

# OBJETIVOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE



# CPO2015

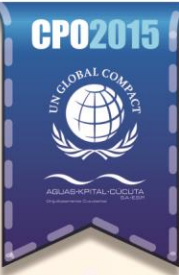


AGUAS·KPITAL·CÚCUTA  
Orgullosamente Cucuteños S.A.·E.S.P.

## TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
CARTA DEL GERENTE GENERAL .....	16
INTRODUCCIÓN .....	17
1. RESEÑA HISTORIA Y PERFIL ORGANIZACIONAL .....	32
1.1 BREVE RESEÑA HISTORIA .....	33
1.2 PERFIL ORGANIZACIONAL .....	38
2. GESTIÓN SERVICIO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO .....	39
« 2.1 VENTA E INSTALACIÓN DE MEDIDORES, NUEVAS ACOMETIDAS Y OTROS .....	42
« 2.2 PLAN CONÉCTATE.....	42
3. GESTIÓN TÉCNICA "OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS SISTEMAS" .....	44
« 3.1. PRODUCCIÓN .....	45
« 3.1.1 Costos (c1) .....	45
« 3.1.2 Inversión .....	46
« 3.1.3 Proyecciones Año 2016 .....	46
« 3.2. DISTRIBUCIÓN Y BOMBEO .....	47
« 3.2.1. Costos (c2) .....	47
« 3.2.2. Inversión .....	48
« 3.2.3. Proyecciones Año 2016 .....	48
« 3.2.4. Gestión de la energía.....	48
« 3.3. GESTIÓN MANTENIMIENTO DE REDES .....	55
« 3.3.1 Mantenimiento de Redes de Acueducto .....	55
« 3.3.2. Mantenimiento de Redes de Alcantarillado .....	58
« 3.3.3. Mantenimiento de Desarenadores y Canales de Aguas Lluvia .....	59
« 3.3.4. Manejo de Vertimientos .....	59
« 3.3.5. Costos (c3) .....	60
« 3.3.6. Inversión .....	61

« 3.4. PROYECCIÓN AÑO 2016 .....	65
4. GESTIÓN PARA LA REDUCCIÓN INDICE DE AGUA NO CONTABILIZADA - IANC ....	66
« 4.1. GESTIÓN EN PERDIDAS TÉCNICAS .....	67
« 4.2. GESTIÓN DE PÉRDIDAS COMERCIALES .....	69
« 4.3. INVERSIÓN .....	70
« 4.4. PROYECCIÓN AÑO 2016 .....	71
5. GESTIÓN COMERCIAL .....	72
« 5.1. RECAUDO .....	73
« 5.2. COMPORTAMIENTO DE PAGO .....	73
« 5.3. SUSENSIONES Y RECONEXIONES .....	73
« 5.4. GESTIÓN CARTERA .....	74
« 5.5. COSTOS DE OPERACIÓN (c4) .....	76
« 5.6. PROYECCIONES AÑO 2016 .....	76
6. GESTIÓN ATENCIÓN AL CLIENTE .....	77
« 6.1 Atención al Cliente .....	81
« 6.1.1 AKC Turno Fase IV: .....	81
« 6.1.2 Nivel de Satisfacción de los Usuarios .....	82
« 6.2 Call Center .....	83
« 6.3 PQR .....	84
« 6.4 COSTOS (c5) .....	85
« 6.5 PROYECCIONES AÑO 2016 .....	86
7. GESTIÓN COMUNAL .....	87
« 7.1 GESTIÓN SOCIO COMUNITARIA .....	88
« 7.1.1. Participación comunal y ciudadana (gestión socio – comunitaria) .....	89
« 7.1.2. Socialización y seguimiento de obras de infraestructura .....	91
« 7.1.3. Educación Ambiental .....	92
« 7.2. SOLUCIÓN DE CONFLICTOS .....	92
« 7.3. RED COMUNAL .....	93
« 7.4. COMUNICACION EXTERNA .....	94



« 7.4.1 Resultados - Comunicación Externa .....	95
« 7.5. ARTE Y CULTURA .....	102
« 7.6. GASTOS .....	104
« 7.7. PROYECCIONES AÑO 2016 .....	105
8. GESTIÓN DE TALENTO HUMANO .....	106
« 8.1. COMPETENCIAS LABORALES .....	107
« 8.2. BIENESTAR KPITAL .....	108
« 8.2.1 Nivelación Educativa.....	108
« 8.2.3 Programa Bibliokpital.....	109
« 8.2.4 Arte Kpital – Escuela de Música .....	109
« 8.2.5 Escuela de ballet.....	110
« 8.2.6 Vacaciones Recreativas.....	110
« 8.2.7 Programa Colaborador Feliz .....	111
« 8.2.8 Clima Organizacional.....	112
« 8.2.9 Olimpiadas AKC .....	112
« 8.2.10 Club Deportivo .....	113
« 8.2.11 Días Especiales.....	113
« 8.3. COMUNICACIÓN INTERNA.....	114
« 8.3.1. Resultados comunicación interna 2015.....	114
« 8.4 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....	118
« 8.4.1 Comportamiento de la accidentalidad año 2013-2014-2015 .....	118
« 8.4.2 Índice de Frecuencia en Accidentalidad (I.F) .....	119
« 8.4.3 Índice de Severidad por Accidentalidad (I.S) .....	119
« 8.4.4 Programa de investigación de accidentes e incidentes de trabajo.....	119
« 8.4.5 Promoción de la salud y prevención de enfermedades laborales.....	119
« 8.4.6 Programa de Prevención Integral de Lesiones Osteomusculares .....	121
« 8.4.7 Trabajadores de alto rendimiento .....	122
« 8.4.8 Programa de estilos de vida saludable .....	123
« 8.4.9 Plan estratégico de seguridad vial.....	125
« 8.4.10 Cobertura de capacitación en prevención y control de riesgos laborales 2015.....	125
« 8.4.11 Capacitaciones.....	126
« 8.4.12 Inspección de seguridad .....	127

« 8.4.13 Seguimiento a contratistas y acompañamiento actividades de alto riesgo .....	127
« 8.4.14 Acompañamiento de actividades de alto riesgo .....	128
« 8.5 FORMACIÓN.....	128
« 8.6. GASTOS .....	129
« 8.7 PROYECCIONES AÑO 2016.....	129
9. GESTIÓN JURIDICA Y SOCIETARIA .....	131
« 9.1. GESTIÓN SOCIETARIA .....	132
« 9.1.1 Sesiones de la Junta Directiva.....	132
« 9.1.2 Sesiones de la Asamblea General de Accionistas.....	132
« 9.1.3. Acuerdos Colectivos.....	133
« 9.1.4. Asuntos relacionados con la ejecución del Contrato de Operación 030/2006 .....	134
« 9.2. DEFENSA JUDICIAL Y ACCIONES JURIDICAS .....	135
« 9.2.1 Acciones populares .....	135
« 9.2.2 Acciones de reparación directa .....	136
« 9.2.3 Medio control nulidad y restablecimiento del derecho .....	136
« 9.2.4 Procesos sancionatorios .....	136
« 9.2.5 Actuaciones administrativas .....	137
« 9.2.6 Procesos coactivos .....	137
« 9.2.7 Acciones de tutela.....	137
« 9.2.8 Procesos laborales .....	137
« 9.2.9 Procesos de restitución y formalización de tierras .....	138
« 9.2.10 Gestiones de saneamiento ambiental ante autoridades municipales.....	138
« 9.2.11 Gestiones de recuperación de espacio público ante planeación municipal y secretaria de gobierno.....	138
« 9.2.12 Asesorías y conceptos jurídicos.....	138
« 9.2.13 Procesos disciplinarios internos.....	139
« 9.2.14 Participación comités internos .....	139
« 9.3. GASTOS .....	139
10. GESTIÓN DE COMPRAS.....	141
« 10.1. PROVEEDORES .....	142

« 10.1.1. Programa Pluralidad de Proveedores (PPP) .....	143
« 10.2. PRINCIPALES INDICADORES DE GESTIÓN AÑO 2014.....	143
« 10.3. GASTOS .....	144
« 10.4 PROYECCIONES AÑO 2016 .....	144
11. GESTIÓN INFORMÁTICA.....	145
« 11.1 GASTOS .....	149
« 11.2 PROYECCIONES AÑO 2016 .....	149
12. GESTIÓN DEL MEJORAMIENTO CONTINUO.....	151
« 12.1. SISTEMA DE GESTIÓN .....	156
« 12.1.1 Ciclo de auditorías 2013, 2014 y 2015 .....	157
« 12.1.2 Generación y seguimiento a las acciones de mejoramiento.....	157
« 12.1.3 Gastos .....	161
« 12.1.4 Proyecciones año 2016 .....	161
« 12.2. ACREDITACIÓN DE LABORATORIO DE CALIBRACIÓN DE MEDIDORES DE AGUA .....	162
« 12.2.1 Costos de Operación (c6).....	163
« 12.2.2 Proyecciones año 2016 .....	163
« 12.3. LABORATORIO DE ENSAYOS DE AGUA (Microbiología y Fisicoquímica) .....	163
« 12.3.1. Control de Calidad – Proceso Potabilización de Agua .....	163
« 12.3.2. Acreditación .....	164
« 12.3.3. Costos de Operación (c7).....	165
« 12.3.4. Proyecciones año 2016 .....	166
13. GESTIÓN AMBIENTAL .....	167
« 13.1. RÍO LIGHT .....	169
« 13.2. PIJAMADA TIERRA 2.015.....	170
« 13.3. ESTABILIZACIÓN DE TALUDES .....	172
« 13.4. FITORREMEDIACIÓN DE AGUAS RESIDUALES.....	173
« 13.5. SILVICULTURA URBANA.....	173
« 13.6. NORMATIVA.....	174
« 13.7. PROCESOS Y MOVIMIENTOS AMBIENTALES REGIONALES.....	175
« 13.8. PROYECTO REFORESTACIÓN DE LA CUENCA DEL RÍO PAMPLONITA .....	175

« 13.9. VIVE AMBIENTAL .....	176
« 13.10. GLORIETA ARNULFO BRICEÑO .....	176
« 13.11. GASTOS .....	177
« 13.12 PROYECCIONES AÑO 2016 .....	178
14. GESTIÓN DEL RIESGO Y CONTROL INTERNO .....	179
« 14.1. GASTOS .....	182
« 14.2 PROYECCIONES AÑO 2016 .....	183
15. GESTIÓN DOCUMENTAL .....	184
« 15.1 GASTOS .....	189
« 15.2 PROYECCIONES AÑO 2016 .....	189
16. CUMPLIMIENTO OBJETO CONTRACTUAL .....	191
17. GESTIÓN PLANEACIÓN, PROYECTOS, ESTUDIOS Y DISEÑOS .....	202
« 17.1. VIABILIDADES, DISPONIBILIDADES Y REVISION DE DISEÑOS DE URBANIZADORES .....	204
« 17.2. SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA - SIG .....	205
« 17.3. ESTUDIOS, DISEÑOS Y SUPERVISIÓN DE OBRAS.....	205
« 17.4. PROYECTOS ESPECIALES .....	207
« 17.5. ASESORÍA TÉCNICA Y APOYO A LA GESTIÓN DE LA EIS CÚCUTA Y LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL PARA ACCEDER A RECURSOS DEL ESTADO .....	208
« 17.7 INFORME SOBRE LAS GESTIONES ADELANTADAS CON ECOPETROL – ACUEDUCTO METROPOLITANO .....	211
« 17.8. BANCO DE PROYECTOS.....	211
« 17.9. ASESORÍA TÉCNICA INTERNA Y EXTERNA .....	215
« 17.10. COSTOS <sup>(c8)</sup> .....	216
« 17.11 PROYECCIONES AÑO 2016 .....	216

## LISTA DE GRÁFICAS

	Pág.
Gráfica 1. Usuarios Acueducto .....	40
Gráfica 2. Usuarios Alcantarillado .....	41
Gráfica 3. Producción (m <sup>3</sup> ) 2015 .....	45
Gráfica 4. Producción Aguas Kpital Cúcuta .....	49
Gráfica 5. Costo energía por bombeo.....	49
Gráfica 6. Costo de energía por bombeo de los sistemas.....	50
Gráfica 7. Costo por alumbrado publico.....	50
Gráfica 8. Costo de energía por concepto de infraestructura .....	51
Gráfica 9. Costo de KW-H por generación proyectado vs real .....	51
Gráfica 10. Costo ponderado de KW-H total proyectado vs facturado .....	52
Gráfica 11. Consumo energía proyectado vs causado.....	52
Gráfica 12. Consumo energía por infraestructura .....	52
Gráfica 13. Consumo de energía por bombeo .....	53
Gráfica 14. Consumo de energía por bombeo de cada sistema .....	53
Gráfica 15. Eficiencia ponderada bombeo .....	53
Gráfica 16. Cabeza hidráulica ponderada.....	54
Gráfica 17. Volumen bombeado por estaciones.....	54
Gráfica 18. Evolución y proyección total daños acueducto .....	56
Gráfica 19. Evolución y proyección de daños acueducto $\varnothing \geq 3"$ .....	56
Gráfica 20. Evolución y proyección de daños acueducto $\varnothing < 3"$ .....	56
Gráfica 24. Tiempos de atención reparación daños acueducto (horas)- Año 2015 .....	57
Gráfica 21. Evolución y proyección tiempo promedio de reparación daños de acueducto (Horas) .....	57
Gráfica 22. Tiempo promedio de atención de Obras Civil año 2015 (días) .....	57
Gráfica 23. Evolución y proyección tiempo promedio reparación Obras Civil (Días) .....	57
Gráfica 25. Evolución y proyección daños alcantarillado .....	58
Gráfica 26. Proyección otras actividades alcantarillado 2016.....	58



Gráfica 27. Histórico Reposición de Redes de Acueducto .....	67
Gráfica 28. Histórico de Roturas.....	67
Gráfica 29. IANC móvil zona oriental.....	68
Gráfica 30. Usuarios entre cero y dos atrasos.....	73
Gráfica 31. Suspensiones y reinstalaciones.....	74
Gráfica 32. Comportamiento Fan Page .....	96
Gráfica 33. Comportamiento en Twitter.....	96
Gráfica 34. Noticias positivas - Prensa escrita .....	98
Gráfica 35. Noticias positivas vs negativas tv .....	99
Gráfica 36. Planeta hídrico.....	100
Gráfica 37. ¿Cómo califica el programa Interno El Grifo?- 2015.....	114
Gráfica 38. ¿Cómo califica el programa Interno El Grifo? - 2014.....	115
Gráfica 39. Por qué regular .....	115
Gráfica 40. Participación de los colaboradores en Kpital al Muro 2015.....	116
Gráfica 41. Análisis Trimestral.....	116
Gráfica 42. Mes de mayor participación Noviembre .....	116
Gráfica 43. Mes de menor participación Diciembre .....	117
Gráfica 44. Publicaciones en la Intranet .....	117
Gráfica 45. Accidentalidad 2013-2014-2015.....	118
Gráfica 46. Indicadores de Gestión / Proceso .....	152
Gráfica 47. Indicadores de gestión/Objetivo organizacional .....	153
Gráfica 48. Generación de Acciones de Mejoramiento / Año .....	158
Gráfica 49. Estado de Vigencia Documentos / Año.....	161
Gráfica 50. Acciones Preventivas / Año.....	180
Gráfica 51. Gestión en la Digitalización y Eliminación .....	186
Gráfica 52. Total Fotocopias / Año .....	187
Gráfica 53. Variación del Costo por Consumo de Papel / Año .....	188
Gráfica 54. Costo de Correspondencia / Año.....	190
Gráfica 55. Continuidad Piezométrica .....	197
Gráfica 56. Viabilidades servicios .....	204
Gráfica 57. Interceptor 15, Quebrada Tonchala .....	206
Gráfica 58. Ejecución presupuestal 2015 .....	207

## LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Detalle de los Costos Operacionales de Producción .....	46
Tabla 2. Detalle de los Costos Operacionales en Distribución y Bombeo .....	48
Tabla 3. Atención total de daños Centro de Negocio Alcantarillado - Año 2015 ..	59
Tabla 4. Detalle de los Costos de Mantenimiento de Redes de Acueducto .....	60
Tabla 5. Detalle de los costos de Mantenimiento de Redes de Alcantarillado .....	60
Tabla 6. Inversión en Redes .....	61
Tabla 7. Ampliación de Redes .....	61
Tabla 8. Comparativo Ampliación de Redes Acueducto .....	61
Tabla 9. Detalle Ampliación de Redes de Acueducto en el año 2015 .....	61
Tabla 10. Detalle de los Principales Proyectos en Ampliación de Redes de Acueducto .....	62
Tabla 11. Inversión en Reposición de Redes .....	63
Tabla 12. Detalle de Reposición de Redes .....	63
Tabla 13. Reposición de Redes de Acueducto .....	63
Tabla 14. Principales Proyectos de Redes de Acueducto .....	63
Tabla 15. Comparativo Ampliación de Redes de Alcantarillado .....	64
Tabla 16. Ampliación de Redes de Alcantarillado en el año 2015 .....	64
Tabla 17. Detalle de los Principales Proyectos de Redes de Alcantarillado .....	64
Tabla 18. Reposición de Redes de Alcantarillado .....	64
Tabla 19. Principales Proyectos de Redes de Alcantarillado .....	65
Tabla 20. Inversión con destino a disminuir el IANC (millones) .....	70
Tabla 21. Inversión ejecutada en 2015 (millones) .....	71
Tabla 22. Usuarios entre cero y dos atrasos .....	73
Tabla 23. Suspensiones y Reinstalaciones .....	74
Tabla 24. Cartera por conceptos (millones) .....	75
Tabla 25. Costos Operativos Gestión Comercial .....	76
Tabla 26. Indicadores y compromisos contractuales cumplidos .....	79
Tabla 27. Tiempos de atención 2015 .....	80

