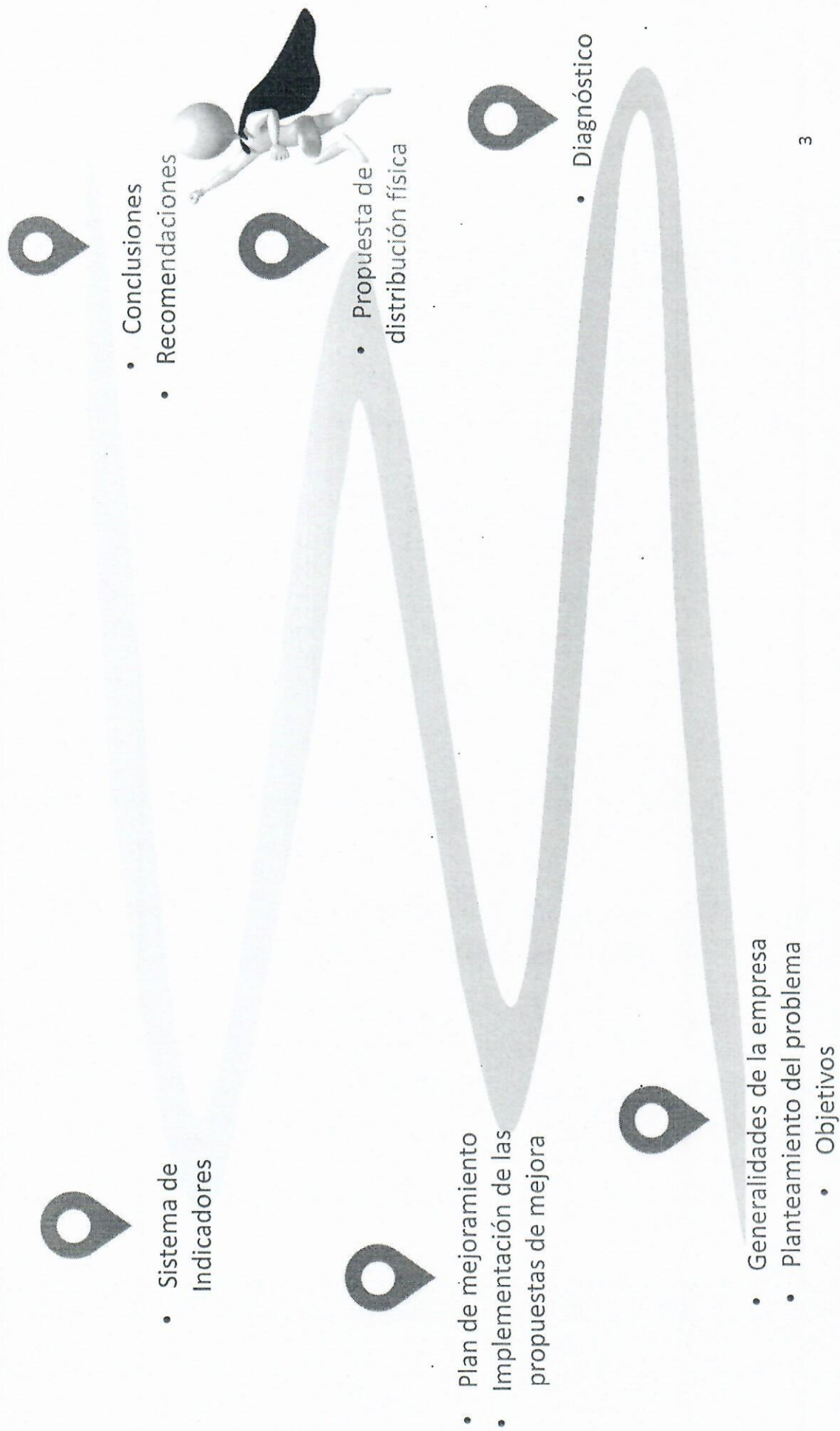
15 de Enero de 2018





# Contenido





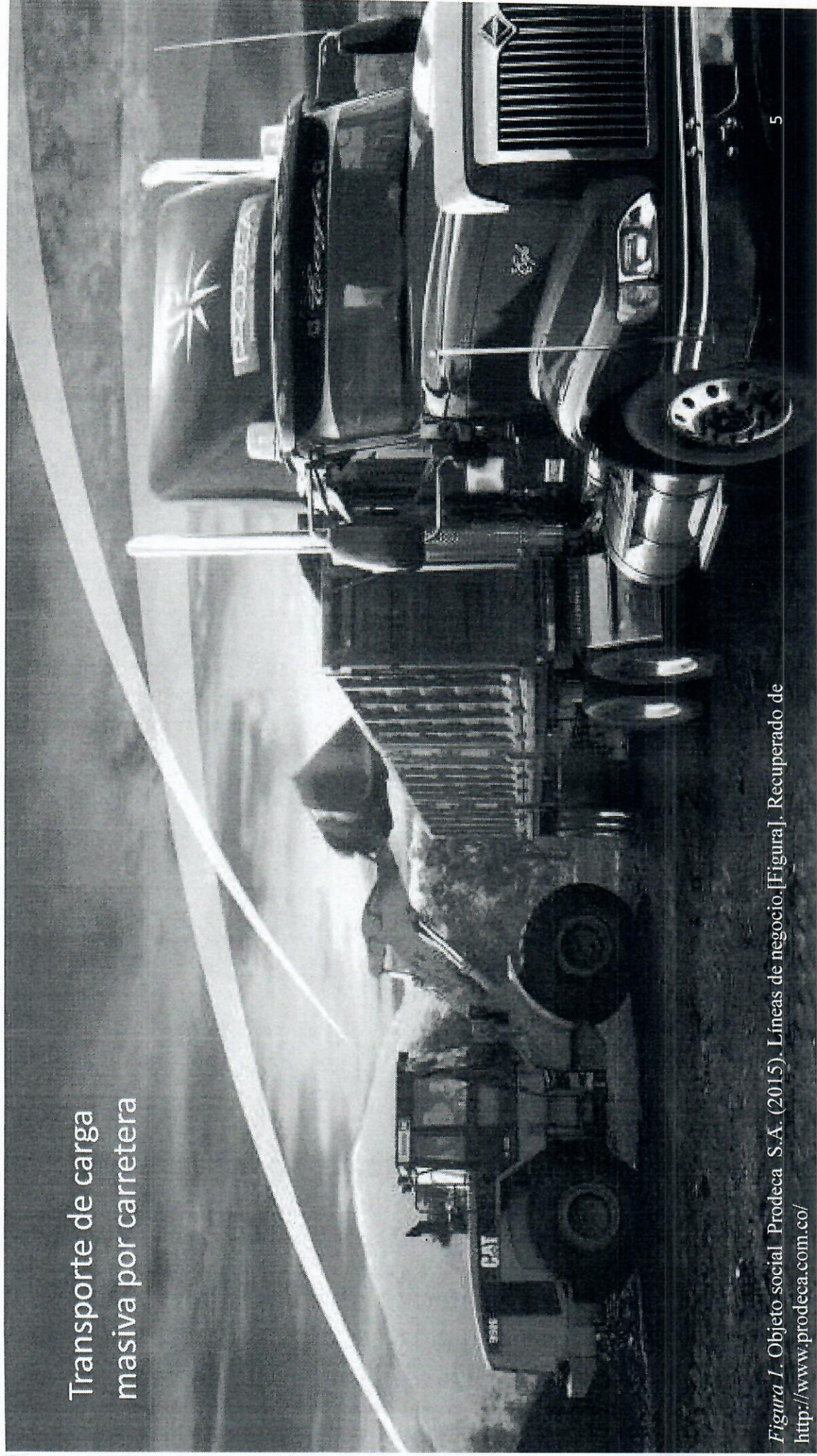




# 1. Generalidades de la empresa



## Transporte de carga masiva por carretera



*Figura 1.* Objeto social Prodeca S.A. (2015). Líneas de negocio.[Figura]. Recuperado de <http://www.prodeca.com.co/>

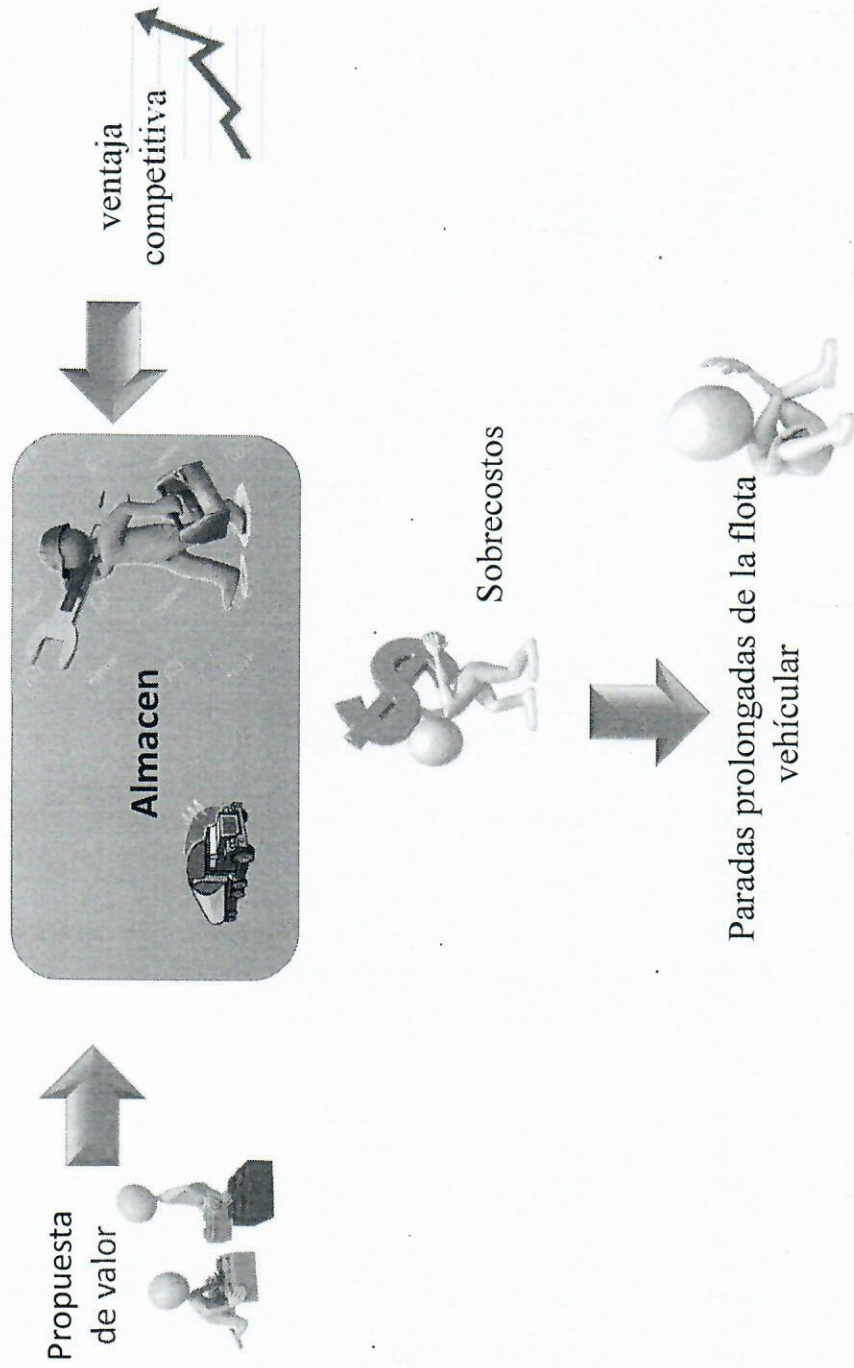


Calidad, seguridad, puntualidad,  
eficiencia, garantía y precio.

Figura 2. Misión Prodeca, S.A. (2015). Misión y visión. [Figura]. Recuperado de <http://www.prodeca.com.co/>



## 2. Planteamiento del problema



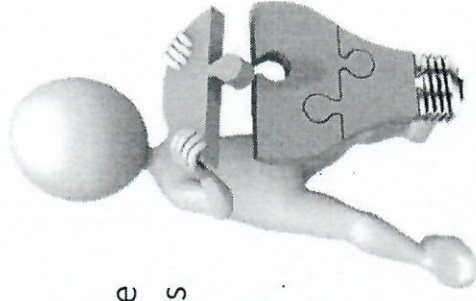
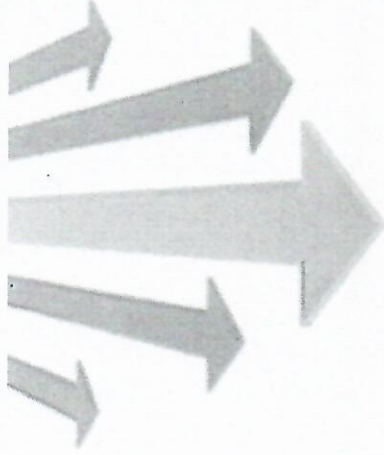




## 3. Objetivos

### 3.1. Objetivo general

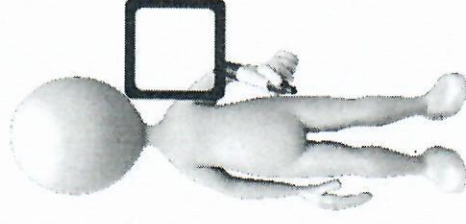
Diseñar e implementar un plan de mejoramiento del proceso almacén que permita mejorar el tiempo de respuesta y cumplimiento de las operaciones en la empresa PRODECA S.A.





### 3.2. Objetivo específicos

- ☐ Realizar un análisis diagnóstico que permita visualizar la situación actual del proceso de almacén en la empresa PRODECA S.A.
- ☐ Diseñar un plan de mejoramiento para el proceso de almacén a partir de los resultados obtenidos en el diagnóstico.
- ☐ Implementar las propuestas de mejora formuladas en el plan de mejoramiento conforme a la aprobación de los directivos de la empresa.
- ☐ Diseñar una propuesta de distribución física del área de almacén para la nueva sede de la empresa de acuerdo con las necesidades actuales requeridas por el área de mantenimiento.
- ☐ Diseñar e implementar un sistema de indicadores de gestión que permita hacer seguimiento a las variables claves de desempeño de los procesos de almacén en PRODECA.





## 4. Diagnóstico

Generalidades de la gestión logística del mantenimiento.