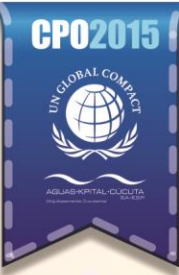


Tabla 28. Meta contractual (5-jun-2014 al 30-may-2015) .....	80
Tabla 29. Detalles de accedido - Dirección Servicio al Cliente .....	81
Tabla 30. Reclamos, Valor y M3 accedidos.....	81
Tabla 31. Satisfacción del usuario en Atención al cliente .....	82
Tabla 32. Costos Operativos Gestión Servicio al Cliente.....	85
Tabla 33. Gestión social * actividades ejecutadas.....	88
Tabla 34. Programas del 2015 .....	89
Tabla 35. Actividades ejecutadas – participación comunal.....	90
Tabla 36. Actividades ejecutadas – Seguimiento de obras.....	91
Tabla 37. Actividades ejecutadas – educación ambiental.....	92
Tabla 38. Actividades ejecutadas – Solución de conflictos.....	93
Tabla 39. Integrantes de la red comunal .....	93
Tabla 40. Comportamiento en Facebook .....	95
Tabla 41. Gastos de la Gestión Comunal.....	104
Tabla 42. Certificación de competencias laborales .....	107
Tabla 43. Inventario de Libros Donados.....	109
Tabla 44. Relación del número de lectores durante el 2015.....	109
Tabla 45. Comparativo 2014 - 2015.....	109
Tabla 46. Cantidad de Beneficiados (hijos de nuestros trabajadores).....	110
Tabla 47. Encuesta del Clima Organizacional.....	112
Tabla 48. Participación en el programa de las Olimpiadas.....	113
Tabla 49. Trabajadores Beneficiados .....	113
Tabla 50. Participación en eventos de fechas especiales .....	113
Tabla 51. ¿Cómo califica el programa Interno El Grifo? – 2015.....	115
Tabla 52. ¿Cómo califica el programa Interno El Grifo? - 2014 .....	115
Tabla 53. ¿Por qué de la calificación regular?.....	115
Tabla 54. Análisis trimestral.....	116
Tabla 55. Participación de los colaboradores en Kpital al Muro 2015.....	116
Tabla 56. Publicaciones en la Intranet.....	117
Tabla 57. Índice de accidentalidad .....	118
Tabla 58. Índice de frecuencia y Severidad.....	119
Tabla 59. Investigación e incidente de trabajo .....	119

Tabla 60. Proceso de calificación de origen.....	120
Tabla 61. Trabajadores con recomendaciones médicas.....	121
Tabla 62. Comparativo año 2014 vs 2015 .....	121
Tabla 63. Disminución de la frecuencia y severidad.....	122
Tabla 64. Actividades estilo de vida saludable .....	124
Tabla 65. Actividades estilo de vida saludable .....	124
Tabla 66. Tamizajes de talla.....	125
Tabla 67. Tamizajes cardiovascular .....	125
Tabla 68. Cambios de condiciones físicas de salud.....	125
Tabla 69. Inspecciones de seguridad .....	127
Tabla 70. Inspecciones a contratistas .....	127
Tabla 71. Gastos de la Gestión Humana .....	129
Tabla 72. Gastos de la Gestión Jurídica .....	139
Tabla 73. Principales Indicadores de la Gestión de Compras .....	143
Tabla 74. Gastos de la Gestión de Compras .....	144
Tabla 75. Gastos de la Gestión de Informática.....	149
Tabla 76. Indicadores por procesos 2014 - 2015.....	152
Tabla 77. Indicadores por objetivo organizacional 2014 - 2015.....	153
Tabla 78. Tablero de mando con corte a 31 de Diciembre de 2015 (Informe a Junta Directiva).....	154
Tabla 79. Tablero de mando con corte a 31 de Diciembre de 2014 (Informe a Junta Directiva).....	155
Tabla 80. Auditorías internas y externas.....	156
Tabla 81. Número de auditorías por año .....	157
Tabla 82. Estado de las Acciones Correctivas, Preventivas y de Mejora (ACPM) .	158
Tabla 83. Actividades creadas por año 2013, 2014, 2015.....	159
Tabla 84. Estado actual de los documentos del sistema de gestión.....	160
Tabla 85. Madurez del Sistema de Gestión.....	160
Tabla 86. Gastos de la Gestión de la Calidad.....	161
Tabla 87. Costos del mantenimiento del SGC y acreditación.....	162
Tabla 88. Medidores procesados .....	162
Tabla 89. Costos del Laboratorio de Calibración de Medidores.....	163

Tabla 90. Análisis realizados .....	164
Tabla 91. Índice de Riesgo de la Calidad de Agua .....	164
Tabla 92. Costos mantenimiento del sistema de gestión de calidad.....	165
Tabla 93. Costos del Laboratorio de Ensayo de Agua .....	166
Tabla 94. Recolección y transformación del aceite usado de cocina, a través del proyecto Río Light. Cúcuta, 2015. ....	169
Tabla 95. Conferencistas participantes en Pijamada Tierra 2.015, El Pórtico (Cúcuta), nov 20-21 .....	170
Tabla 96. Taludes estabilizados en Cúcuta, 2015.....	172
Tabla 97. Gastos Gestión Ambiental.....	177
Tabla 98. Auditorías de control interno .....	181
Tabla 99. Hallazgos y acciones generadas en el 2015.....	181
Tabla 100. Gastos de Gestión de Control .....	182
Tabla 101. Documentos Digitalizados, Eliminados y Custodiados durante el año 2012, 2013, 2014 y 2015.....	185
Tabla 102. Cantidad de documentos digitalizados, eliminados y custodiados ....	186
Tabla 103. Gestión de documentos - Software Mercurio .....	186
Tabla 104. Total Fotocopias .....	187
Tabla 105. Costo por Consumo de Resmas de Papel por año.....	188
Tabla 106. Eliminación de papel (archivo histórico – recuperadora) .....	188
Tabla 107. Gastos de CEINDOC.....	189
Tabla 108. Proyecto de correspondencia.....	189
Tabla 109. Garantías vigentes a la fecha .....	194
Tabla 110. IRCA 2015 .....	198
Tabla 111. Estado de la Micromedición (Corte a 31 de Diciembre de 2015) .....	201
Tabla 112. Gestión SIG.....	204
Tabla 113. Redes diseñadas .....	205
Tabla 114. Gestión recursos para emisarios finales .....	206
Tabla 115. Ejecución presupuestal .....	207
Tabla 116. Listado de proyectos articulado con la administración municipal.....	209
Tabla 117. Proyectos desarrollados .....	210
Tabla 118. Costos de Gestión.....	216
Tabla 119. Proyectos presentados.....	218



Tabla 120. Resumen Proyectos para Gestión Nacional e incluir en Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 .....218



## LISTA DE ESQUEMAS

	<i>Pág.</i>
Esquema 1. Ciudad Ideal .....	47
Esquema 2. Obras de aislamientos .....	68
Esquema 3. Ampliación Acueducto 2016.....	217
Esquema 4. Reposición Acueducto 2016.....	217

## **CARTA DEL GERENTE GENERAL.**

AGUAS KPITAL CUCUTA SA ESP una vez más hace manifiesto su compromiso de respeto, apoyo, debido cumplimiento de los diez principios rectores del Pacto Global de las Naciones Unidas comprendidos en sus cuatro componentes esenciales: Promoción de los Derechos humanos, derechos laborales, protección al medio ambiente y la lucha contra corrupción.

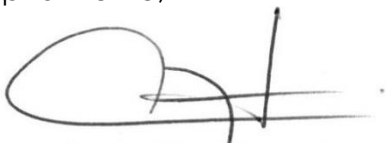
Nuestra gestión orientada por principios responsabilidad social y ambiental como estrategia de sostenibilidad, se refleja en el mejoramiento permanente del servicio, el reconocimiento de nuestros usuarios, el fortalecimiento del talento y las oportunidades de desarrollo humano de todos nuestros trabajadores, su núcleo familiar y de las comunidades ubicadas dentro de nuestro ámbito de influencia.

Propendemos cada día por la normal rentabilidad de nuestro negocio con especial cuidado por todos los recursos físicos, económicos y tecnológicos a nuestro alcance, procurando siempre una total armonía entre nuestras acciones y la debida protección del medio ambiente.

Con total convencimiento, nos ejercitamos en el diario cumplimiento de sanas prácticas, y el respetuoso acatamiento de los principios rectores y mandatos consagrados en nuestra Constitución Nacional, las ley, normas generales y regulaciones que en particular rigen nuestra operación, de igual manera como acatamos todos los compromisos voluntariamente adquiridos con el Pacto Global de las Naciones Unidas y enmarcados dentro de sus diez principios generales, seguros de que es esta la guía fundamental que nos orienta hacia el cabal cumplimiento de nuestro mayores indicadores eficiencia y de sostenibilidad.

En el siguiente comunicado, todas nuestras obras, acciones y proyectos dan cuenta de nuestro buen relacionamiento con los grupos de interés especialmente las comunidades a las que nos debemos en cumplimiento de nuestro trabajo y de las cuales sin su consentimiento y sin su licencia social para operar no podríamos de ninguna forma avanzar en nuestra gestión.

Kpitalmente,



**HUGO IVAN VERGEL HERNANDEZ**  
GERENTE GENERAL



# INTRODUCCIÓN

## CP02015



AGUAS·KPITAL·CÚCUTA  
S.A.-ESP

Empresamentu Cucuteñu

## DERECHOS HUMANOS

**Principio 1:** *Las Empresas deben apoyar y respetar la protección de los derechos humanos fundamentales reconocidos universalmente, dentro de su ámbito de influencia.*

**Principio 2:** *Las Empresas deben asegurarse de que sus empresas no son cómplices de la vulneración de los derechos humanos.*

En Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P, cada uno de nuestros centros de negocios, son pequeños mundos comprometidos con el bienestar y el respeto de los derechos de nuestros usuarios, trabajadores y demás Grupos de Interés.

El compromiso Institucional por el respeto y la protección de los Derechos Humanos hace parte de nuestro diario quehacer y de la identidad de nuestro Ser Kpital, Ser por Convicción, naturalmente respetuoso y responsable. El Ser Kpital es un trabajador feliz laboral y emocionalmente, apasionado y buscador de objetivos.

Conforme a nuestra convicción y al ordenamiento jurídico consagrado en la Constitución Nacional que consagra la protección a los Derechos Humanos, en nuestra organización su respeto está normativamente contemplado en nuestro Reglamento Interno de Trabajo conforme a la ley en nuestro Reglamento Interno de trabajo y en nuestro Código de ética y Buen Gobierno (MPE-01-D-02).

Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P. desarrolla todos sus proyectos, programas y campañas como modelo de buenas prácticas y ejemplo de promoción, respeto y protección de los derechos humanos, partiendo de la búsqueda del reconocimiento del ser mismo como parte inherente de un todo llamado universo, un ser integral; es por ello que en el plan de formación integral del trabajador los capacitadores a través de diferentes metodologías como charlas de interacción, dinámicas descriptivas, sensitivas y de interiorización permiten a los trabajadores el reconocimiento de los derechos individuales y colectivos, esperando con esto lograr su difusión y promoción no solo al interior de la organización, sino a nivel familiar y de la comunidad con la que nuestros trabajadores se relacionan e interactúan.

Otro aspecto importante y de gran relevancia es la inclusión de las comunidades establecidas dentro de nuestro ámbito de influencia en todos nuestros programas de Responsabilidad social empresarial. Desarrollamos todos nuestros proyectos, programas y campañas como modelo de buenas prácticas de promoción, respeto y protección de los derechos humanos, partiendo de la búsqueda del reconocimiento del ser mismo como parte inherente de un todo llamado universo, un ser integral; es por ello que en el

plan de formación integral del trabajador los capacitadores a través de diferentes metodologías como charlas de interacción, dinámicas descriptivas, sensitivas y de interiorización permiten a los trabajadores el reconocimiento de los derechos individuales y colectivos, esperando con esto lograr su difusión no solo al interior de la organización, sino a nivel familiar y de la comunidad con la que nuestros trabajadores se relacionan e interactúan.

De igual manera entendemos que el derecho al agua limpia y saneamiento básico como un elemento primordial sin el que sería imposible lograr el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en su conjunto, razón por la cual además de nuestros usuarios, hemos logrado brindar agua en óptimas condiciones de calidad y en cantidades justas a otras comunidades que por la condición de alto riesgo de la zona geográfica donde se encuentran ubicados o por encontrarse en sectores aun no legalizados de nuestra ciudad viven en condiciones de vulnerabilidad y a quienes hemos venido atendiendo a través de pilas públicas dentro del programa que hemos denominado “Plan conéctate”.

**Programa De Educación Para El Uso Y Cuidado Eficiente Del Agua**, el objetivo de este programa es el de sensibilizar a la comunidad de San José de Cúcuta, en el cuidado y uso eficiente del AGUA fortaleciendo conocimientos, creando hábitos, actitudes positivas, valores ambientales y personales entorno al cuidado, protección y conservación de este recurso no renovable y de las cuales estamos dando cuenta en detalle en el presente comunicado.

## **DESARROLLO HUMANO Y BIENESTAR ORGANIZACIONAL**

### **Nuestro modelo de inclusión!**

En el comunicado de progreso que este año les presentamos podrán apreciar nuestros avances y logros en relación con los siguientes programas, los cuales hemos venido realizando desde el primer momento de nuestro inicio de operación y que hoy al cumplir nuestro décimo aniversario, orgullosos les presentamos:

#### **Programas de Calidad de vida:**

**Prevención del riesgo sicosocial**, buscamos promover el desarrollo integral de los/as colaboradores y su entorno familiar mediante estrategias que conlleven a fortalecer el sentido de pertenencia para el logro de un óptimo clima organizacional.

Es así como de manera constante se llevan a cabo campañas que motivan a los colaboradores en un ser Kpital humilde, feliz y servidor, frente a una cultura organizacional positiva y con altos niveles de desempeño e identidad, con el fortalecimiento de los valores que nos identifican y nos hacen ser seres

universales entre ellos: el Respeto, el Principio de Buena Fe, Honestidad, la Transparencia, Pertenencia, Lealtad, Responsabilidad, Competitividad, Amabilidad y Disciplina.

El reconocimiento de la buena labor desempeñada de los colaboradores también se ve reflejada con el programa Colaborador Feliz, en donde se premian a los mejores empleados y se incentivan a seguir mejorando, la celebración del colaborador Kpital Cúcuta y la integración de la familia en el compartir navideño y el día del niño, han contribuido a fortalecer un ambiente laboral sano y positivo y al reconocimiento de nuestros grupos de interés internos.

**Cultura, Recreación Y Deporte**, establecemos espacios de sano esparcimiento e integración. Conformando el club Kpital, en donde cursos como el de tamboras, ha sido la mejor muestra de la exploración de talentos y apoyo a la cultura, hoy en día el grupo Son Kpital son un orgullo para la ciudad aclamados por las comunidades y exitosos en dicha labor, pues ya son dos los compilados musicales que han podido mostrarle a la ciudad.

Danzas, pinturas, títeres y sobre todo la escuela de música, han sido el espacio propicio para descubrir nuevos talentos y educar en música para la expresión, pensamiento y redescubrimiento de sentimientos de pasión y felicidad no sólo para los colaboradores sino también para la familia.

Las Escuelas de Formación Deportiva en Fútbol, natación y patinaje también le han dado la oportunidad no solo a los hijos de los colaboradores sino también a algunos niños de la ciudad, de fortalecer sus competencias deportivas, para competir en representación de la organización de manera exitosa.

Y para finalizar el apoyo a las selecciones deportivas de la empresa entre ellas las de minitejo y voleybol y el desarrollo de las olimpiadas institucionales, un programa en donde no solo se fomenta los hábitos de vida saludable y el deporte sino también se apoyan las expresiones artísticas y se fortalecen las relaciones familia- empresa.

### **Salud.**

Promover la salud y prevenir la enfermedad a través del desarrollo de actividades encaminadas a mejorar el bienestar físico, mental y emocional de nuestros colaboradores y sus familias

Preparamos para la paz y nos capacitamos en el adecuado manejo y solución de conflictos, el control de las emociones frente a las situaciones a las que se enfrenta el ser humano en el diario vivir y que influyen tanto en su ámbito personal, familiar, en las relaciones laborales y su comportamiento en

comunidad. Para esto contamos la adecuada asesoría profesional de expertos en Psicología que nos facilitan su apoyo y orientación para guiar las necesidades de nuestro talento humano en este aspecto tan fundamental para el crecimiento personal y la sana convivencia en todos los aspectos de la vida personal y como miembros de la comunidad en la que se desempeña.

### **Educación Para La Vida, nuestro programa estrella,**

La organización desarrolla a través de su proceso de Bienestar Organizacional programas como: Nivelación Educativa, que busca que trabajadores y algunos de sus familiares sean patrocinados por Aguas Kpital Cúcuta para que terminen su formación académica y el programa de Cero Analfabetismo, en donde se busca lograr la "Educación básica para todos", como recurso para la autonomía personal y un factor de desarrollo social y humano para nuestros colaboradores.

Este proceso de alfabetización, se ha venido ejecutando gracias a la alianza estratégica fortalecida con diferentes institutos de nuestra ciudad y con el apoyo de pedagogas que al tiempo dan cumplimiento a su trabajo social con clases totalmente personalizadas en lectura, escritura y matemáticas una vez a la semana. También con el apoyo logrado a través de alianzas con centros de educación superior hemos logrado favorecer la formación, técnica tecnológica y superior de nuestros trabajadores.

Contar con la Bibliokpital (biblioteca interna) ha permitido incentivar la creatividad del personal, fomentar la imaginación y generar más interés en la literatura y la exploración a cuentos e historias. Así como la eliminación de la brecha digital en la empresa, por lo que nos vinculamos al interés del ministerio de tecnologías de la información y las comunicaciones, frente a dar un gran salto a la masificación de Internet y el manejo de las tecnologías con el programa Vive Digital, es por ello más de 20 de nuestros colaboradores que en su mayoría hacen parte de la dirección operativa, se graduaron en manejo de las tecnologías.