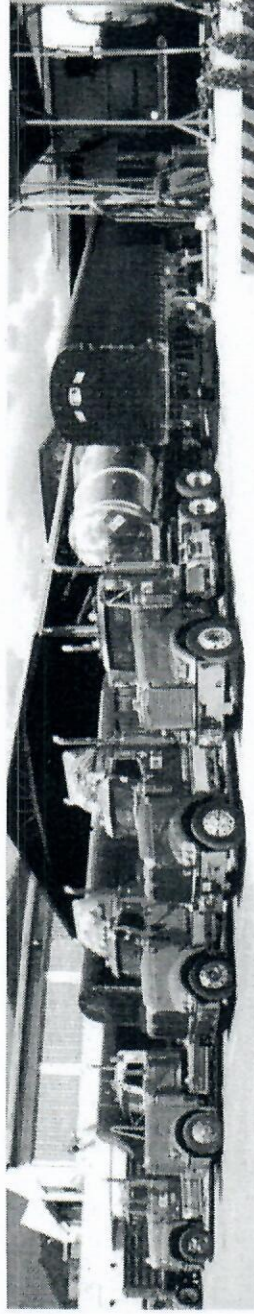


Figura 3. Taller de mantenimiento de la empresa Prodeca S.A. (2015). [Figura]. Recuperado de <http://www.prodeca.com.co/>

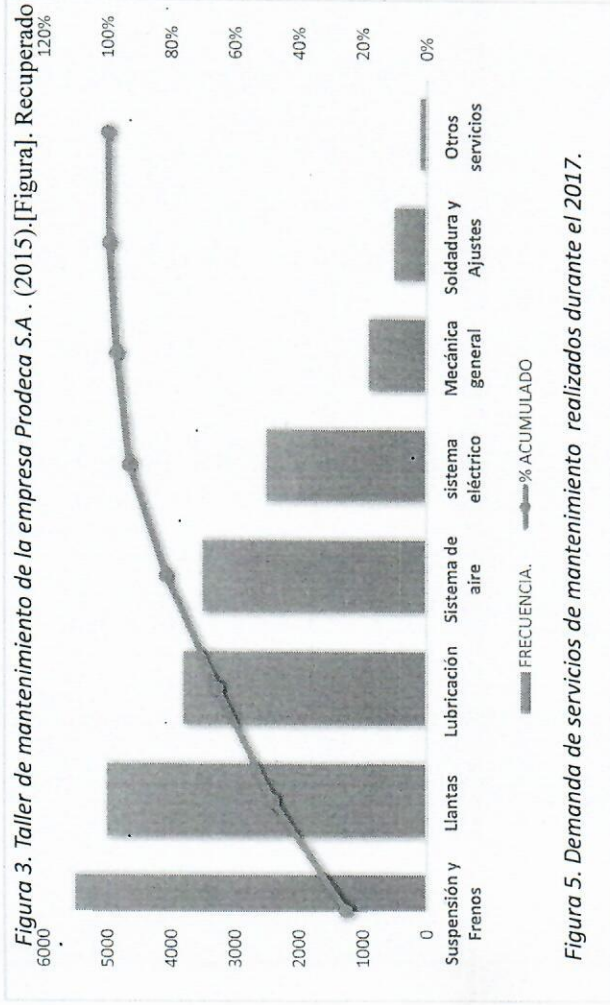


Figura 5. Demanda de servicios de mantenimiento realizados durante el 2017.



Figura 4. procesos de apoyo para la gestión y logística del mantenimiento en la empresa Prodeca S.A.



## 4.1. Muestreo del trabajo por observaciones

Despilfarro	%	Causas
Transportes	41,1%	Recorridos en búsqueda de equipos y herramientas
Esperas	40,5%	Ineficiencias en el despacho de repuestos en el almacén
Ocio	11,3%	Deficiencias en la programación de la carga de trabajo diaria en el taller
Desplazamientos	6,5%	Distribución física inadecuada
Reprocesos	0,6%	Carencia en la estandarización de procesos

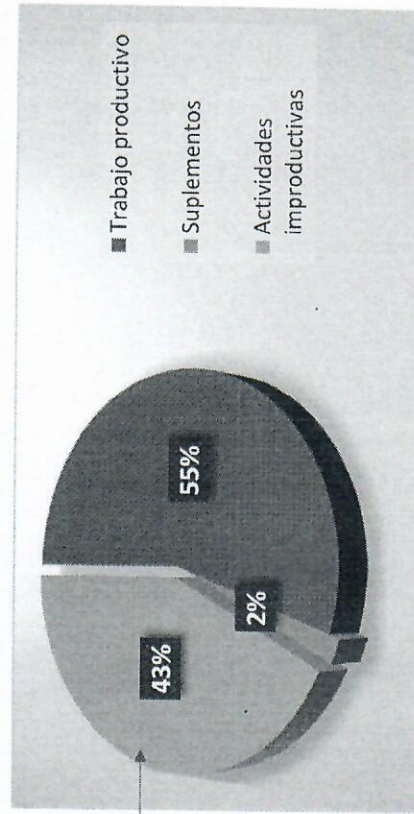


Figura 6. Resultados estudio del muestreo de trabajo por observaciones



El 47% de los servicios atendidos no contaba con la disponibilidad oportuna de repuestos en bodega y tuvieron que tardar más tiempo para finalizar la operación





## 4.2. Análisis de Inventario

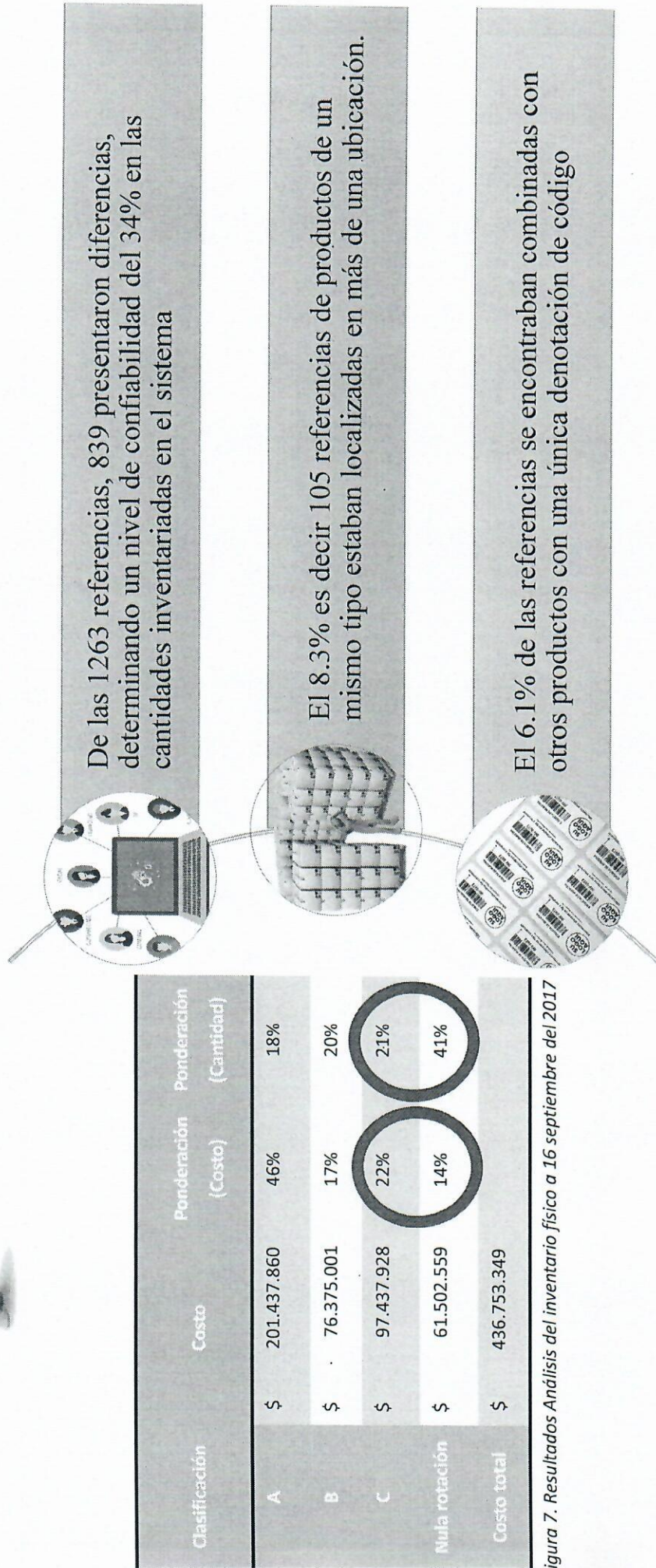


Figura 7. Resultados Análisis del inventario físico a 16 septiembre del 2017



# Resultados del Diagnóstico

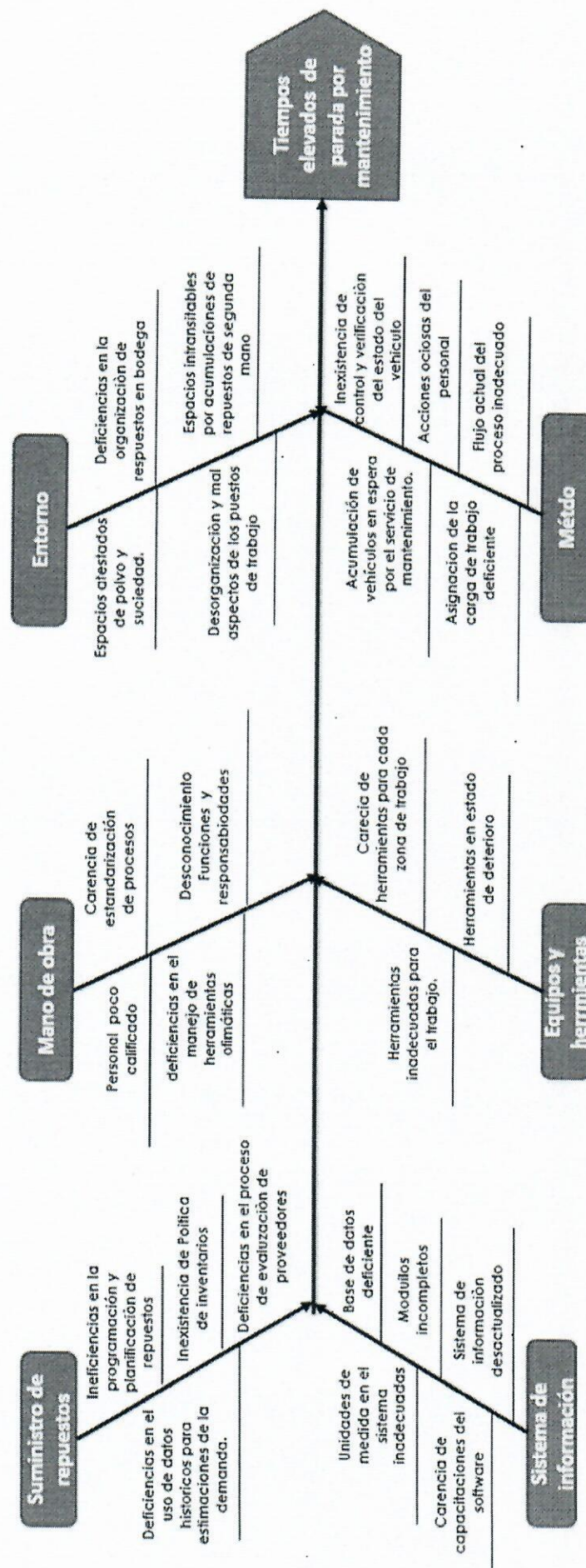


Figura 8. Diagrama de causa y efecto sobre las paradas de la operación por el servicio de Almacén.

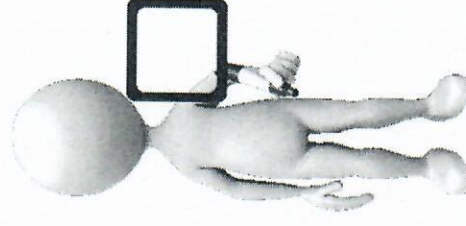


### 3.2. Objetivo específicos



**Realizar un análisis diagnóstico que permita visualizar la situación actual del proceso de almacén en la empresa PRODECA S.A.**

Diseñar un plan de mejoramiento para el proceso de almacén a partir de los resultados obtenidos en el diagnóstico.





## 5. Plan de mejoramiento





## 5. Plan de mejoramiento

Objetivo	Alternativa de solución
Mejorar el nivel de cumplimiento en el suministro de repuestos al área de mantenimiento	Política de inventarios (modelo EOQ)
	Capacitación manejo de herramientas ofimáticas y del sistema de información
	Manual de procedimientos y funciones
	Programa de 5s área de almacén
	Sistema de indicadores





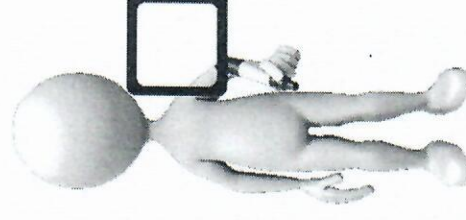
Mejorar el nivel de cumplimiento en el suministro de repuestos al área de mantenimiento



### 3.2. Objetivo específicos

- ☒ Realizar un análisis diagnóstico que permita visualizar la situación actual del proceso de almacén en la empresa PRODECA S.A.
- ☒ Diseñar un plan de mejoramiento para el proceso de almacén a partir de los resultados obtenidos en el diagnóstico.

Implementar las propuestas de mejora formuladas en el plan de mejoramiento conforme a la aprobación de los directivos de la empresa.







## 6. Implementación propuestas de mejoras



## 6. Implementación propuestas de mejoras

### ☐ Política de inventarios

Código	70120006	
Nombre	BLOQUE-MC BLOCK-4515 STDAR	
EOQ	102	
Punto de reorden	23	
Pronóstico	184	
Error	46	
Inventario físico	29	
Decisión	No ordenar	

## Implementación del programa de 5's

### Almacén

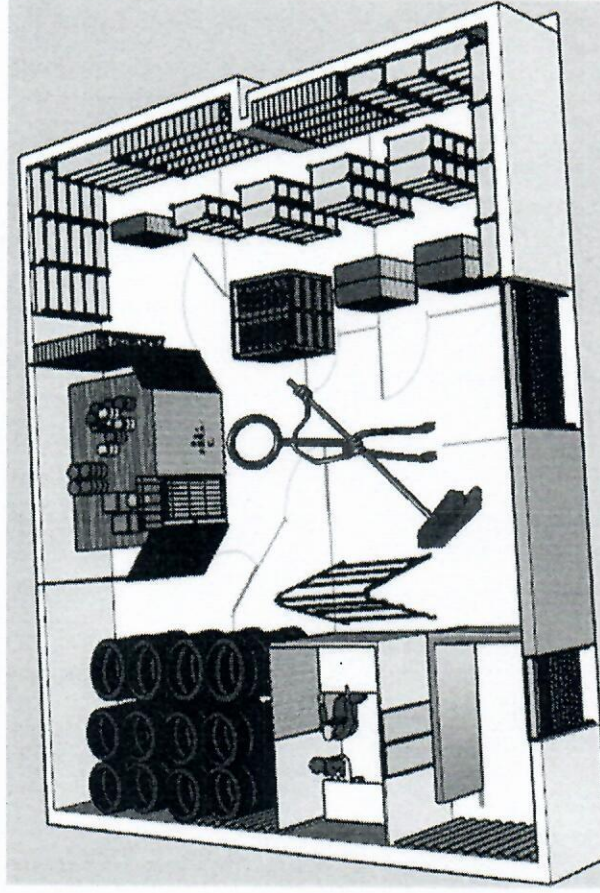


Figura 9. Registro fotográfico antes y después de la implementación del programa de 5's en las áreas de Almacén y bodega en la empresa Prodeca S.A.