Es importante destacar que el plan Vive Digital, ha conllevado a importantes beneficios sociales y económicos, la generación de empleo y la reducción de la pobreza, pero sobre todo la inclusión de nuestros colaboradores a un estilo de vida digital, globalizada y al fortalecimiento de sus capacidades en el manejo de estas herramientas para acceder y aprovechar mejor las oportunidades del mercado laboral en puestos en los que sin experiencia como usuario de informática, no sería posible.

**Calidad De Vida,** En cuanto a la disminución de la condición de pobreza se ha hecho un trabajo arduo en el logro de Vivienda para nuestros colaboradores, esta es una meta ineludible en los objetivos del área de Bienestar

Organizacional, la consecución de Subsidios para vivienda (VIPA), así como el mejoramiento de sus casas.

Accesibilidad a créditos blandos, gestión y acompañamiento en estos procesos, han contribuido para que ya muchos de nuestros colaboradores, hoy gocen del sueño hecho realidad de tener su propia casa digna. Para destacar también nuestro interés de incluir a las familias de nuestros colaboradores en actividades que mejoren su calidad de vida, para ello se programan como la Formación en Actividades Productivas y Sensibilización en Economía Familiar, que motivan a los participantes a mejorar su situación económica personal, planificación de sus finanzas, la eliminación de deudas innecesarias.

Con madres cabeza de familia, hemos realizado proyectos de capacitación en nuevos saberes y emprendimiento que les permitan su autonomía, bienestar y una mejora en la economía familiar.

A través de actividades de sensibilización, formación y cultura que en un ejercicio de afianzación y proyección de valores promovemos la solidaridad, equidad, inclusión e igualdad en espacios seguros y sostenibles en los que principalmente los niños y la mujer tienen un lugar preponderante.

Adelantamos Programas de protección de la mujer, prevención y Promoción de la salud de cada una de ellas y de su familia y las apoyamos con campañas de sensibilización para disminución del riesgo psicosocial como por ejemplo, relaciones de pareja, relaciones padres hijos, disminución de violencia intrafamiliar.

Todos los programas y modelos de RSE se inspiran en un compromiso que nace del corazón de cada uno de los individuos miembros de esta organización y que se encuentran expresamente documentados dentro del Sistema de Gestión Integrado, bajo el liderazgo de la Dirección de responsabilidad social empresarial, los cuales cumplen con el ciclo del PHVA garantizando la mejora continua, aportando al crecimiento y mejoramiento de nuestra ciudad.

En AGUAS KITAL CÚCUTA S.A.E.S.P asumimos nuestro compromiso social y ambiental como la mejor estrategia de sostenibilidad de nuestra empresa procurando hacer de todos nuestros Grupos de Interés nuestros mayores aliados en la construcción de una ciudad ideal donde se pueda vivir feliz en sociedad y en armonía con la naturaleza.

## **DERECHOS LABORALES**

**Principio 3:** *Las empresas deben apoyar la libertad de Asociación y el reconocimiento efectivo del derecho a la negociación colectiva.*

## CONVENCIÓN COLECTIVA DE TRABAJO

El día 12 de Noviembre de 2013 se suscribió entre AGUAS KPITAL CUCUTA S.A E.S.P y el Sindicato de Trabajadores y Empleados Públicos de las Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios de Norte de Santander "SINTRAEMSPDNS" la Convención Colectiva de Trabajo para poner fin, de manera directa y sin la intervención de un Tribunal de Arbitramento, al conflicto laboral iniciado por la asociación sindical mediante la presentación del pliego de peticiones dentro de las bases que conducen al respeto mutuo, consagradas en la Constitución Política de Colombia, demás normas, convenios y tratados internacionales del trabajo debidamente ratificados por Colombia, para resolver los conflictos laborales.

En Aguas Kpita Cúcuta respetamos el derecho a la libre asociación de los trabajadores, respaldamos la conformación del movimiento sindical (SINTRAEMP DNS) y la creación del fondo de empleados (FOEMPAKC) se firmó la primera convención colectiva de trabajo y simultáneamente se firmó un pacto colectivo con lo cual se estaba dando la posibilidad de asociarse a unos y a otros según sus intereses. Se apoyan sus reuniones periódicas (mensual) de un comité especial conformado por tres representantes del sindicato y tres directivos de la Empresa; y adicionalmente promovemos las reuniones en las que participan estos tres grupos, buscando la armonía, el respeto y por sobre todo la seguridad futura del proyecto como garantía para alcanzar bienestar de todos los públicos de interés vinculados al mismo.

**Principio 4:** *Las Empresas deben apoyar la eliminación de toda forma de trabajo forzoso o realizado bajo coacción.*

Aguas Kpital Cúcuta SA ESP, garantiza la seguridad y salud laboral de los empleados mediante la afiliación de ley a la seguridad social en salud y riesgos laborales, al igual que implementado los programas en prevención y control de los peligros y riesgos laborales, establecidos en nuestro Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, tal como puede observarse en el respectivo capítulo en el informe anexo.

**Principio 5:** *Las Empresas deben apoyar la erradicación del trabajo infantil. Aun cuando la empresa acorde al reglamento interno de trabajo, capítulo XI ( labores prohibidas para mujeres y menores de 18 años), en ningún caso contrata para el ejercicio propio de sus labores, personas menores de edad, si realiza contratos con los aprendices del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA acorde con el compromiso legal de todas las empresas del país de brindar a estos jóvenes entre 16 y 18 años de edad y en etapa productiva oportunidades de desarrollo. A estos jóvenes en nuestra empresa le garantizamos la debida seguridad, el bienestar y oportunidades de desarrollo personal en esta etapa de práctica, así como su activa participación en todos*

nuestros programas de Bienestar organización, formación y capacitación institucional, con las mismas oportunidades y derechos de los que gozan todo los demás trabajadores de nuestra empresa.

La protección de los niños y sus derechos son eje vital en nuestros programas de bienestar organizacional y desarrollo humano, a través del cual les brindamos actividades recreativas y educativas como las vacaciones recreativas, las escuelas de música, escuelas de formación deportiva y el curso de ballet, etc. Nuestra organización fomenta en los niños su derecho al juego, a crecer sanos y desarrollarse de manera saludable física y emocionalmente, con actividades y adecuados espacios para su esparcimiento y recreación que contribuyen a que los niños aprendan a aprovechar de manera lúdica su tiempo libre y a descubrir con alegría sus dones y habilidades personales, gustos por la lectura, cultura, deporte y nuevos aprendizajes.

**Principio 6:** *Las Empresas deben apoyar la abolición de las prácticas de discriminación en el empleo y ocupación.*

La Compañía dentro del desarrollo de su objeto y en las relaciones de sus diferentes grupos de interés, entre los que se incluye las relaciones con su personal, sin distinción alguna promueve el fiel cumplimiento de los principios establecidos en el Buen Gobierno Corporativo, velando que en los procesos de selección de personal se lleven a cabo sin consideración a la raza, credo religioso, sexo, orientación política, origen o estrato socioeconómico de los aspirantes, sin perjuicio de que éstos cumplan los requisitos y exigencias básicos de la organización empresarial para el respectivo cargo; para el efecto, se aplica celosamente las siguientes políticas generales para la selección del personal:

1. Los procesos de selección de personal, garantizan las condiciones de oportunidad, igualdad, equidad y participación sin ningún tipo de exclusión ni restricción por motivos de edad, género, lengua o dialecto, filiación política, religión, discapacidad u otra condición física, económica, social, u orientación sexual e identidad de género.
2. El personal interno se constituye en la primera opción para el cubrimiento de vacantes, siempre y cuando cumpla con el perfil definido, a criterio de la Dirección Administrativa y Financiera. En caso contrario, se acudirá a candidatos externos.
3. La empresa permite la vinculación laboral de empleados unidos por vínculos familiares.



4. En la preselección participan todas aquellas personas que cumple con los requisitos objetivos básicos establecidos por la empresa de acuerdo al respectivo cargo a ocupar, los cuales incluyen habilidades, formación, educación y experiencia laboral.

5. Para la selección se realiza un análisis del perfil duro (prueba técnica) y blando (entrevista).

De acuerdo a lo anterior la organización cuenta con trabajadores que pertenecen a minorías étnicas como descendencia afroamericana e indígena; trabajadores con discapacidad motriz y auditiva; otros que pertenecen a tribus urbanas como los rastafari; y por ultimo colaboradores que pertenecen a la comunidad LGTBI. De esta forma la organización garantiza la participación e inclusión laboral de estas minorías sin ningún tipo de distinción y además se asegura que no exista discriminación al interior de la misma.

En caso de presentarse una queja o un conflicto originado por una trasgresión a una práctica de buen gobierno que afecte la relación laboral con algún colaborador, se le da trámite a la apertura de la correspondiente investigación del hecho mediante los diferentes comités relacionados en el presente código, según la naturaleza del asunto y dependiendo en cada caso de las atribuciones y competencias que la ley y los estatutos establecen, con observancia en todos los casos del debido proceso, consagrado en la constitución nacional, el ordenamiento jurídico vigente y el dispuesto en el presente código del el buen gobierno, el cual se entiende incorporado al contrato de trabajo de todos los empleados de la empresa.

De esta forma, en el caso en que el Comité competente, consideren la aplicación de una sanción en cabeza de un sujeto vinculado laboralmente, éstas deben someterse al procedimiento contemplado en el reglamento interno de trabajo de la sociedad, de conformidad con lo establecido en la regulación laboral vigente, sin perjuicio de promoverse la investigación penal correspondiente cuando se advierta que de la conducta se deriva un tipo penal. Así las cosas dentro de éstos comités se encuentra uno de suma importancia para la compañía, como es el Comité Convivencia Laboral, el cual tiene como función recibir y dar trámite a las quejas presentadas en las que se describan situaciones que puedan constituir acoso laboral, así como las pruebas que las soportan, este comité se crea como medida preventiva frente a eventuales situaciones de acoso laboral, donde se establezca un procedimiento interno, confidencial, conciliatorio y efectivo para evitar esta clase de conductas.

## MEDIO AMBIENTE

**PRINCIPIO 7:** *las empresas deben apoyar un criterio de preocupación respecto de los problemas del medio ambiente.*

**PRINCIPIO 8:** *Las empresas deben fomentar iniciativas que promuevan una mayor responsabilidad ambiental.*

**Principio 9:** *Las Empresas deben favorecer el desarrollo y la difusión de las tecnologías respetuosas con el medio ambiente.*

Dentro de nuestra política del sistema de gestión, encontramos como uno de los objetivos organizacionales, el asumir con responsabilidad su compromiso con el medio ambiente y la cultura ciudadana, por lo que se realizó una matriz de evaluación de los aspectos e impactos ambientales de los procesos, incluyendo aspectos fuera del alcance contractual, con la que se identificaron los aspectos ambientales significativos sobre los cuales se debía enfocar la gestión ambiental de la empresa, resultando: 1. Velar por el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente, 2. Promover a nivel municipal, regional o nacional los proyectos que tengan que ver con la protección y conservación de la cuenca del Río Pamplonita, 3. Contribuir con la disminución del impacto negativo generado por las descargas de aguas residuales en las fuentes hídricas, 4. Velar por que la ciudadanía no realice la siembra de especies vegetales agresivas que dañen las tuberías, 5. Controlar los vertimientos de aguas residuales en canales y 6. Dirigir la gestión y desarrollo de programas ambientales y fortalecimiento de su cultura.

**Uso Eficiente de la Energía,** Dentro del proceso que la empresa AGUAS KPITAL CUCUTA SA ESP, se desarrolla un proceso transversal de energía desde el año 2009 cuyo objetivo es controlar la relación de consumo de energía en kilovatios horas (KW-h), contra los metros cúbicos producidos (m<sup>3</sup>), en el proceso de tratamiento de los dos sistemas que abastecen la ciudad de Cúcuta.

Este programa busca desarrollar nuevas alternativas tecnológicas que permitan a la empresa controlar y regular los consumos de energía en la operación, específicamente de la energía de bombeo que corresponde al 90% de toda la energía consumida. Lográndose el objetivo mediante seguimiento al caudal, a la cabeza media de bombeo y la eficiencia operativa de los equipos, con la verificación de cada uno de estos parámetros realizando un seguimiento a los resultados e implementando acciones tanto operativas como de inversión para lograr los mejores resultados.

El indicador que se analiza es la relación de KW-h / m<sup>3</sup>, con este indicador la empresa pretende obtener una mejor producción a menor consumo de energía de las diferentes infraestructuras que son necesarias para satisfacer la

demanda del servicio a sus usuarios, con esto se pretende controlar dicho consumo, para lograr este objetivo se analizan tres factores importantes en el consumo de energía de la distribución por bombeo que es la cabeza hidráulica (mca), el volumen bombeado en cada estación para satisfacer a la demanda en m<sup>3</sup> y la eficiencia operacional de los equipos de bombeo que se emplean para dicho fin, en referencia a este ítem, depende significativamente del estado operacional del mismo y evitar las pérdidas de energía por malas prácticas operacionales o por falta de mantenimiento adecuado del mismo, como complemento a estos tres ítem de control existe uno de mayor incidencia que es el Índice de Agua No Contabilizada (IANC), el cual en la medida que se reduzca, se puede garantizar menos agua bombeada para los sectores que se benefician porque se controla este indicador, el cual se ve reflejado en el comportamiento de disminución del indicador de (Kw-h / m<sup>3</sup>).

El seguimiento de este indicador es el consumo de energía KW-h/m<sup>3</sup> mensualmente, información histórica que en la medida que se presenten incrementos considerables se hacen los análisis respectivos para identificar los posibles factores que son los causantes de dichos puntos críticos, como se puede observar en las gráficas la tendencia del indicador desde 2010 hasta la fecha ha venido reduciéndose con la implementación de este análisis, sin embargo para el año 2011, que fue un año muy particular debido a que la infraestructura de mayor consumo que es la captación por bombeo por la ola invernal de dicho año se presentaron suspensiones muy altas de lo normal de una operación y es por ello que ese año es atípico en el proceso, sin embargo la tendencia sigue en disminución, esto debido a que se está fortaleciendo la producción del sistema de gravedad (que no necesita bombeo en la captación) y la de bombeo se emplea en la medida de compensación o en ciertas oportunidades para refuerzo del mismo.

Con estos análisis se han desarrollado proyectos con la búsqueda de reducir consumos puntuales en algunas estaciones de bombeo como son:

1. Cambio de equipos de arranque, se cambian arranques directos por arrancadores suaves.
2. Se realiza reconfiguración y adecuación de Bancos de Condensadores de 4 estaciones de Bombeo en donde se generaban altos consumos de reactivas y con esto se mejoró la calidad del servicio y por ende la reducción de este consumo innecesario.
3. Cambio de equipos con deficiencias operacionales.
4. Modernización de tableros de control, que fueron reemplazados por sistemas de última tecnología (arranques suaves, variadores de velocidad), eliminando los equipos obsoletos que generaban consumos

de energía innecesarios y generando penalizaciones en los consumos de reactivas.

5. Cambio de Transformador de potencia de 2,5 MVA por uno de 3,5 MVA, garantizando mayor confiabilidad al sistema reduciendo las perdidas en la transformación, por reemplazar un equipo de última tecnología y mayor eficiencia, que presentaba puntos calientes, perdidas por el proceso de Transformación.
6. Campañas de socialización con el personal sobre buenas prácticas de energía y reducir los gastos innecesarios en los consumos desde las oficinas hasta el proceso de producción.

Se realizaron inversiones de cercabas a los \$500.000.000 para la disminución de energía reactiva y en general el aumento de la eficiencia del bombeo, aplicando buenas prácticas de eficiencia.

**Inteligencia Artificial (Robótica) para el Control de Presiones,** Este programa que funciona desde el año 2007 y con inversiones de \$107.657.639.199 pretende disminuir la explotación de las fuentes de abastecimiento de agua, preservando el medio ambiente hacia un desarrollo sostenible, mediante la reducción de las pérdidas de agua a un 30% para el año 2026, así mismo reducir consecuentemente el consumo de la energía por bombeo.

AGUAS KPITAL CÚCUTA S.A. E.S.P., ha hecho un gran avance en la ciudad, contribuyendo en hacerla una ciudad inteligente en cuanto a inversión e instalación de la infraestructura necesaria para el mejoramiento continuo de los servicios de acueducto y alcantarillado, es por ello que se continúa con la implementación de tecnología artificial (robótica) para el manejo de la presión en sus redes.

El sistema de control activo de presiones ha jugado un papel importante, al permitir reducir la presión en función de las variaciones del consumo, por tanto se ha podido reducir la presión de salida en la noche muy por debajo de lo requerido durante el día, disminuyéndose las pérdidas técnicas por fugas en la red.

La realización de este gran proyecto complementario de grandes obras en la ciudad que se ha ejecutado por valor de 107 mil millones de pesos, como la sectorización, para lo que se hizo necesario dividirla en 36 sectores con una única entrada de agua, un macromedidor para medir el consumo de los usuarios y una válvula reguladora de presión a la que se le instala un sensor especial que comunica en tiempo real el estado de las presiones, permitiendo así optimizar el sistema y reducir los daños.

Junto con el programa de Agua No Contabilizada – PANC se busca cada día la mejora del servicio de acueducto en todos los sectores de la ciudad, reduciendo las pérdidas de agua en la red de acueducto por causas técnicas y comerciales, realizando una gestión integral con énfasis en la reducción del volumen de agua captada manteniendo el mejor servicio posible y con ello no sólo se conserva el agua sino que también se reduce el consumo de energía al disminuir los bombeos.

El resultado obtenido con el avance de este programa, ha sido una clara y notoria mejoría del servicio de acueducto que actualmente presta la Empresa en todos los sectores de la ciudad abastecidos por los dos sistemas de producción que se alimentan de los ríos Zulia y Pamplonita.

El programa de agua no contabilizada (PANC), ha involucrado el compromiso de toda la empresa, pues incluye planes y programas desde el punto de vista: social, técnico, comercial y ambiental. No nos hemos enfocado sólo en disponer de los recursos necesarios para el avance del proyecto y en priorizar las acciones técnicas y comerciales, sino que hemos contado con la comunidad como nuestro principal aliado estratégico.