## Implementación del programa de 5's

### Almacén

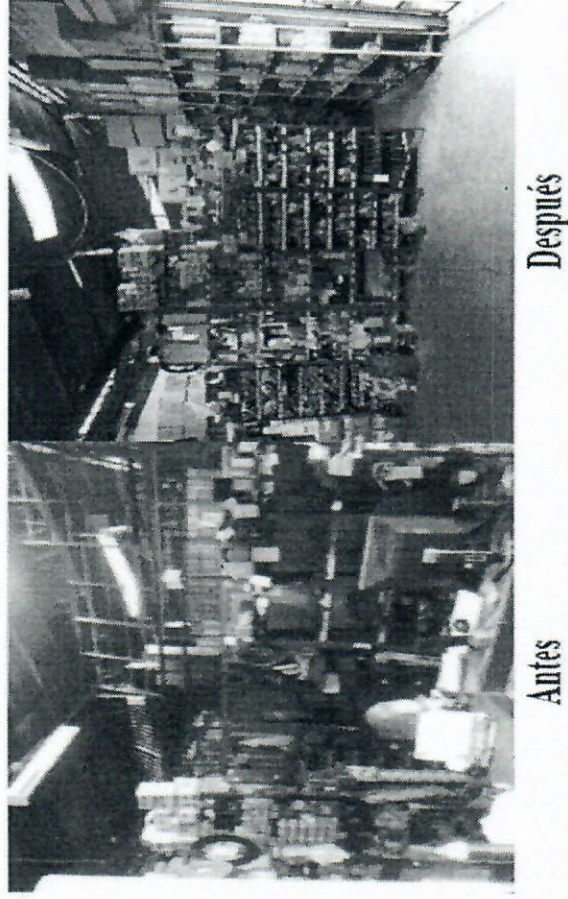


Figura 9. Registro fotográfico antes y después de la implementación del programa de 5's en las áreas de mantenimiento y bodega en la empresa Prodeca S.A.

- ☐ Análisis de funciones y manual procedimientos para los procesos de almacenamiento.



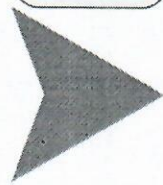
Realizar un análisis del flujo del proceso actual y las funciones del personal involucrado



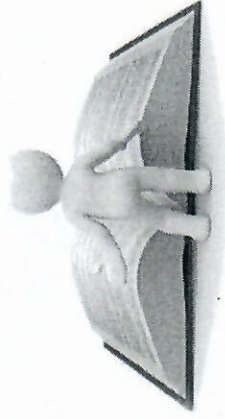
Diseñar el manual de procedimientos y análisis de funciones



Presentar a la gerencia y jefes de área el manual procedimientos y el análisis de funciones para su aprobación



Capacitar al personal involucrado acerca de los procedimientos y funciones propios de cada área.



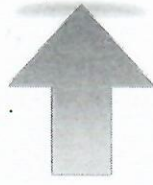


## ❑ Análisis de mejoramiento del sistema de información.



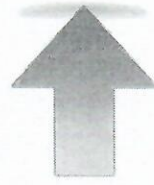
1

Evaluar la funcionalidad del sistema de información en los módulos de almacén e inventarios.



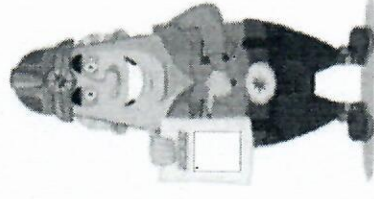
2

Listado de peticiones: actualización del inventario, capacitación del personal, modificación de errores del sistema y disposición de información para la toma de decisiones.



3

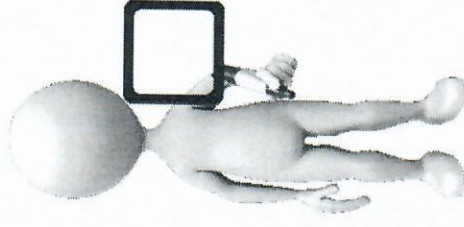
Resultados de análisis del sistema de información: Personal capacitado, realización de videos tutoriales de los módulos de inventarios y almacén, listado de peticiones pendientes.



### 3.2. Objetivo específicos

- ☒ Realizar un análisis diagnóstico que permita visualizar la situación actual del proceso de almacén en la empresa PRODECA S.A.
- ☒ Diseñar un plan de mejoramiento para el proceso de almacén a partir de los resultados obtenidos en el diagnóstico.
- ☒ Implementar las propuestas de mejora formuladas en el plan de mejoramiento conforme a la aprobación de los directivos de la empresa.

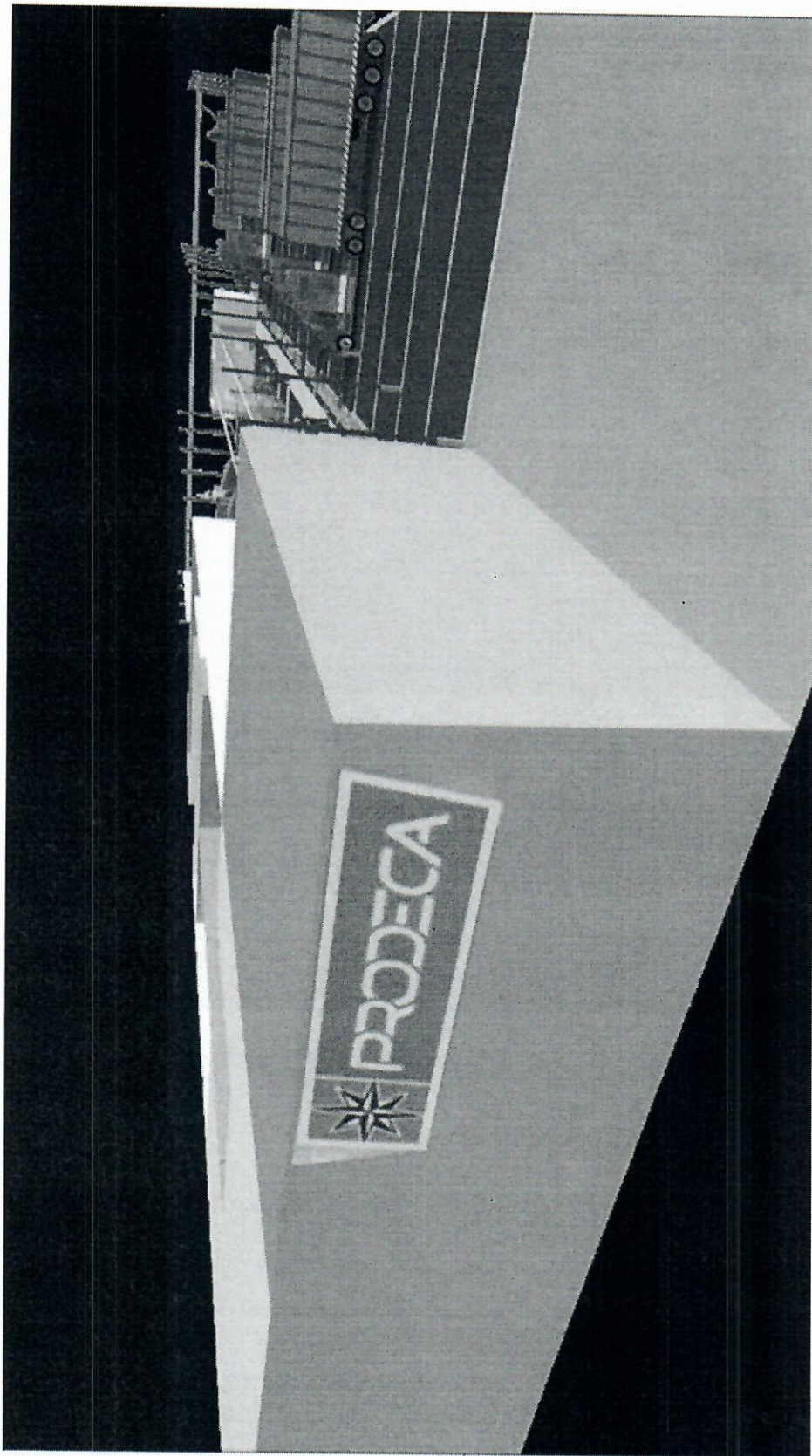
Diseñar una propuesta de distribución física del área de mantenimiento y almacenamiento para la nueva sede de la empresa de acuerdo con las necesidades actuales requeridas por el área de mantenimiento.