Nuestra mejor herramienta de gestión empresarial para el control de pérdidas es la cultura ciudadana, desarrollada a través de nuestros programas de responsabilidad social.

Para ello realizamos actividades de concientización con métodos ingeniosos, planificados y ejecutados por capital humano de nuestra empresa, quienes desde su interior se reconocen que son seres universales, con el convencimiento que la naturaleza y el agua son seres iguales a nosotros y como consecuencia debemos asumir un compromiso mayor.

## PRINCIPIOS DE ANTICORRUPCIÓN

**Principio 10:** *Las Empresas deben trabajar en contra de la corrupción en todas sus formas, incluidas la extorsión y el soborno.*

Contamos con un proceso Integral de Solución Conflictos y consolidación del buen Gobierno Corporativo, mediante mecanismos alternos y transparentes de solución de Controversias entre accionistas, a través de la adopción del conjunto de normas y principios del Código de Ética y Buen Gobierno (MPE-01-D-02), con el fin último de salvaguardar la ejecución del Contrato de Operación 030 del 2006.

El objetivo es fomentar la confianza entre sus accionistas, inversionistas, órganos de control, la banca, proveedores y la comunidad en general beneficiaria de

sus servicios, mediante la solución de conflictos entre accionistas de La sociedad Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P., ratificando en cada una de las actuaciones de la Compañía y en sus relaciones con los diferentes grupos de interés el cumplimiento de las disposiciones establecidas en el Código de Ética y Buen Gobierno, en respuesta a su compromiso con la calidad, transparencia, buen servicio, la probidad y la rendición de cuentas.

Las denuncias por faltas a la ética y las que impliquen extralimitación u omisión de roles en todos los niveles se tramitan a través de la Dirección Jurídica cuando se considera vulnerados derechos u obligaciones con incidencia penales, así mismo se cuenta con el comité de convivencia laboral, en el que se dirimen los reportes por presunto acoso laboral, el cual se desarrolla en conformidad con la ley 1010 y su reglamentación. Adicionalmente, contamos con la oficina de Control Interno que adelanta auditorías con el fin de detectar desviaciones, extralimitaciones y actuaciones indebidas, por otra parte, el reglamento interno de trabajo acoge la legislación laboral en relación al trámite disciplinario aplicable a los trabajadores de la empresa, el cual se adelanta en los eventos de investigación de conductas de los trabajadores cuando se consideren atentatorios de las obligaciones laborales, con observancia del debido proceso y derecho de defensa.

El Código de Ética y Buen Gobierno (MPE-01-D-02) de Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P. aprobado por la Junta Directiva institucionalizó el objeto, la funcionalidad y el debido proceso de los diferentes Comités, y se entiende incorporado al contrato de trabajo de todos los empleados de la empresa, de esta forma, en el caso en que los Comités consideren la aplicación de una sanción en cabeza de un sujeto vinculado laboralmente, éstas deben someterse al procedimiento contemplado en el reglamento interno de trabajo de la sociedad, de conformidad con lo establecido en la regulación laboral vigente, sin perjuicio de promoverse la investigación penal correspondiente cuando se advierta que de la conducta se deriva un tipo penal.

Las diferencias o controversias que surjan entre los accionistas, o entre éstos y la sociedad, relacionadas con los parámetros dispuestos en el código de Buen Gobierno o con el contrato social; así como las discrepancias que hayan surgido en el seno de la Junta Directiva, se le aplicarán el debido proceso establecido en el código. No obstante lo anterior, en el caso en que no sean resueltas las diferencias, se procederá conforme a lo dispuesto en el Capítulo XII de los estatutos sociales, relacionado con la Solución de Diferencias, sin perjuicio de la responsabilidad civil o penal que pueda derivarse de sus actuaciones. Sobre este tópico no se han presentado casos.

El desarrollo en las políticas de relación de Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P. con grupos de interés, personalidades de la vida pública, empresarios, líderes comunales y gremiales ha experimentado una mejora exponencial. Por una

parte contamos con un procedimiento de sugerencias quejas y reconocimientos formalizado en el sistema de gestión de calidad (MPE-07-P-06), que fue socializado a través de los diferentes medios de comunicación internos y que tiene como objetivo establecer un mecanismo para que los colaboradores puedan hacer sugerencias y con ello poder identificar y generar acciones de mejoramiento en los diferentes procesos como resultado de la retroalimentación del personal de la empresa, garantizando la atención de las mismas cumpliendo el conducto regular.

Adicionalmente se mantienen buzones de sugerencias y quejas que reporta a la Gerencia General para que los trabajadores y en general todos nuestros grupos de interés se puedan comunicar directamente con la Alta Gerencia. Estos medios son una herramienta fundamental para la empresa ya que nos da a conocer de primera mano las necesidades de nuestros usuarios y trabajadores y nos permite generar cambios fundamentales en el diario quehacer de nuestra institución.

La implementación de nuevas tecnologías y herramientas informáticas ha mejorado de comunicación bi-direccional, la oportuna y franca retroalimentación, lo que nos permite un acercamiento cada vez más directo, efectivo y de fácil acceso según las necesidades de cada uno de los usuarios.

Se ha creado una red de información externa, para mantener informado a todas las fuerzas vivas de la ciudad y comunidad en general, sobre la gestión de la empresa y últimos acontecimientos, este proceso se realiza a través de comunicados de prensa que se envían por correo electrónico. Anualmente, con base en los resultados de nuestra gestión realizamos nuestro reporte de sostenibilidad y el presente comunicado de progreso para mantener informado y hacer partícipe a todos los accionistas, socios y grupos de interés de sobre los avances de la organización.



# 1 RESEÑA HISTÓRICA Y PERFIL DE LA ORGANIZACIÓN

- 1 FIN DE LA POBREZA**
- 2 HAMBRE CERO**
- 3 SALUD Y BIENESTAR**
- 4 EDUCACIÓN DE CALIDAD**
- 5 IGUALDAD DE GÉNERO**
- 6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO**
- 7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE**
- 8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO**
- 9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA**
- 10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES**
- 11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES**
- 12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES**
- 13 ACCIÓN POR EL CLIMA**
- 14 VIDA SUBMARINA**
- 15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES**
- 16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS**
- 17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS**

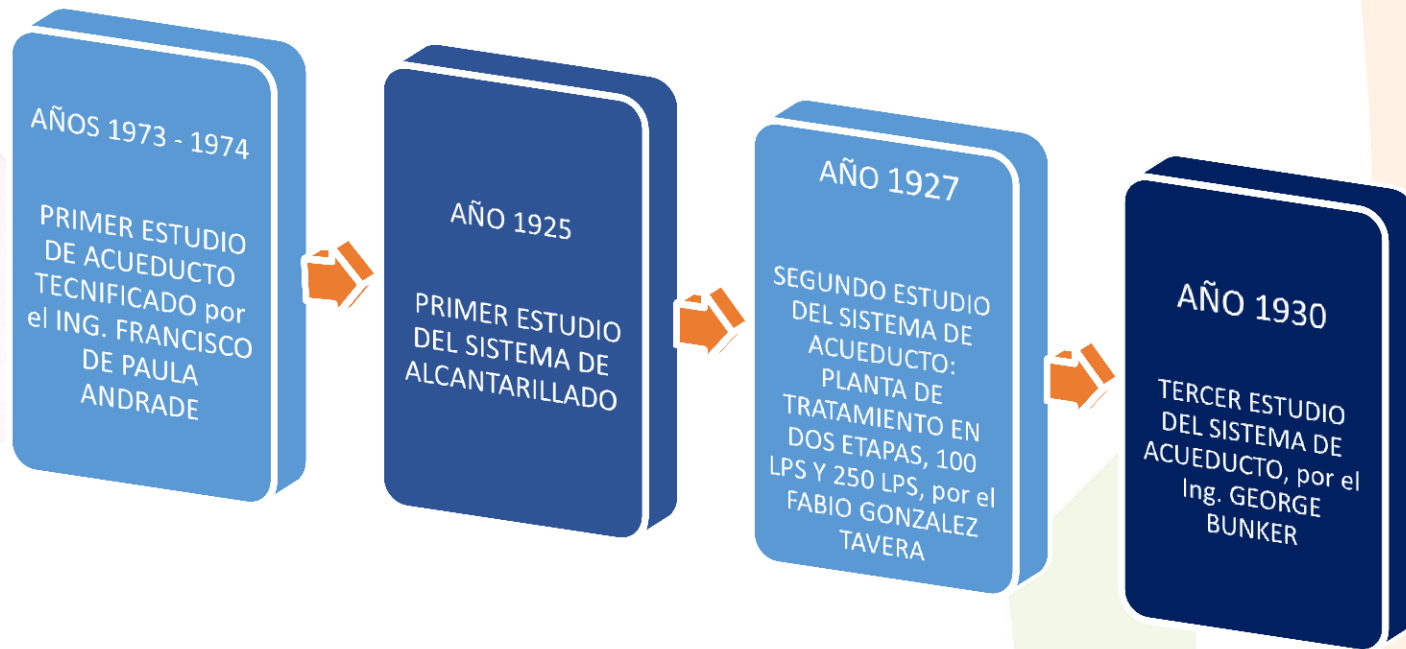




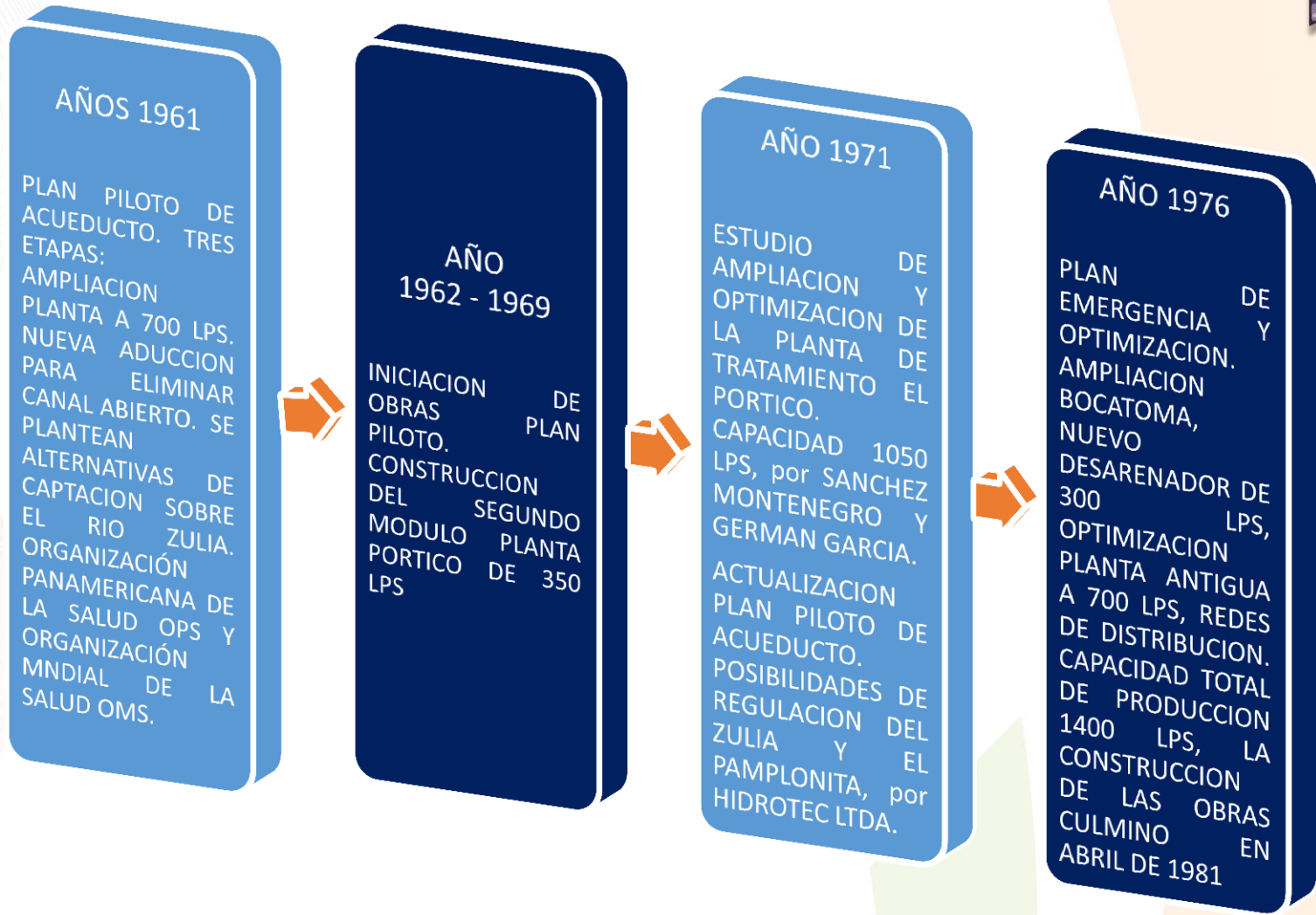
## 1.1 BREVE RESEÑA HISTORIA

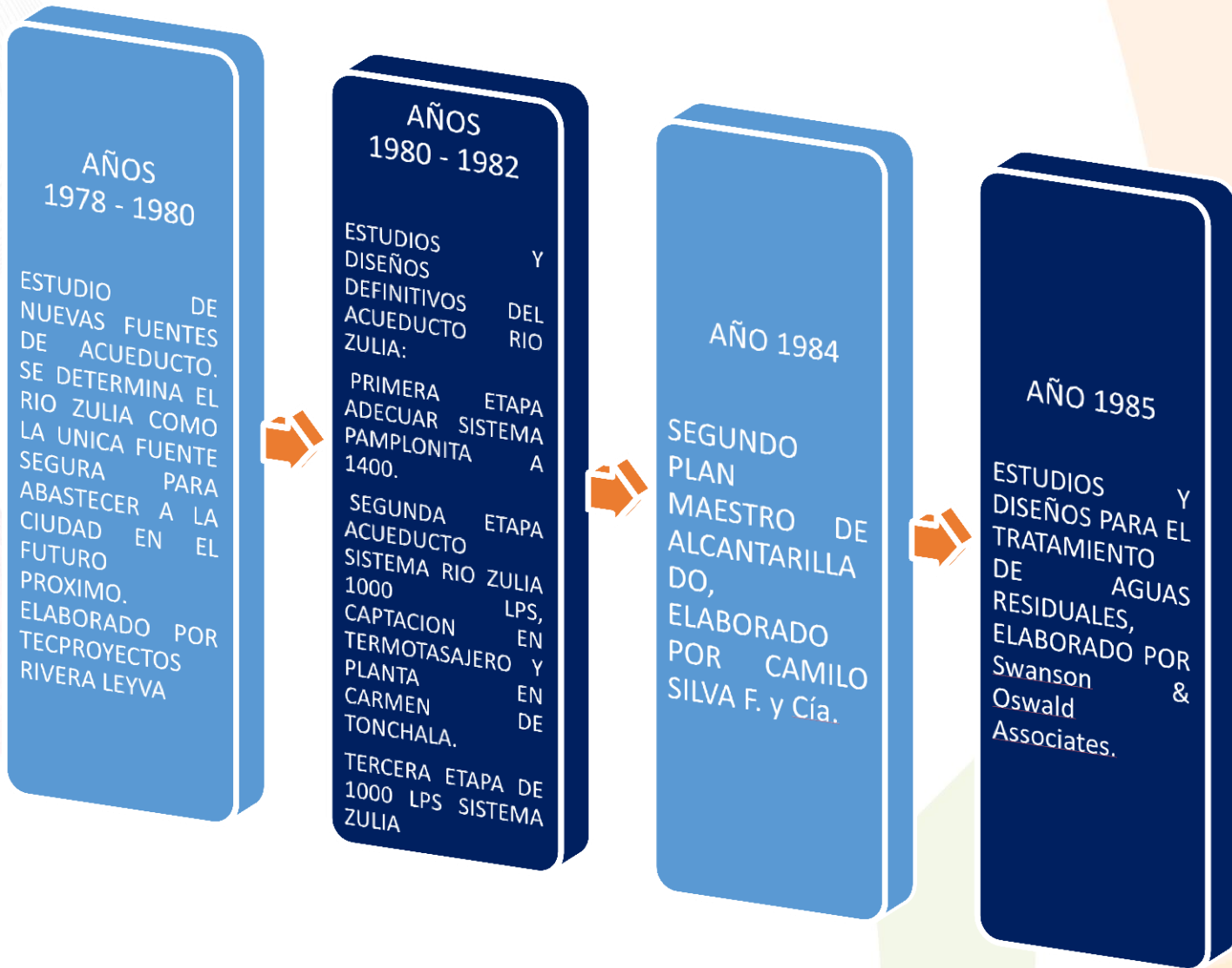
AGUAS KPITAL CÚCUTA S.A. E.S.P., fue constituida mediante escritura pública No. 1.252, otorgada el 21 de abril de 2006, en la Notaría 3ª del Círculo de Cúcuta, con matrícula mercantil No. 00150449 de la Cámara de Comercio de Cúcuta y con Nit No. 900080956-2, empresa que, en adelante, actuaría como operadora de los servicios de acueducto y alcantarillado de la ciudad en un marco de responsabilidad social empresarial, para atender la operación, ampliación, rehabilitación, mantenimiento y gestión comercial de la infraestructura de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado de la ciudad de San José de Cúcuta.

Nuestro principal objetivo es el mejoramiento de la calidad de vida de cada uno de los cucuteños, mediante la optimización de un servicio público esencial para la comunidad: El Agua.











## 1.2 PERFIL ORGANIZACIONAL

### Visión

En el año 2016, ser una organización modelo en Colombia, en la que el logro de los objetivos organizacionales sea la consecuencia lógica de un recurso humano que trabaja de forma apasionada, disciplinada y estratégica, fortaleciendo alianzas con los grupos de interés.