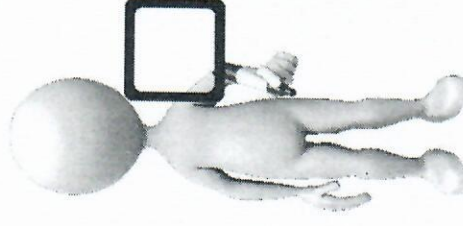
## **7. Propuesta de distribución física del área de almacenamiento y mantenimiento**





### 3.2. Objetivo específicos

- ☒ Realizar un análisis diagnóstico que permita visualizar la situación actual del proceso de almacén en la empresa PRODECA S.A.
- ☒ Diseñar un plan de mejoramiento para el proceso de almacén a partir de los resultados obtenidos en el diagnóstico.
- ☒ Implementar las propuestas de mejora formuladas en el plan de mejoramiento conforme a la aprobación de los directivos de la empresa.
- ☒ Diseñar una propuesta de distribución física del área de almacén para la nueva sede de la empresa de acuerdo con las necesidades actuales requeridas por el área de almacén.
- Diseñar e implementar un sistema de indicadores de gestión que permita hacer seguimiento a las variables claves de desempeño del proceso de almacén en PRODECA



## 8. Indicadores de seguimiento y control

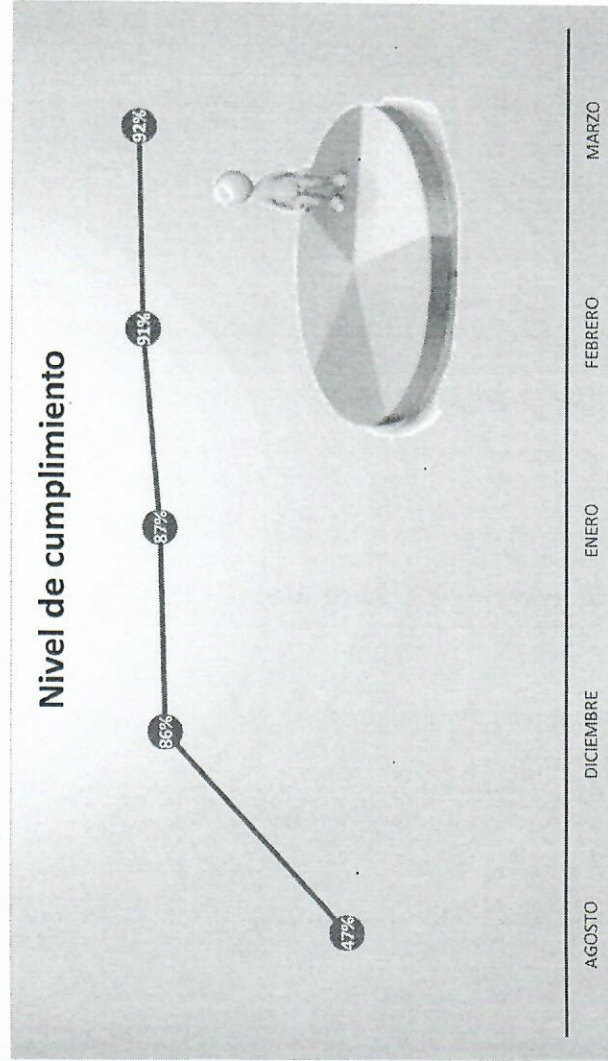
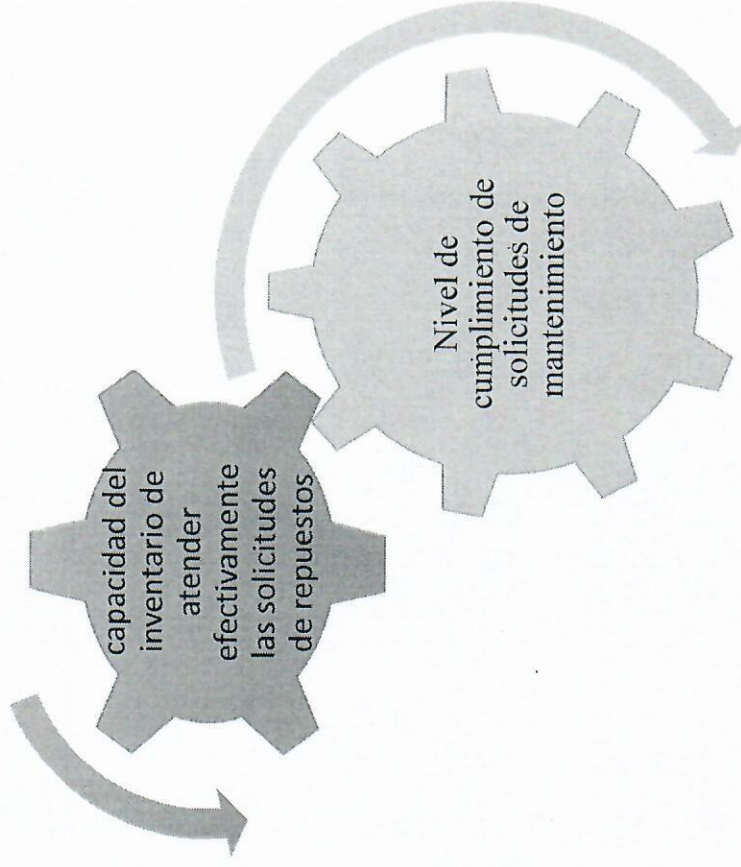


Figura 10. Indicador del nivel de cumplimiento de las solicitudes de mantenimiento en la empresa Prodeca S.A.

El porcentaje del nivel de cumplimiento de las solicitudes realizadas por mantenimiento mejoró en un 45%.

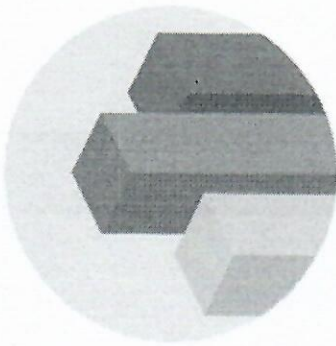




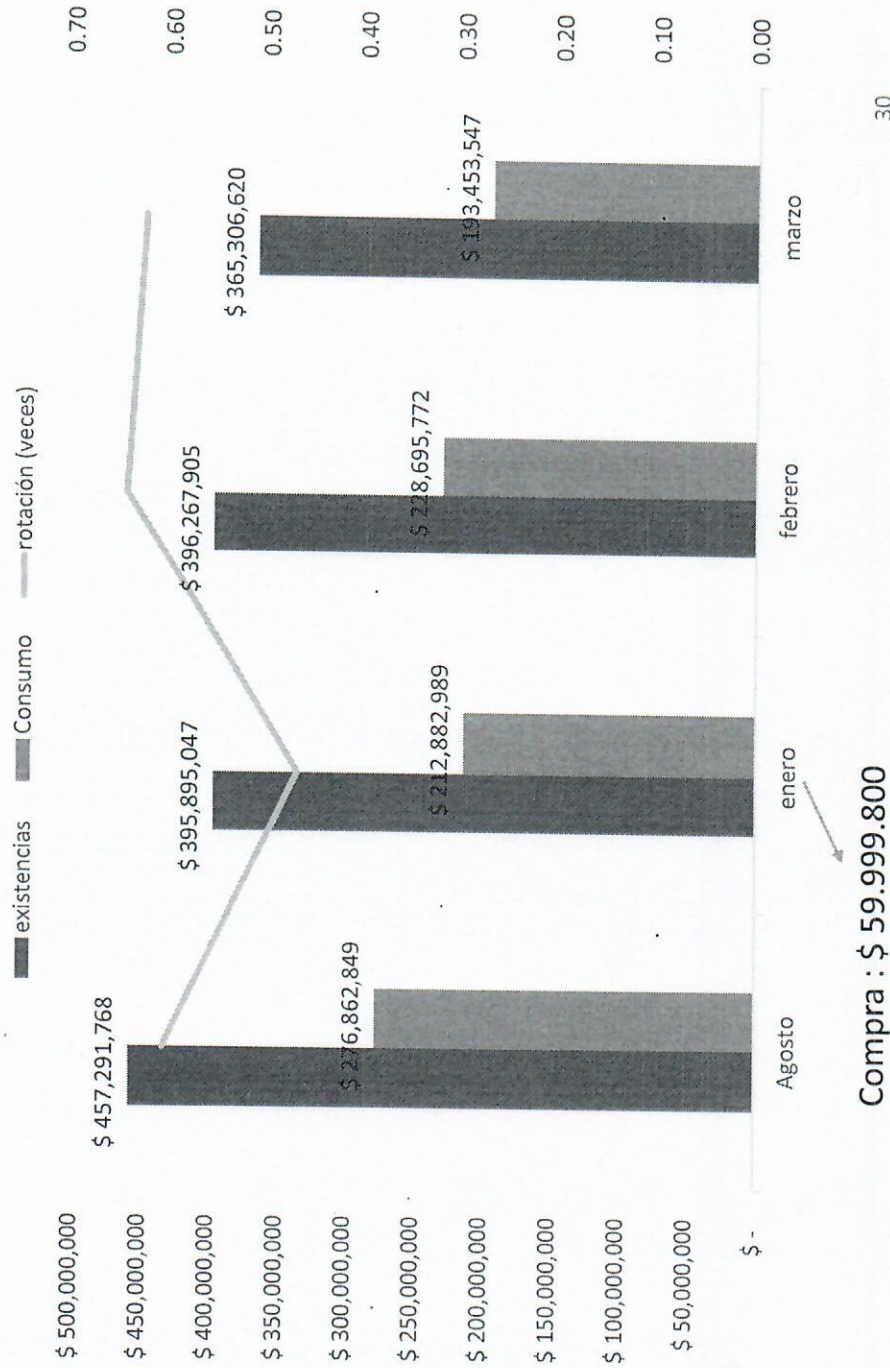
## Rotación del inventario

eficiencia con la que a empresa gestiona su inventario

nivel de existencia mínimo requerido para hacer frente al consumo de Almacén.



Mediante el modelo del EOQ implementado para el control del inventario se logró reducir el nivel de stock en un 23%



## Rotación del inventario

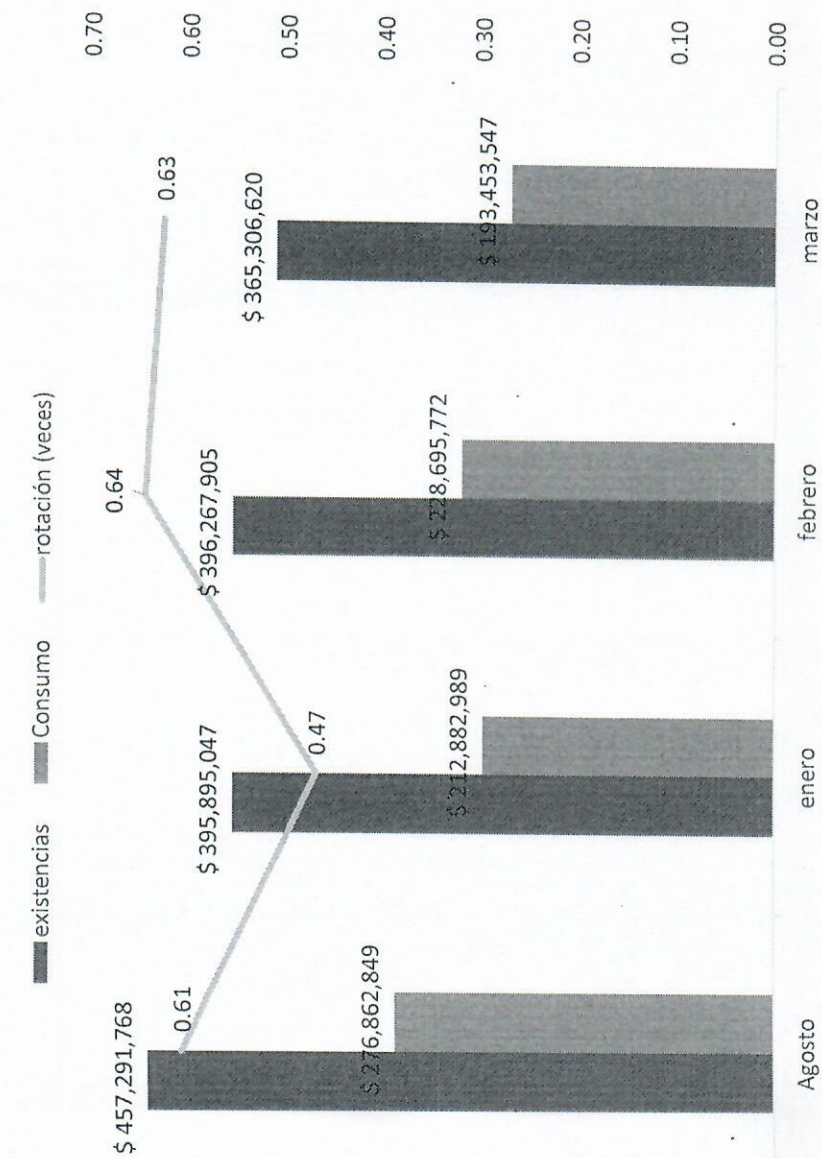
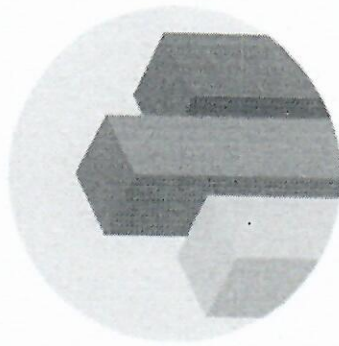


Figura 11. Indicador de rotación del inventario para los productos almacenados en bodega en la empresa Prodeca S.A.c

Nivel de existencia mínimo requerido para hacer frente al consumo de Almacén.