### Misión

Prestamos con calidad y eficiencia servicios de acueducto, alcantarillado y actividades afines, en observancia de nuestra responsabilidad contractual, social, ambiental y de los compromisos adquiridos con los usuarios, clientes, proveedores, colaboradores, accionistas y estamentos del estado. Trabajamos para hacer de todos ellos, nuestros grandes aliados, propendiendo por su desarrollo, permanencia y compromiso, en un esfuerzo continuo por mejorar y fortalecer nuestra organización.

### Política

En un ambiente de mejora continua, con el compromiso de mejorar la eficacia y la eficiencia del sistema de gestión, promovemos el fortalecimiento del talento humano y la mejor participación de nuestros proveedores, socios y demás entidades, buscando prestar el mejor servicio de acueducto, alcantarillado y actividades afines, y con ello el reconocimiento de nuestros usuarios y la comunidad en general; para lograrlo, suministraremos los recursos necesarios en la búsqueda de los siguientes objetivos organizacionales:

1. Prestar el servicio con calidad y eficiencia y lograr que la comunidad lo reconozca.
2. Cumplir con los compromisos contractuales, las normas legales y las adoptadas por la organización.
3. Desarrollar y mantener el recurso humano, creando sentido de superación, responsabilidad y pertenencia, propendiendo por su felicidad y bienestar integral.
4. Gestionar ambientes de trabajo sanos y seguros en el desarrollo de nuestras operaciones.
5. Propiciar alianzas estratégicas de crecimiento mutuo con nuestros proveedores.
6. Asumir con responsabilidad nuestro compromiso con el medio ambiente y la cultura ciudadana.
7. Mediante el continuo mejoramiento de su eficiencia, fortalecer el sistema de gestión y hacerlo memoria e identidad de la organización.
8. Lograr las mejores condiciones financieras como consecuencia del cumplimiento de los anteriores objetivos.



# 2. GESTIÓN SERVICIO DE ACUEDUCTO Y ALCANTIRALLADO



6 AGUA LIMPIA  
Y SANEAMIENTO



Los ingresos operacionales estuvieron alrededor de \$98.272 millones de pesos un 7% más que el año anterior, representados en \$89.911 millones de pesos en Servicio de Acueducto y Alcantarillado y \$8.361 millones de pesos en ventas de servicios complementarios de acueducto y alcantarillado. Los gastos y costos de operación cerraron en \$53.894 millones de pesos, para una generación de caja de \$44.378 millones de pesos, por lo que el margen de EBITDA fue del 45,17%, un 13% por encima del año anterior.

El año finalizó con una continuidad SUI promedio del 91,27% y una cobertura de prestación del servicio de acueducto del 99,4%, debido a la vinculación de 4.932 nuevos usuarios para este servicio, pasando de tener 162.246 usuarios en el 2014 a 167.178 finalizando el 2015, es decir, que se tuvo un crecimiento del 3%, lo anterior se reflejó en unos ingresos por \$60.406 millones de pesos resultantes de un promedio de 165.029 usuarios y un consumo facturado de 33.409.685 m<sup>3</sup> a una tarifa promedio por m<sup>3</sup> de \$1.546,13 pesos y por cargo fijo de \$4.419,01 pesos, teniendo unas devoluciones por \$1.632 millones de pesos. Del total de estos ingresos por servicio de acueducto \$3.446 millones de pesos, corresponden a la facturación de las pilas públicas, a través del programa Plan Conéctate.

Para el 2016 se persigue vincular 2.852 usuarios de acueducto, para un promedio de 168.530 usuarios



	2014(E)	2015(E)	2016(P)
Cobertura Acueducto	97,88%	99,4%	99,6%

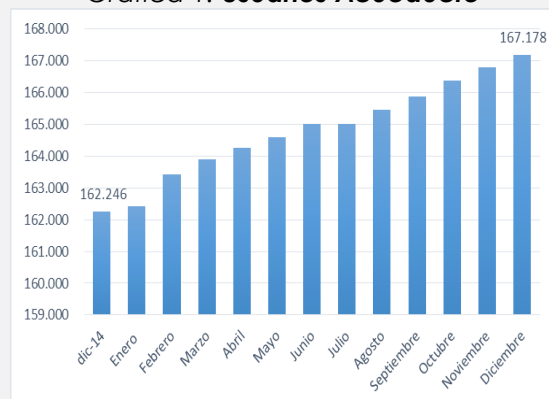
	2014(E)	2015(E)	2016(P)
Ingresos Serv Acueducto	\$57.898	%58.604	\$64.589

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos)

	2014(E)	2015(E)	2016(P)
Consumo promedio /usuarios/mes	17,72	16,403	16,948
Tarifa promedio	\$1.499	\$1.546	\$1.635
Cargo Fijo Promedio	\$3.678	\$4.234	\$5.016

	2014(E)	2015(E)	2016(P)
Usuarios de Acueducto	162.246	165.029	168.530

Gráfica 1. **Usuarios Acueducto**





registrados. Se espera facturar un promedio de 16.948 m3/mes/suscriptor a una tarifa promedio de \$1.635 pesos de consumo y \$5.016 pesos de cargo fijo (asumiendo que la tarifa se incremente por IPC en un 6%) los ingresos proyectados con estos datos arrojan un valor por consumo de \$56.040 millones de pesos de los cuales \$3.580 de pesos corresponde a las pilas públicas, más cargos fijos de \$10.144 millones de pesos y se estima un 2,41% de devoluciones arrojando un ingreso neto de \$64.589 millones de pesos en el año.

La cobertura del servicio de alcantarillado fue del 96,1%, vinculando en el año 2015 4.850 nuevos usuarios, pasando de tener en el 2014, 156.785 usuarios a 161.635 en diciembre de 2015, reflejando un incremento del 3.09%, generando unos ingresos por este servicio \$31.835 millones de pesos, resultantes de un promedio de 159.605 usuarios y un consumo facturado de 30.209.206 m3 a una tarifa promedio por m3 de \$935,21 pesos y por cargo de \$1.871,16 pesos, teniendo unas devoluciones por \$699 millones de pesos

Para el 2016 se persigue vincular 2.878 usuarios de alcantarillado adicionales, para un promedio total mensual de 163.154 suscriptores registrados. Se espera facturar un promedio de 15,905 m3/mes/suscriptor a una tarifa promedio de \$989 pesos de consumo y \$2.158 pesos de cargo fijo (asumiendo que la tarifa se incremente por IPC en un 6%), los ingresos proyectados con estos datos

	2014(E)	2015(E)	2016(P)
Cobertura Alcantarillado	94,5%	96,1%	96,6%

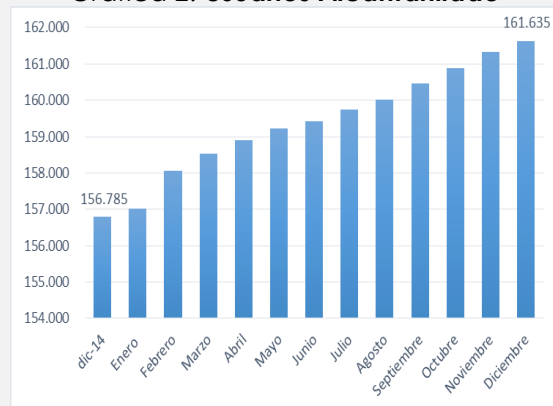
	2014(E)	2015(E)	2016(P)
Ingresos Serv Alcantarillado	\$30.683	\$31.306	\$34.178

(Cifras expresadas en miles de pesos colombianos)

	2014(E)	2015(E)	2016(P)
Vertimiento promedio /usuarios/mes	16,69	15,536	15,905
Tarifa promedio	\$901,25	\$935,21	\$989
Cargo Fijo Promedio	\$1.570,25	\$1.815,45	\$2.158

	2014(E)	2015(E)	2016(P)
Usuarios de Alcantarillado	156.785	159.605	163.154

Gráfica 2. **Usuarios Alcantarillado**



	2014(E)	2015(E)	2016(P)
Medidores Instalados	16.855	16.855	14.683
Nuevas Acometidas	989	4.503	1.036

arrojan un valor por consumo de \$30.797 millones de pesos, por cargos fijos de \$4.225 millones de pesos y se estima un 2,41% de devoluciones arrojando un ingreso neto de \$34.178 millones de pesos en el año.

En cuanto a las tarifas, en el año 2015 se presentaron dos actualizaciones tarifarias por acumulación del IPC, el primero del 3,11% aplicado en el mes de marzo y 3,31% en el mes de octubre del 2015, así mismo, se aumentó la tarifa del cargo fijo en el mes de agosto debido a variaciones en el componente CMA.

## « 2.1 VENTA E INSTALACIÓN DE MEDIDORES, NUEVAS ACOMETIDAS Y OTROS

La organización generó ingresos de \$8.361 millones de pesos por estos conceptos, alcanzando las cifras más altas debido a la excelente gestión realizada durante el año.

Se instalaron en el año 12.438 medidores de los cuales 1.338 corresponden a garantías otorgadas. Los 11.100 restantes fueron facturados a un precio promedio de \$197.090 pesos (incluyendo medidor y mano de obra) para un total de ingresos por este concepto de \$2.187 millones de pesos.

Los ingresos por nuevas instalaciones fueron de \$3.973 millones de pesos correspondientes a la instalación de 4.503 nuevas acometidas a un precio promedio de \$882.300 pesos y cobros por otros conceptos por un valor de \$2.286 millones de pesos, teniendo unas devoluciones por \$86 millones de pesos.

Para el 2016 se esperan unos ingresos por Medidores, nuevas acometidas y otros conceptos por \$6.988 millones de pesos, resultantes de la instalación de 14.683 medidores a un precio promedio estimado con mano de obra y materiales de \$236.812 pesos y, por la instalación de 1.036 nuevas acometidas a un precio promedio estimado de \$1.205.088 pesos, proyectando de igual forma ingresos por otros conceptos por un valor de \$2.263 millones de pesos.

## « 2.2 PLAN CONÉCTATE

Continuamos trabajando en pro de ampliar la cobertura de prestación del servicio de acueducto en la ciudad a través de la figura de pilas públicas, donde hemos vinculado a aquellos usuarios que se encuentran en las zonas periféricas de la ciudad y en zonas de alto riesgo, este programa se inició en el 2011 con 32 pilas públicas beneficiando a 2.643 unidades de vivienda, finalizando el 2015 se tienen 164 pilas públicas vinculadas que benefician a

11.207 unidades de vivienda de 12.000 usuarios potenciales, correspondiente a una cobertura del 93%. Con unos ingresos totales de \$3.446 millones de pesos, los cuales fueron facturados de la siguiente forma: \$1.952 millones de pesos son cancelados por medio de subsidios y los \$1.494 millones de pesos restantes están a cargo de los beneficiarios. Cabe aclarar que estos ingresos se encuentran inmersos en el servicio de acueducto.



# 3. GESTIÓN TÉCNICA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS SISTEMAS.



**6** AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO

**7** ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE

**8** TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

**12** PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES

**13** ACCIÓN POR EL CLIMA



En el 2015 se continuó con el proceso de optimización de la infraestructura de los sistemas de acueducto y alcantarillado de la ciudad de San José de Cúcuta, ejecutando proyectos que permitieron ampliar el porcentaje de sectorización, disminuir el tiempo de atención en reparaciones, mantener la continuidad piezométrica, así como la continuidad SUI y la cobertura del Sistema de Acueducto.

Todo esto se ha visto reflejado en el logro de nuestros objetivos y en la mejora continua en la prestación del servicio, que nos conduce hacia la ciudad ideal pasando del 37% al inicio de nuestra operación al 90,2% en la actualidad. Ver *Esquema 1. Ciudad Ideal*.

### « 3.1. PRODUCCIÓN

La producción en cada uno de los sistemas Pamplonita y Zulia para un total de 76.952.141 m<sup>3</sup>, 1.73% ligeramente inferior a la meta propuesta. Se continuó con la estrategia de disminuir la producción en el sistema Zulia debido a su mayor costo y compensarla con agua transvasada desde el sistema pamplonita, especialmente en horas de la noche.

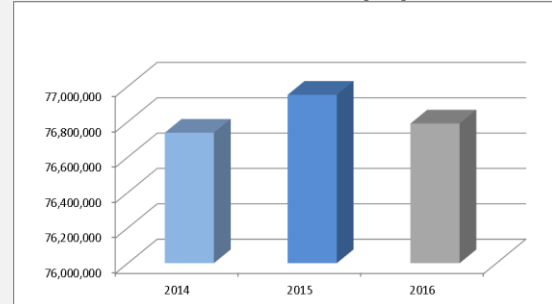
« 3.1.1 **Costos** ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.

Los costos de producción corresponden al 16% de la ejecución



	2014(E)	2015(E)	2016(P)
PRODUCCIÓN	76.738.137	76.952.141	75.210.400

Gráfica 3. Producción (m<sup>3</sup>) 2015



	2014	2015	2016(P)
COSTOS	\$8.424	\$8.136	\$7.937

del OPEX, reflejando un incremento del 9,6% frente al presupuesto proyectado para el 2015, afectado principalmente por los rubros de Químicos y Energía , el primero por el deterioro de la calidad del agua y por los altos niveles de turbidez en las fuentes y el segundo corresponde a la mayor producción en el sistema Zulia y al valor de la energía consumida (\$/KW-H) tuvo un sobrecosto 5,82% debido a un mayor IPP de lo proyectado.

**Tabla 1. Detalle de los Costos Operacionales de Producción**

RUBRO	2014(E)	2015(E)	DIFERENCIA	PART.	2016(p)	PART.
Energía Eléctrica	3.600.527.411	3.497.769.616	-2,85%	42,99%	3.706.188.272	46,69%
Químicos	2.396.782.933	2.507.850.765	4,63%	30,82%	2.118.157.458	26,68%
Mantenimiento	769.924.995	559.555.628	-27,32%	6,88%	517.507.930	6,52%
Sueldos y salarios	753.744.096	734.350.542	-2,57%	9,03%	792.355.411	9,98%
Servicios de Vigilancia	285.743.395	277.167.792	-3,00%	3,41%	293.797.870	3,70%
Otros Contratos	206.682.559	154.751.424	-25,13%	1,90%	118.693.366	1,50%
Transporte	122.345.930	128.665.512	5,17%	1,58%	133.846.780	1,69%
otros	77.524.029	91.504.671	18,03%	1,12%	98.312.543	1,24%
Tasa uso del agua	211.250.333	184.485.597	-12,67%	2,27%	159.000.000	2,00%
<b>TOTAL</b>	<b>8.424.525.681</b>	<b>8.136.101.548</b>	<b>-3,42%</b>	<b>100%</b>	<b>7.937.859.629</b>	<b>100%</b>

### « 3.1.2 Inversión

Durante el periodo se realizó la recuperación del sistema de agitación en el proceso de floculación de la planta El Pórtico, el cual tuvo un costo aproximado de \$40 millones que se reflejaron contablemente en el 2016.

	2014(E)	2015(E)	2016(p)
Inversión en el Sistema de Producción	\$1.885	\$1	\$343

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos)



### « 3.1.3 Proyecciones Año 2016

Para el 2016 se tiene proyectado buscar mejorar la eficiencia de los productos químicos coagulantes mediante la búsqueda nuevos productos, compromiso de los proveedores y la implementación de la aplicación de carbón activado para la remoción del color; y analizar la posibilidad de implementación de la aplicación de cloro producido en el sitio.

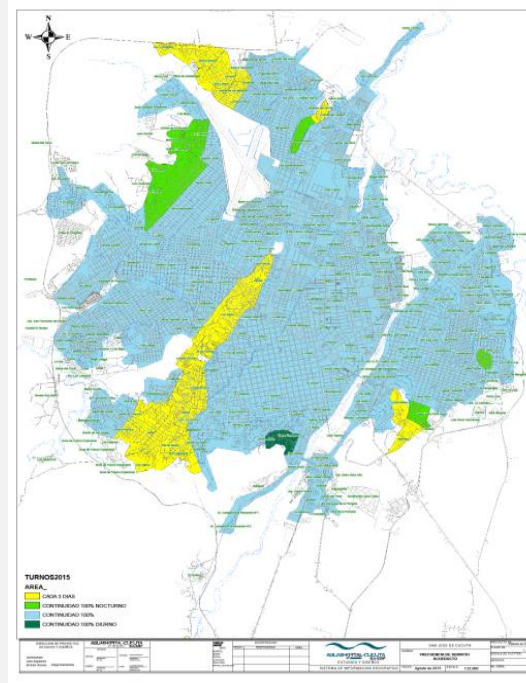
### « 3.2. DISTRIBUCIÓN Y BOMBEO

La optimización del sistema de distribución de la ciudad continuó orientada, con algunas modificaciones, a la planeada acorde con la Reformulación del Plan Maestro, que incluye la actualización del POT y del Reglamento Técnico de Agua Potable RAS; la ampliación de redes se ha basado en la creación de una red matriz principal y en una sectorización hidráulica para el mejoramiento del funcionamiento del sistema de distribución, con miras a atender el incremento proyectado de la demanda. Estos acondicionamientos han permitido ampliar la oferta del sistema al posibilitar la conducción de los caudales recuperados mediante el proyecto de reducción del Índice de Agua No Contabilizada - IANC, con la consecuente mejora en la continuidad del servicio de suministro, especialmente en los sectores localizados al noroeste y al suroeste del valle de la ciudad.

« **3.2.1. Costos** ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.

Los costos de distribución y bombeo corresponden al 11% de la ejecución del OPEX, reflejando un incremento del 2,1% frente al presupuesto proyectado para el 2015, afectado principalmente por los rubros de Energía y Mantenimiento, el primero corresponde a la mayor consumo de Energía en los dos sistemas y al valor de la energía consumida (\$/KW-H) tuvo un sobrecosto 5,82% debido a un mayor IPP de lo proyectado y el segundo por reparaciones del

Esquema 1. Ciudad Ideal



transformador de la estación de Nidia y Lomas.

Tabla 2. **Detalle de los Costos Operacionales en Distribución y Bombeo**

RUBRO	2014(€)	2015(€)	DIFERENCIA	PART.	2016(p)	PART.
Energía Eléctrica	3.780.401.831	3.726.449.382	-1,43%	68,82%	3.918.253.509	63,51%
Sueldos y Salarios	1.263.165.051	1.233.476.765	-2,35%	22,78%	1.680.174.413	27,23%
Transporte	199.308.653	215.984.853	8,37%	3,99%	255.992.882	4,15%
Otros	188.826.848	180.798.987	-4,25%	3,34%	193.582.468	3,14%
Materiales y Suministros y Equipos	61.793.617	57.692.641	-6,64%	1,07%	121.600.709	1,97%
<b>TOTAL</b>	<b>5.493.496.000</b>	<b>5.414.402.628</b>	<b>-1,44%</b>	<b>100%</b>	<b>6.169.603.980</b>	<b>100%</b>

### « 3.2.2. Inversión

Se realizó el mantenimiento de transformador de la Estación Nidia el cual tuvo un costo aproximado de \$50 millones de pesos que se reflejaron contablemente en el 2016.

### « 3.2.3. Proyecciones Año 2016

Para el año 2016 se tiene proyectado prestar servicio continuo para las siguientes zonas de la ciudad que hoy día son abastecidos de manera frecuentada: zona suroccidental, norte, parte alta de la ciudadela La Libertad y noroccidental de la ciudadela Atalaya. Terminar la instalación de piezómetros para el monitoreo y control operacional del sistema de distribución. Gestionar la ejecución de la infraestructura para aumentar el transvase desde el sistema Pamplonita al Zulia en procura de ahorro de energía. Adicionalmente crear grupo para complementar la búsqueda activa de fugas.

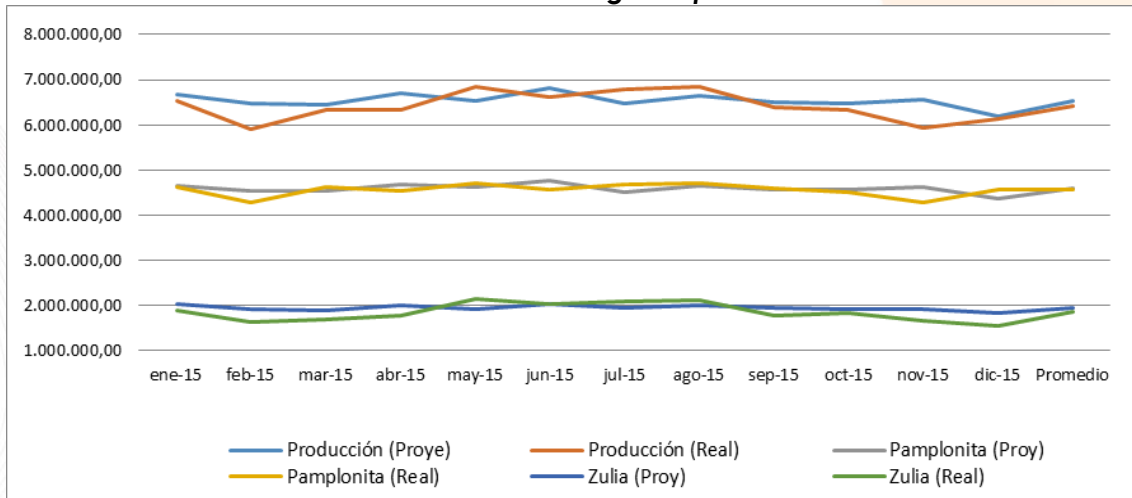
### « 3.2.4. Gestión de la energía

#### a. Producción total

La producción total con respecto a la proyectada estuvo por debajo en un 1,99% con respecto al promedio total, para el caso de los sistemas el pamplonita la producción en la planta del pórtico estuvo 0,71% por debajo del proyectado así como la planta de Tonchala para el sistema Zulia que estuvo por debajo en 4,99%.



**Gráfica 4. Producción Aguas Kpital Cúcuta**

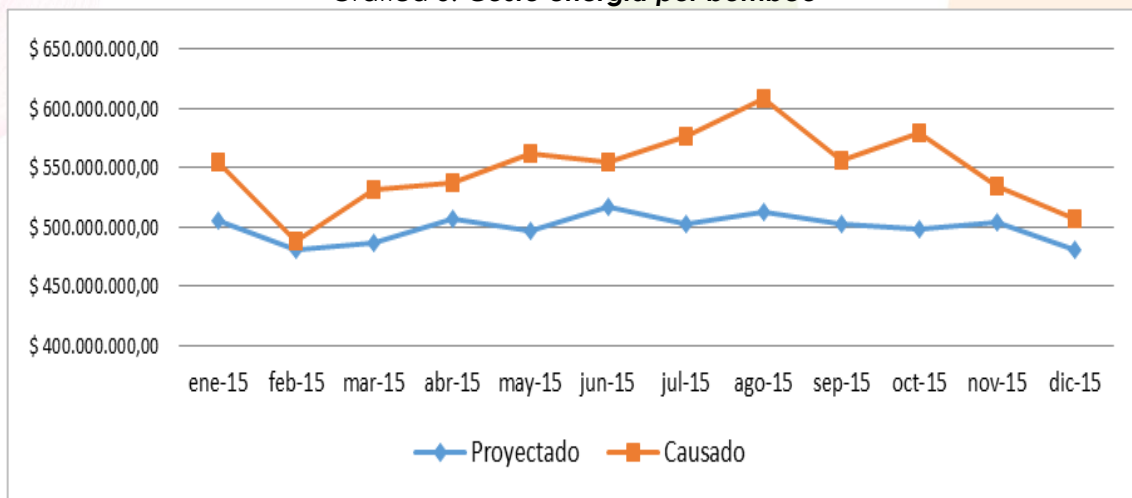


**b. Costo energía proyectado y causado**

El costo de Energía en el periodo del 2015 tuvo un incremento del 6.47% con respecto al proyectado el cual fue de \$7.063 millones de pesos comparado con el causado de \$7.520 millones de pesos, este incremento fue a causa de:

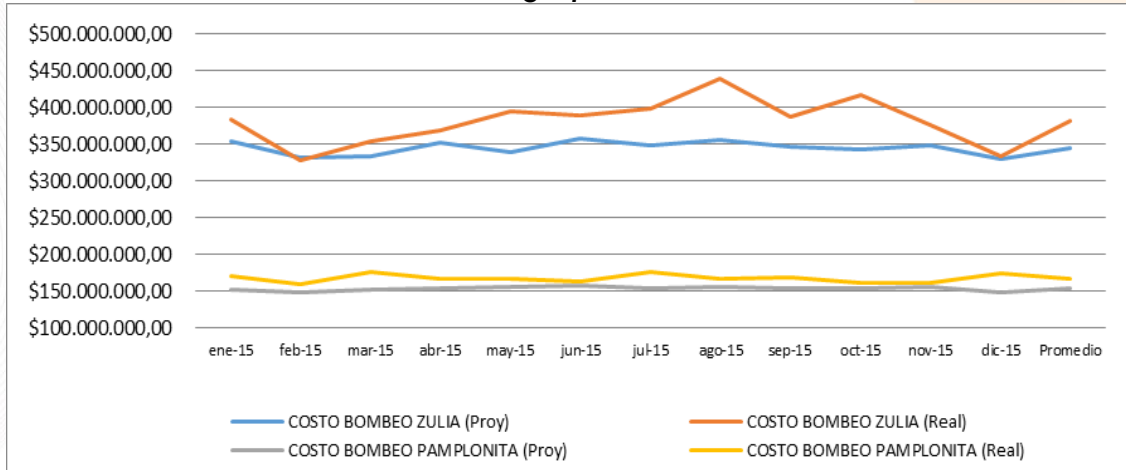
- **Costo Por Bombeo:** El costo de Energía por efectos de Bombeo el costo causado estuvo por encima en 9,03 % con respecto al proyectado, este incremento se presenta a causa del Costo del Kw-h y del aumento de la energía consumida en dicho proceso.

**Gráfica 5. Costo energía por bombeo**



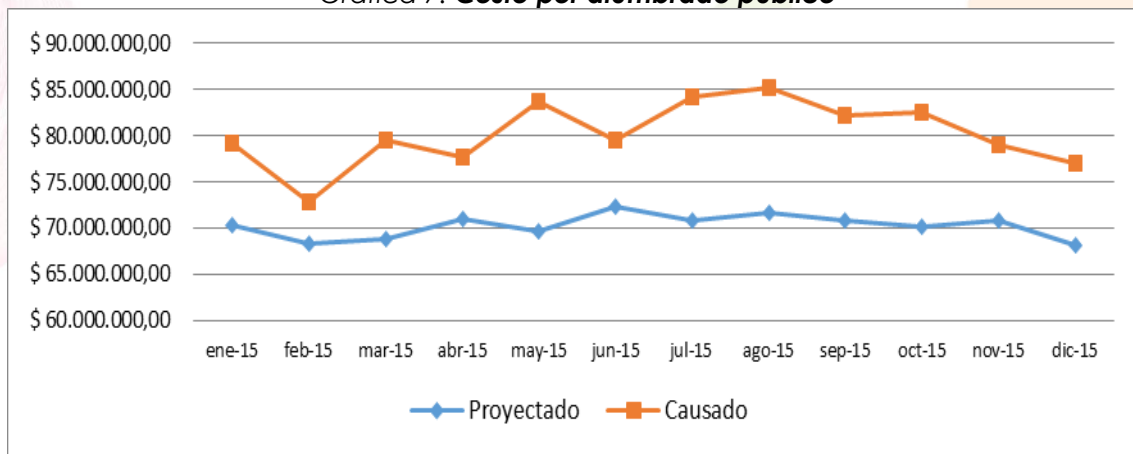
➤ **Costo de Energía por Bombeo Sistemas:** El costo de Energía por Bombeo del Sistema Zulia estuvo por encima del 10,12% de lo proyectado y para el Sistema Pamplonita fue del 9,12%, este incremento en lo real a lo proyectado se evidencia en el consumo de energía y el costo KW-h.

Gráfica 6. **Costo de energía por bombeo de los sistemas**



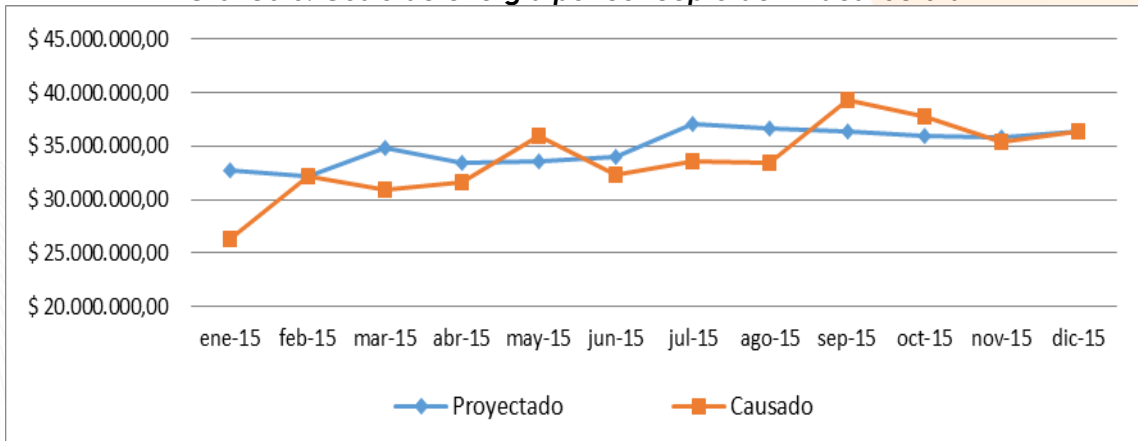
➤ **Costo Por Alumbrado Público:** El costo de Alumbrado Público como es proporcional al costo de Energía que se causa ó factura y con respecto al proyectado tuvo un incremento del 12.43% de lo proyectado.

Gráfica 7. **Costo por alumbrado publico**



➤ **Costo Por Otras Instalaciones e Infraestructuras que NO están por Concepto de Bombeo:** El costo de Energía total por Infraestructura estuvo cerca de lo proyectado por debajo en un 3,44% este valor aun con los costos Unitarios de KW-h se mantuvo en lo proyectado.

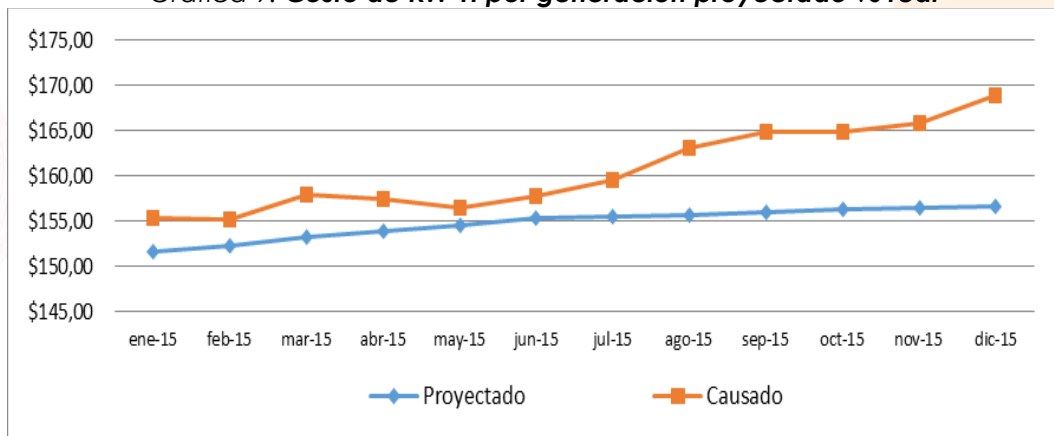
**Gráfica 8. Costo de energía por concepto de infraestructura**



➤ **Costo de Energía**

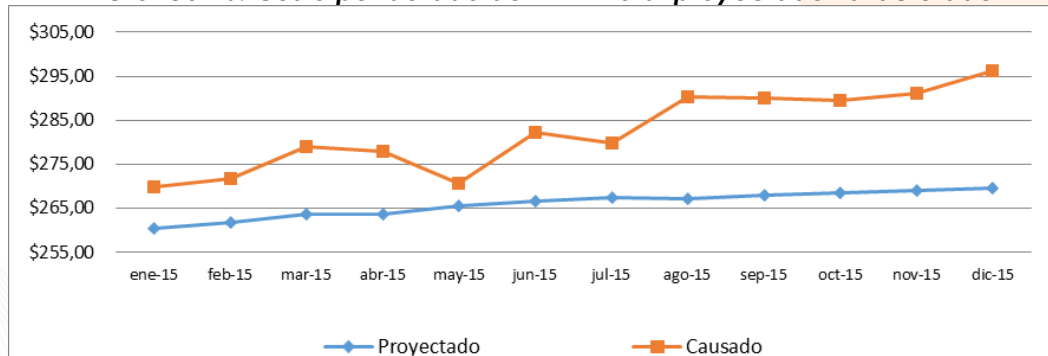
✓ Costo Unitario del KW-H por concepto de Generación: El costo Unitario del KW-H por Generación presentó un incremento del 3.61% con respecto al valor promedio proyectado, los cuales fueron de \$154,84 pesos contra \$160,64 pesos del real, este incremento fue a causa de la proyección del IPP.

**Gráfica 9. Costo de KW-H por generación proyectado vs real**



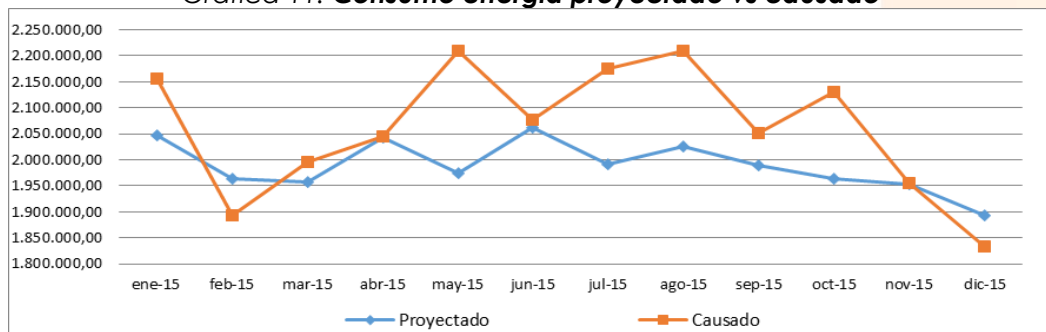
✓ Costo Unitario Ponderado de KW-H por concepto de Facturación (Incluye Generación + Otros regulados): En referencia al costo del KW-H ponderado de la facturación estuvo por encima en un 5,82% del proyectado generando incremento en la Facturación.

Gráfica 10. Costo ponderado de KW-H total proyectado vs facturado



✓ Consumo de Energía: La proyección total del consumo de Energía para el 2015 estuvo por encima en un 3,63% con respecto a lo proyectado.

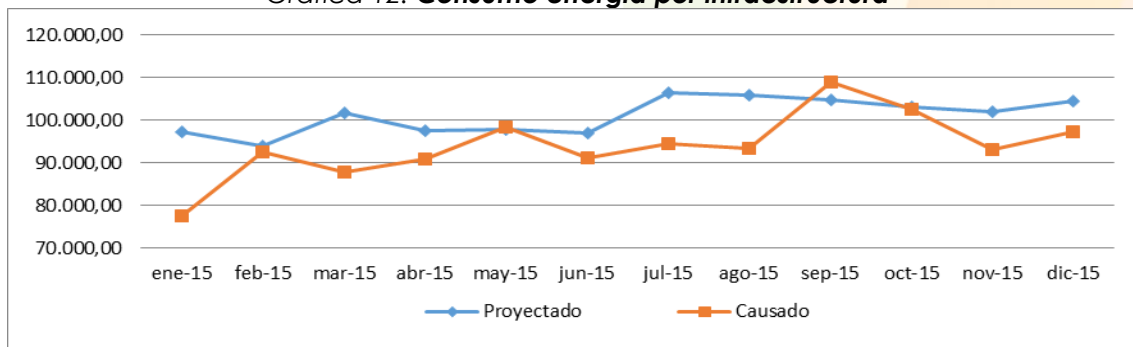
Gráfica 11. Consumo energía proyectado vs causado



Durante todo el año a excepción de febrero y Diciembre fueron los meses en donde el consumo real fue menor que el proyectado.