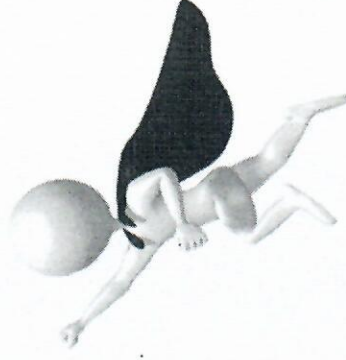
Mediante el modelo del EOQ implementado para el control del inventario se logró reducir el nivel de stock en un 23%





### 3.2. Objetivo específicos

- ☒ Realizar un análisis diagnóstico que permita visualizar la situación actual del proceso de almacén en la empresa PRODECA S.A.
- ☒ Diseñar un plan de mejoramiento para el proceso de almacén a partir de los resultados obtenidos en el diagnóstico.
- ☒ Implementar las propuestas de mejora formuladas en el plan de mejoramiento conforme a la aprobación de los directivos de la empresa.
- ☒ Diseñar una propuesta de distribución física del área de almacén y almacenamiento para la nueva sede de la empresa de acuerdo con las necesidades actuales requeridas por el área de mantenimiento.
- ☒ Diseñar e implementar un sistema de indicadores de gestión que permita hacer seguimiento a las variables claves de desempeño del proceso de almacén en PRODECA



## 9. Conclusiones

- El desarrollo del presente proyecto y la implementación de las propuestas de mejora, permitió que el tiempo de respuesta de las operaciones de mantenimiento, lograran reducirse en un 20% mejorando la productividad del taller y la disponibilidad de la flota vehicular después de las mejoras implementadas en los meses de enero, febrero y marzo del 2018.
- A partir del diagnóstico realizado a través del estudio de tiempos por muestreo se determinó que el 45% del tiempo total era improductivo ocasionado principalmente por la carencia en la planificación de la carga de trabajo en el taller y la falta en la programación y gestión de los repuestos almacenados en bodega que incidían en la liberación de la flota vehicular de la empresa.
- Mediante el modelo del EOQ (modelo económico de pedir) implementado para el control del inventario se logró reducir el nivel de stock en un 23% a partir del mes de agosto del 2017 donde el inventario estuvo valorado en \$ 453.316.972 a marzo del 2018 cuyo valor fue de \$347.671.638 así mismo el porcentaje del nivel de cumplimiento de las solicitudes realizadas por mantenimiento mejoró en un 45%.



## 9. Conclusiones

- ❑ Con la implementación de la metodología 5's, el etiquetado, rotulado y la asignación de la ubicación a las referencias en el almacén se logró aprovechar el espacio en un 35% y disminuir el tiempo en la búsqueda de partes y componentes de los estantes en un 15%.
- ❑ A partir de las mejoras implementadas para minimizar las actividades generadoras de despilfarro para los procesos involucrados en la gestión logística del almacén se logró aumentar en un 10% el número de vehículos despachados en un día aumentando productividad y efectividad de las operaciones en el taller.
- ❑ Con la propuesta de distribución de planta desarrollada en el presente proyecto para el área de mantenimiento y almacén se obtuvo una disminución de los recorridos en un 19% con respecto al diseño formulado por la constructora contratada esto gracias al análisis realizado a partir del flujo del proceso, la frecuencia de solicitud de repuestos en el almacén y la normatividad ambiental y de seguridad vigente.

## 10. Recomendaciones

- ☐ Es necesarios que el planing de trabajo lo pueda realizar un software de modo que optimice la planificación de la carga de trabajo en el taller logrando obtener la mayor eficiencia y efectividad posible en las actividades en el área de almacén.
- ☐ Se debe precisar en establecer medidas de control como incentivos para el personal de almacén de modo que mantengan las áreas de trabajo limpias y ordenadas esto con la finalidad de mantener a los auxiliares de almacén motivados y así mismo se vea reflejado en su productividad.
- ☐ Para las nuevas instalaciones de la empresa es indispensable que el área de almacenamiento de productos se distribuya de acuerdo a la clasificación ABC realizada por grupos de familia de las referencias de modo que los productos A se organicen cercanos al punto de despacho con la finalidad de disminuir los recorridos en búsqueda de la mercancía.



## 10. Recomendaciones

- ☐ Se debe gestionar el enlace en doble sentido de la base de datos del sistema de información Stone y SAMM puesto que el sistema SAMM no conoce con exactitud el consumo de repuestos de los vehículos ya que Stone no le proporciona dicha información, esto con ánimos de facilitar el flujo de la información ara que cada departamento gestione sus indicadores para la toma de decisiones.
- ☐ Es de carácter prioritario para la organización en gestionar soluciones inmediatas para el sistema de información STONE específicamente para el módulo de inventarios puesto que de ello depende tener mayor control sobre los productos almacenados.
- ☐ Es necesario que se controle la adquisición de llantas en la empresa puesto que este producto no es manejado por el personal de almacén y la adquisición de este influye drásticamente en el valor de los inventarios.

## 10. Recomendaciones

- ☐ Es importante que la organización tome conciencia de la importancia del programa de 5's, puesto que dicha metodología permite mejorar la productividad en el almacén, áreas de trabajo limpias y despejadas.
- ☐ Es de vital importancia que para las nuevas instalaciones se cumpla a cabalidad con toda la normatividad estudiada durante el proyecto puesto que actualmente no se cumple con factores indispensables como la línea de vida y el dique de contención.
- ☐ La organización debe seguir buscando la mejora continua de sus procesos con la finalidad de sobresalir en el mercado sobre sus competidores.



# Referencias bibliográficas

- Anaya Tejero, J. (2008). Almacenes: Análisis, diseño y organización. Madrid: ESIC.
- BÁEZ, E., & MORANTE, K. (2016). MEJORAMIENTO DEL SISTEMA PRODUCTIVO Y GESTIÓN DE INVENTARIOS DE LA EMPRESA ALTAMAX. BUCARAMANGA.
- CESAR IGNACIO, A., & CARLOS ALBERTO, J. (2014). PLAN DE GESTIÓN DE ACTIVOS PARA LA EMPRESA PROYECTOS COLOMBIANOS PROCOL S.A.S. BUCARAMANGA.
- CHANG, R., & NIEDZWIECKI, M. (1999). Las herramientas para la mejora continua de la calidad Vol.2. Ediciones Gránica SA.
- Chase, R., Jacobs, R., & Aquilano, N. (2010). Administración de operaciones producción y cadena de suministro. Mexico: mcgraw-HILL.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2013). Manual par el diseño y la construcción de indicadores . Mexico: CONEVAL.
- Cruelles Ruiz, J. (2010). La teoría de la medición del despilfarro .
- De la Fuente García, D., & Fernández Quesada, I. (2005). Distribucion en planta. Oviedo: Universidad de Oviedo.
- DURÁN RAMÍREZ, J. (2010). MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN DE COMPRAS, ALMACENAMIENTO E INVENTARIO PARA LA EMPRESA AGUAS KPITAL CÚCUTA S.A. E.S.P. BUCARAMANGA .
- Harrington, J. (1993). Mejoramiento de los procesos de la empresa. Mcgraw-Hill.
- Jananía Abraham, G. (2008). MANUAL DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS . Mexico : LIMUSA.
- Martínez Moya, E. (2007). Gestión de compras. Madrid: Fundación confemental.
- MEYERS, F. (2000). Estudio de tiempos y movimientos. MEXICO: PEARSON.
- Míguez Pérez, M., & Bastos Boubeta, A. (2006). Introducción a la gestión de stocks: El proceso de control, valoración y gestión de stock . ESPAÑA : Ideaspropias .
- MORA, L. (2011). Gestión Logística en centros de distribución bodegas y. BOGOTÁ: ECOE EDICIONES.
- Niedzwiecki, M., & Chang, R. (1994). Las herramientas para la mejora continua de la calidad Vol.1. Mexico: Granica.
- NIÑO, K. (2013). MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE APROVISIONAMIENTO Y GESTIÓN DE INVENTARIOS . BUCARAMANGA.
- Parra guerrero , F. (2005). Gestión de stocks . Madrid: ESIC.
- Raul, N., & Ortiz Pimiento. (1999). Análisis y mejoramiento de los procesos de la empresa. Bucaramanga: Ediciones UIS.
- Rivera Robayo, J. (2012). Análisis y mejoramiento del proceso de mantenimiento proactivo centrado en las áreas de Ecopetrol S.A. Bucaramanga.
- Rueda, M., & Guerrero, T. (2016). Implementación de metodología lean construction en los procesos de la fase de estructura del proyecto AQUA TOWER de la constructora VALDERRAMA LTDA. Bucaramanga.
- Sales, M. (2006). Diagrama de Pareto. EALDE Business School, 1.
- Zapata Cortes, J. (2014). Fundamentos de la gestión de inventarios. Medellín: Esumer.