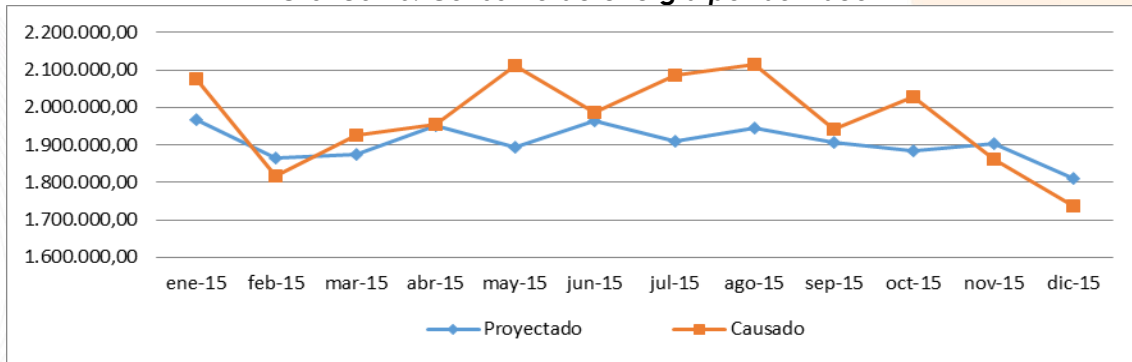
➤ **Consumo de Energía por Concepto de Infraestructura:** El consumo de energía en las Instalaciones de la Empresa que No tiene ninguna injerencia en el Bombeo su consumo estuvo en un 7,42% por debajo del proyectado.

Gráfica 12. Consumo energía por infraestructura



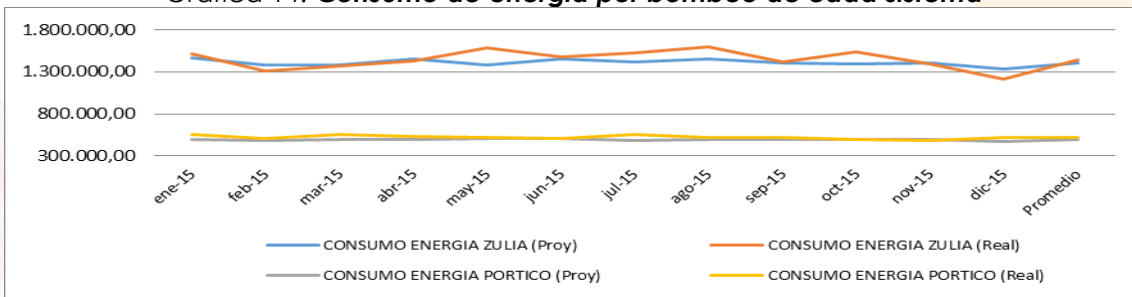
➤ **Consumo de Energía por Concepto de Bombeo:** El consumo de Energía consumida por concepto de Bombeo estuvo en un 3,21% por encima del Projectado.

*Gráfica 13. Consumo de energía por bombeo*



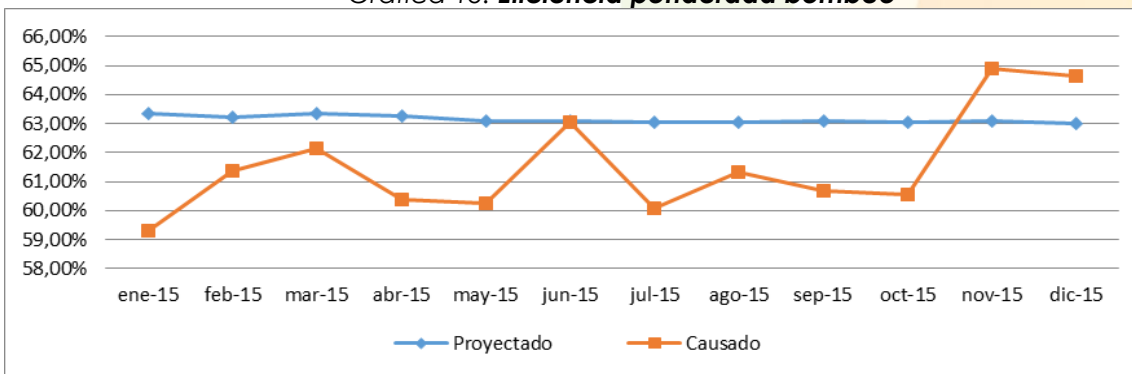
El consumo de Energía consumida por concepto de Bombeo en el sistema Zulia estuvo en un 2,54% de lo proyectado y para el Sistema Pamplonita estuvo en un 5,71% por encima también de lo proyectado.

*Gráfica 14. Consumo de energía por bombeo de cada sistema*



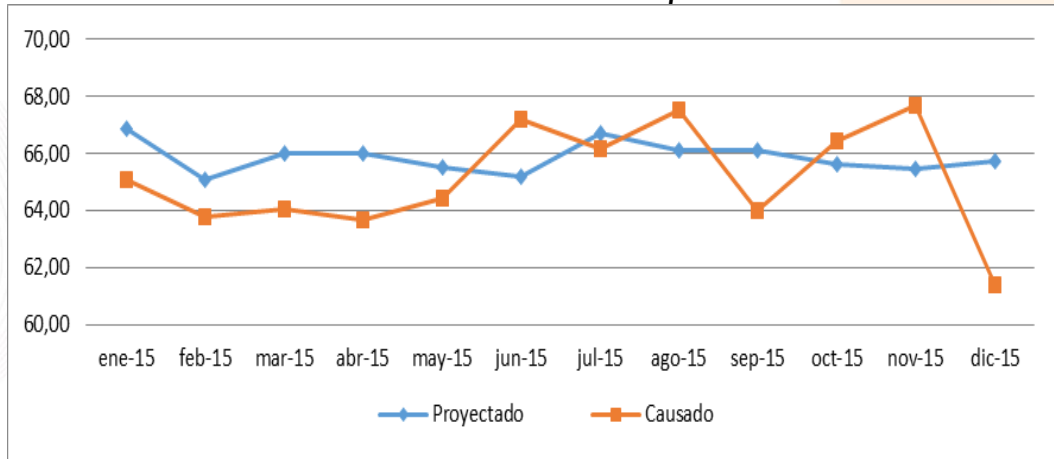
➤ **Eficiencia:** La Eficiencia ponderada de todo el sistema de Bombeo causada estuvo por debajo de lo proyectado en 2,57%

*Gráfica 15. Eficiencia ponderada bombeo*



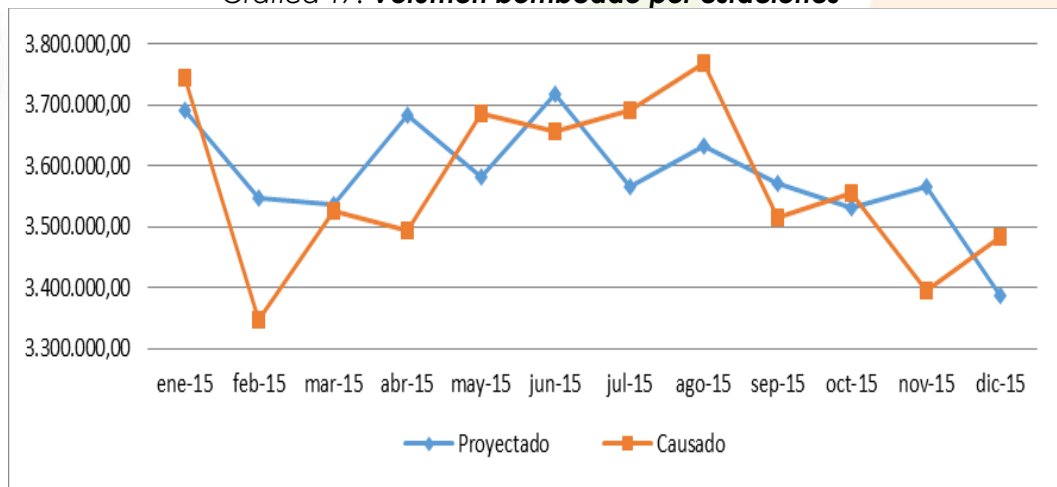
➤ **Cabeza Hidráulica:** La Cabeza Hidráulica durante el año del 2015 estuvo en 1,14% por debajo del proyectado, este resultado al mayor bombeo de trasvase desde el sistema Pórtico a Zulia.

*Gráfica 16. Cabeza hidráulica ponderada*



➤ **Volumen Promedio Bombeado:** El Volumen promedio de Bombeo de las Estaciones estuvo por debajo del proyectado en un 0,34% esto se debe a que en los meses de Septiembre a Noviembre los volúmenes Bombeados fueron disminuyendo en las diferentes estaciones.

*Gráfica 17. Volumen bombeado por estaciones*



### « 3.3. GESTIÓN MANTENIMIENTO DE REDES

La gestión de la Dirección de Mantenimiento de Redes de Acueducto y Alcantarillado durante el año 2015 estuvo enmarcada por el uso eficiente de sus recursos tanto económicos como operativos; fue así como se decidió, al interior de la Dirección, reorganizar las cuadrillas, ajustar y variar los horarios de entrada acorde a la afluencia de reporte por atender y, disponer de cuadrillas nocturnas con el fin de brindar atención las 24 horas del día; en consecuencia, se han obtenido mejora en los procesos que han conllevado a ofrecer una atención inmediata a aquellos reportes categorizado como urgente, además de una importante reducción en los tiempo de atención de daños y actividades conexas; mejoras que fueron muy oportunas y trascendental para la gestión e imagen de la organización por el ambiente expectante que originaron, las advertencias del gobierno sobre las consecuencias del fenómeno del niño, en la comunidad y la opinión publica quienes han estado muy pendientes a la reacción de la empresa ante la atención de daños de acueducto.

#### « 3.3.1 Mantenimiento de Redes de Acueducto

Las labores de mantenimiento en las redes de acueducto realizadas durante el año 2015, fueron en total de 11.010 reparaciones, reflejándose



	2014(E)	2015(E)	2016(P)
No. DAÑOS EN LA RED DE ACUEDUCTO RED < 3'	8.398	8.936	
No. DAÑOS EN LA RED DE ACUEDUCTO RED > O = 3'	1.772	1.234	



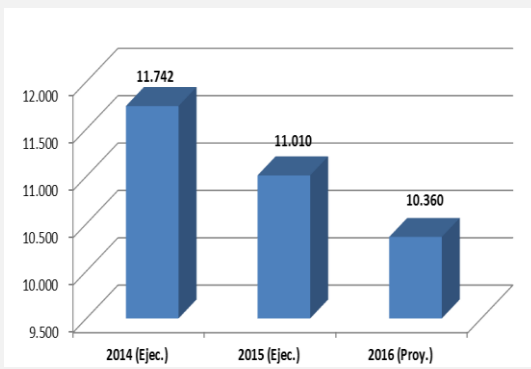
una disminución del 6,23% con respecto al 2014 en donde la cifra se ubicó en 11.472; el 82,95% de estas reparaciones correspondió a redes menores ( $\varnothing$  1/2" a 2 1/2") y el 17,05% a redes  $\geq \varnothing 3$ ". En cuanto a los daños ocasionados por causas inherentes a la operación del sistema, se repararon un total de 8.936 avería, presentado una disminución del 12,13% respecto al año 2014; del total de estas reparaciones el 81,75% fue ejecutado en redes menores ( $\varnothing$  1/2" a 2 1/2") y el 18,25% en redes  $\geq \varnothing 3$ ". Esta disminución estuvo motivada por el sostenimiento y control de los sectores hidráulicos existentes y sus componentes, de igual forma, por las nuevas inversiones realizadas durante el año 2015 en la sectorización hidráulica, instalación y puesta en marcha de nuevas estaciones reguladoras de presión y, por reposición de redes de distribución en sectores donde previamente se había identificado un alto número de roturas.

En cuanto a los tiempos de atención de reparaciones de daños, el tiempo medio, durante el año que nos ocupa, fue de 23,52 horas, observándose, una disminución 2 horas, al cotejarse con el año inmediatamente anterior que se ubicó en 25,56 (Ver Gráfica 24. *Tiempos de atención reparación daños acueducto (horas)- Año 2015* )

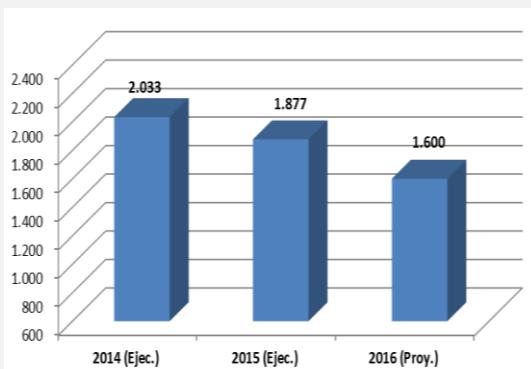
Para el 2016, el tiempo medio de reparación se tiene proyectado en 22,50 horas.

	2014(E)	2015(E)	2016(p)
TIEMPO PROMEDIO DE REPARACIÓN (horas)	25,34	23,52	22,50

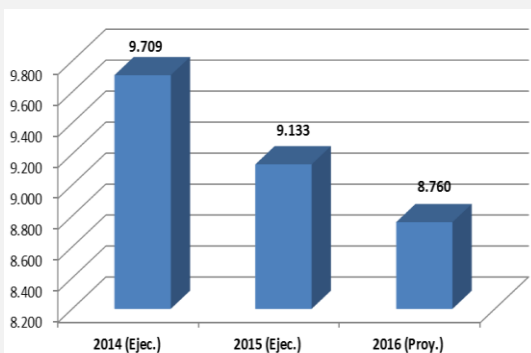
**Gráfica 18. Evolución y proyección total daños acueducto**



**Gráfica 19. Evolución y proyección de daños acueducto  $\geq 3$ "**

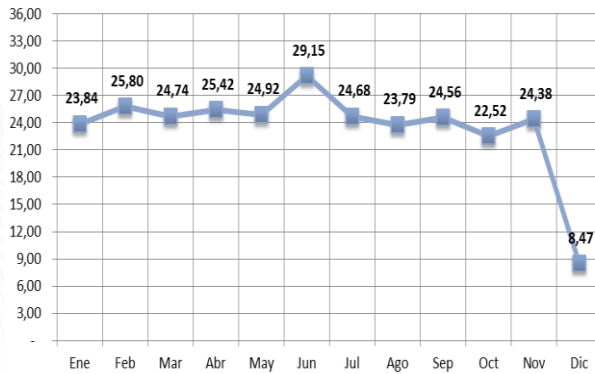


**Gráfica 20. Evolución y proyección de daños acueducto  $\varnothing < 3$ "**





**Gráfica 24. Tiempos de atención reparación daños acueducto (horas)- Año 2015**



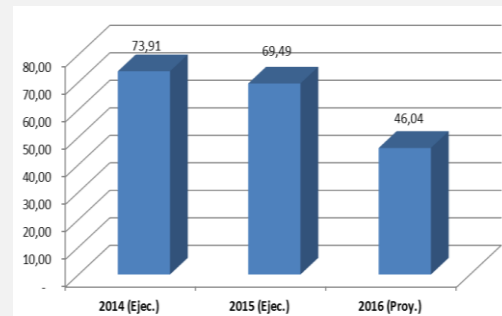
➤ **Obras Civiles**

Durante la vigencia que nos ocupa se realizaron 5.683 reparaciones en obras civiles entre concreto y asfalto, roturas que se ocasionaron, principalmente, como consecuencia de las reparaciones de acueducto y alcantarillado.

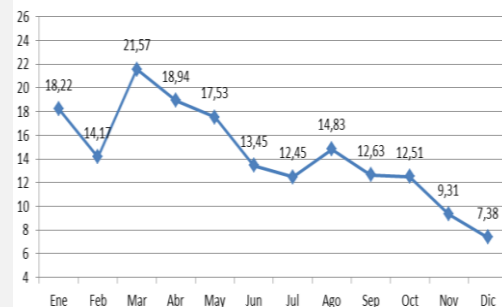
Importante mencionar que, al final del mes de Septiembre de 2015, el grupo responsable de este proceso fue reforzado con dos nuevas cuadrillas debido a que su capacidad operativa no era suficiente para cubrir todas las actividades que les correspondía; esta deficiencia operativa conllevaba a que se mantuviera un retraso en las labores por atender lo cual generaba una inconformidad en la comunidad por el largo tiempo que duraban las obras sin ser atendida. A partir de entonces se ha tenido una atención oportuna reflejada en una mejor imagen en la comunidad y en los medios de opinión.

El tiempo promedio de atención de estas actividades fue de 14,42 días, lográndose una mejora progresiva a lo largo del año 2015. (Ver Gráfica 23. Evolución y proyección tiempo promedio reparación Obras Civil (Días) )

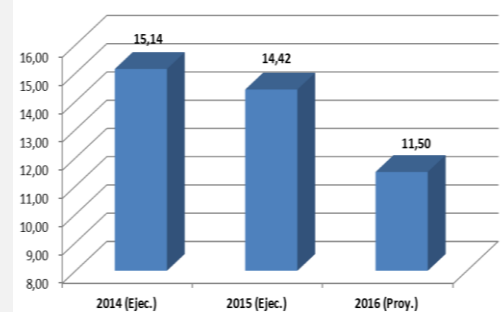
**Gráfica 21. Evolución y proyección tiempo promedio de reparación daños de acueducto (Horas)**



**Gráfica 22. Tiempo promedio de atención de Obras Civil año 2015 (días)**



**Gráfica 23. Evolución y proyección tiempo promedio reparación Obras Civil (Días)**



### « 3.3.2. Mantenimiento de Redes de Alcantarillado

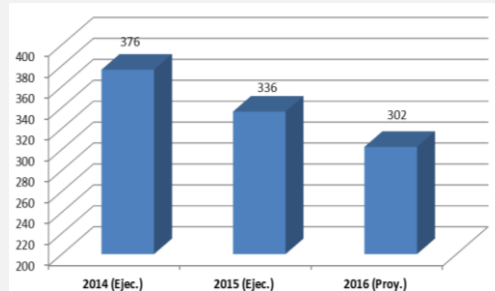
En cuanto al mantenimiento de las redes de alcantarillado, se efectuaron 1.389 mantenimientos preventivos con el equipo de lavado de presión y succión en redes menores, colectores y sistemas de aguas lluvias de la zona valle de la ciudad, 336 reparaciones, 2.367 sondeos a colectores y domiciliarias.

Las actividades correctivas tales como sondeo, reparaciones, instalación de tapas y otras atenciones relacionadas con el sistema de Alcantarillado, fueron atendidas en un tiempo promedio de 12,33 horas, lapso de tiempo que se considera muy aceptable en la gestión de la organización.

Para el año 2015, se continuó con el proyecto de realce de pozos y reposición de tapas que se encuentran selladas a causa de procesos de pavimentación por parte de la alcaldía o en avanzado estado de deterioro, a su vez se realiza el mantenimiento preventivo para evitar sobrepresiones en el sistema de alcantarillado. A través de este proyecto, el cual tuvo un costo de \$229,7 millones, se ejecutaron 912 actividades.

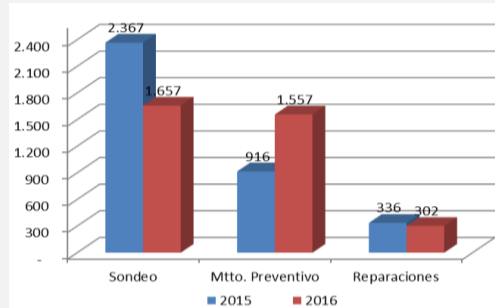


Gráfica 25. **Evolución y proyección daños alcantarillado**



En la siguiente gráfica se muestra algunas las actividades realizadas del área de alcantarillado en el año 2015 y lo proyectado para el 2016.

Gráfica 26. **Proyección otras actividades alcantarillado 2016**



**Tabla 3. Atención total de daños Centro de Negocio Alcantarillado - Año 2015**

Mes	Inspecciones y Exploraciones	Instalación de tapas	Sondeos	Reparaciones	Otras Atenciones	Total Actividades
Enero	50	13	136	37	7	243
Febrero	100	11	220	16	10	357
Marzo	62	1	201	31	9	304
Abril	122	10	186	20	9	347
Mayo	111	12	185	35	14	357
Junio	79	29	160	35	11	314
Julio	97	34	192	30	26	379
Agosto	88	41	192	21	14	356
Septiembre	112	54	188	33	9	396
Octubre	111	14	226	25	9	385
Noviembre	120	20	312	31	10	493
Diciembre	93	4	169	22	8	296
<b>Total</b>	<b>1.145</b>	<b>243</b>	<b>2.367</b>	<b>336</b>	<b>136</b>	<b>4.227</b>

### « 3.3.3. Mantenimiento de Desarenadores y Canales de Aguas Lluvia

El compromiso contractual de limpieza de los canales a cargo de la EIS Cúcuta S.A. E.S.P, se cumplió con la limpieza de los canales contemplados en el anexo técnico mencionados a continuación: Canal Bogotá, Claret, Sevilla, Puente Barco – Tres Pitos, Alfonso López – San José, Cuberos – Alfonso López y Ciudad Jardín"; tarea que exigió una inversión de \$393,7 millones de pesos.

### « 3.3.4. Manejo de Vertimientos

En cumplimiento al compromiso contractual A.T. III.7, Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P. realizó seguimiento y control a los vertimientos de aguas residuales en tiempo seco, implementando acciones operativas y legales para su eliminación, logrando minimizar el riesgo de contaminaciones que afecten el medio ambiente y la salud de nuestros usuarios.



Es así como, con el apoyo de la Policía Ambiental, en el año 2015 se eliminaron 60 vertimientos de los 73 que quedaron pendientes del año 2014, quedando sólo 13 vertimientos de usuarios que tienen viabilidad de conexión hacia nuestras redes principales de alcantarillado, se pudo detectar que algunos de ellos no tienen el dinero para adecuar sus viviendas y realzar sus unidades sanitarias para poderse conectar a las redes principales, sobre esta situación tiene conocimiento la policía ambiental y los está gestionando por medio del comparendo ambiental.

Por otro lado se detectaron vertimientos en asentamientos subnormales, el cual no tienen los servicios de acueducto y alcantarillado, al respecto se está realizando la gestión para que se le suministre el servicio por medio de Pila Pública y, a través de la Fundación VyC, se donen e instalen las tubería de acueducto y alcantarillado y evitar la contaminación a barrios vecinos.

### « 3.3.5. Costos ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.

Los costos de mantenimiento y actividades conexas realizadas en los sistemas de Acueducto y Alcantarillado corresponden al 12% de la ejecución del OPEX, reflejando un incremento del 0,6% frente al presupuesto proyectado para el 2015, afectado principalmente el rubro de Otros Contratos, debido a necesidades propias de la operación que requirieron ampliar los contratos de limpieza de canales y alquiler de equipos y maquinaria.

**Tabla 4. Detalle de los Costos de Mantenimiento de Redes de Acueducto**

RUBRO	2014(€)	2015(€)	DIFERENCIA	PART.	2016(p)	PART.
Sueldos y Salarios	1.172.449.830	1.202.762.571	2,59%	39,39%	1.485.659.866	42,33%
Materiales y Suministros y equipos	781.005.120	795.357.672	1,84%	26,05%	735.194.042	20,95%
Transporte	832.345.196	767.539.519	-7,79%	25,14%	974.730.337	27,77%
Otros Contratos	188.272.326	120.626.527	-35,93%	3,95%	137.942.968	3,93%
Otros	172.993.111	166.930.747	-3,50%	5,47%	176.291.837	5,02%
<b>TOTAL</b>	<b>3.147.065.583</b>	<b>3.053.217.035</b>	<b>-2,98%</b>	<b>100%</b>	<b>3.509.819.050</b>	<b>100%</b>

**Tabla 5. Detalle de los costos de Mantenimiento de Redes de Alcantarillado**

RUBRO	2014(€)	2015(€)	DIFERENCIA	PART.	2016(p)	PART.
Sueldos y Salarios	501.388.518	504.929.770	0,71%	18,63%	505.004.343	17,92%
Otros Contratos	296.723.903	344.291.643	16,03%	12,71%	345.146.986	12,25%
Transporte	266.337.720	249.378.130	-6,37%	9,20%	267.197.583	9,48%
Materiales y Suministros y equipos	140.020.661	170.825.092	22,00%	6,30%	160.960.287	5,71%
Tasa Retributiva	1.276.634.172	1.321.316.364	3,50%	48,76%	1.403.195.346	49,80%
Otros Costos	72.110.681	118.939.815	64,94%	4,39%	136.085.120	4,83%
<b>TOTAL</b>	<b>2.553.215.655</b>	<b>2.709.680.813</b>	<b>6,13%</b>	<b>100%</b>	<b>2.817.589.664</b>	<b>100%</b>

### « 3.3.6. Inversión

La optimización del sistema de distribución de la ciudad ha sido orientada, con algunas modificaciones, a la planeada en la Reformulación del Plan Maestro, que incluye la actualización del POT y del Reglamento Técnico de Agua Potable RAS. La ampliación de redes, se ha basado en la creación de una red matriz principal y en una sectorización, para el mejoramiento del funcionamiento hidráulico del sistema de acueducto, con miras a atender el incremento proyectado de las demandas. Esta red matriz ha permitido ampliar la capacidad de oferta del sistema -mejorar continuidad de servicio- al posibilitar la conducción de los nuevos caudales de ampliación derivados del río Pamplonita.

En junio de 2015, Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P. cumplió con las inversiones en redes de acueducto y alcantarillado establecidas en los numerales III.4.1, III.4.2 y III.11 del Anexo Técnico del contrato de operación, la flexibilización en el servicio de alcantarillado, y las cláusulas Décima, Décima Primera, Décima Tercera, y Decima Quinta del OTROSI N°3 del 3 de junio de 2014, correspondiendo al noveno año operativo (5 de Junio de 2014 a 5 de Junio de 2015), se construyeron las redes necesarias para aumentar la cobertura de los servicios de acueducto y alcantarillado, así como las obras de reposición de redes. En el año

Tabla 6. **Inversión en Redes**

	2014(E)	2015(E)	2016(P)
INVERSIÓN EN REDES	\$20.321	\$23.357	\$27.056

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos)

Tabla 7. **Ampliación de Redes**

AMPLIACIÓN REDES 2015	INVERSIÓN (millones)	LONGITUD (m)
	\$ 5.559	7.866
ACUEDUCTO	\$ 833	3.181
ALCANTARILLADO	\$4.727	4.685

Tabla 8. **Comparativo Ampliación de Redes Acueducto**

	2014(E)	2015(E)	2016(P)
AMPLIACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO	\$8.765	\$833	\$3.208

Red matriz Anillo vial occidental-Simón Bolívar  
L=1389 m- 12"- Aumento cobertura y  
disminución área abastecida por bombeo



Tabla 9. **Detalle Ampliación de Redes de Acueducto en el año 2015**

TIPO	FUNCIÓN	LONGITUD (m)	Inversión (millones)
AMPLIACIÓN	MAESTRA	1.439	\$ 578
	SECUNDARIA	1.742	\$ 255

noveno con una inversión de 23.357 millones de pesos, se cumplió con el 100,05% de las metas contractuales de inversión en ampliación y reposición de redes de acueducto y alcantarillado, invirtiendo el 61% en ampliación y reposición de redes de alcantarillado y el 39% en redes de acueducto.

En el año 2015 se han ejecutado **\$23.357 millones de pesos en infraestructura de redes de acueducto y alcantarillado**, de los cuales \$12.200 millones de pesos que equivalen al 42,5% del año décimo de operación (junio 2016).

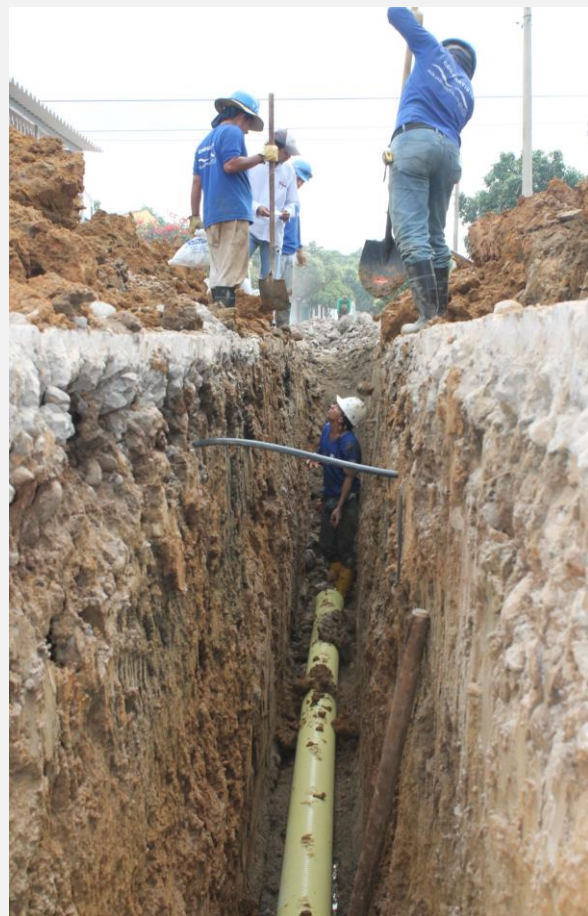
En ampliación y reposición de redes de acueducto, se instalaron 30.608 m de tubería por un valor de \$9.282 millones de pesos y en alcantarillado se instalaron 16.425 m por un valor de \$14.074 millones de pesos.

### ➤ **AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO**

*Se continuó con la ampliación de redes matrices de refuerzo de los sectores y de secundarias a las zonas en donde se requería ampliar la cobertura del servicio. (Ver Tabla 10. Detalle de los Principales Proyectos en Ampliación de Redes de Acueducto)*

**Tabla 10. Detalle de los Principales Proyectos en Ampliación de Redes de Acueducto**

COMUNA	BARRIO	DIAMETRO (")	ML
5	Benjamín Herrera	3	486
6	Camilo Daza, anillo Vial-Trigal, Crispin Duran	3, 10, 12	2168,01
7	Chapinero	3	76,05
8	Rodeo	3	146
9	Belén	3	64,35
<b>Total</b>			<b>2940,21</b>



## ➤ REPOSICIÓN DE REDES ACUEDUCTO.

Con el objeto de reducir el número de daños que se presentan en las redes de acueducto y alcantarillado de la ciudad, en sectores en donde desde hace sesenta años o más no se intervenían, la empresa, acorde con el catastro de redes y comparando con el reporte de reparaciones, acometió el plan de reposición de éstas.

En el año 2015 la empresa continuó con el acompañamiento a la administración municipal en el "PROYECTO DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO Y RECONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS EN LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA", de modo que se realizara una gestión integral, logrando que no sólo se renovara la carpeta de rodadura de la malla vial sino que se ejecutara la reposición de las redes de acueducto y alcantarillado. (Ver *Tabla 14. Principales Proyectos de Redes de Acueducto*)

**Instalación TUBERÍA Ø16" PVC, L= 783 mts, PARA REPOSICIÓN TUBERÍA DE IMPULSION Ø12" PVC, ESTACION DE BOMBEO SAN LUIS – TANQUE LA LIBERTAD.** Objetivo: Reponer tubería de impulsión existente para reducción del IANC y ampliar el diámetro de 12" a 16" para aumentar la capacidad de transporte hacia la ciudadela de la Libertad, reduciendo perdidas por

*Tabla 11. Inversión en Reposición de Redes*

	2014(E)	2015(E)	2016(p)
REPOSICIÓN EN REDES	\$11.557	\$17.797	\$27.056

*(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos)*

*Tabla 12. Detalle de Reposición de Redes*

REPOSICIÓN DE REDES	INVERSIÓN (millones)	LONGITUD (m)
	<b>\$17.797</b>	<b>42.349</b>
ACUEDUCTO	\$8.449	28.902
ALCANTARILLADO	\$9.348	13.447

*Tabla 13. Reposición de Redes de Acueducto*

SERVICIO	FUNCIÓN	Longitud (m)	Inversión (millones)
ACUEDUCTO	MAESTRA	4.314	\$2.773
	SECUNDARIA	24.588	\$5.676

*Tabla 14. Principales Proyectos de Redes de Acueducto*

COMUNA	BARRIO	DIAMETRO (")	ML
1	Contento, Paramo, Centro, Canal Bogota-Callejon	3 y 4	1205,1
2	Ceiba y Quinta Oriental	3	479,7
3	La Libertad	3, 12, 16	2418,98
4	San Luis, Viejo Escobal, Prados del Este, Torcoroma II	3, 6, 10, 12	2796,3
5	Guamaral, La Merced	3, 6 y 12	1409,85
6	Trigal, San Faustino, Crispin Duran	3, 4, 6 y 8	6212,7
7	Motilonos, Chapinero, Comuneros, Caracoles, Rosal del Norte, Ospina Pérez	3, 4 y 12	3960,45
8	Antonia Santos, El Reposo, Niña Ceci, Minuto de Dios	3, 4 y 6	4048,2
9	Loma de Bolívar, Sector 31 Cundinamarca, Pueblo Nuevo	3, 4 y 6	2983,5
10	Puente Barco, Redoma-Cementerio, San José, Circunvalación	3, 4 y 8	2152,8
	<b>Total</b>		<b>27667,58</b>

fricción y evitando gastos adicionales de energía en el bombeo de San Luis, en este sistema que representa una buena parte del agua bombeada de la ciudad.

### ➤ **AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO**

En cuanto al sistema de alcantarillado, acorde con nuestra responsabilidad con la comunidad cucuteña, el fortalecimiento de nuestra gestión y responsabilidad ambiental y en observancia de nuestro compromiso contractual, en el 2015 AGUAS KITAL CÚCUTA S.A. E.S.P. continuó desarrollando los programas de saneamiento y manejo de vertimientos mediante obras de rehabilitación, ampliación y reposición de redes de alcantarillado sanitario con el fin de controlar los vertimientos de la ciudad, mitigar el impacto ambiental de los mismos, y respetar la normatividad ambiental. Los problemas de vertimientos a cielo abierto que aún persisten en la actualidad obedecen a varios factores, siendo el de mayor impacto el crecimiento desordenado de la ciudad, la proliferación de zonas no legalizadas, el desarrollo de zonas de alto riesgo - cerros y cañadas- y la invasión del espacio público, entre otros. Estos factores han traído como consecuencia la aparición de vertimientos a cielo abierto, que en algunos casos no tienen solución técnica y cuya única solución es la recuperación del espacio invadido.

**Tabla 15. Comparativo Ampliación de Redes de Alcantarillado**

	2014(€)	2015(€)	2016(p)
INVERSIÓN EN REDES	\$12.416	\$13.447	\$16.960

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos)

**Tabla 16. Ampliación de Redes de Alcantarillado en el año 2015**

TIPO	FUNCIÓN	LONGITUD (m)	INVERSIÓN (millones)
AMPLIACIÓN	MAESTRA	4.132	\$ 4.467
	SECUNDARIA	553	\$259

**Tabla 17. Detalle de los Principales Proyectos de Redes de Alcantarillado**

COMUNA	BARRIO	DIAMETRO (")	ML
3	Colector Nuevo Milenio	10	82
4	Interceptor Margen Derecha Río Pamplonita-Comercial Bolívar	36	1082
5	Interceptor Margen Izquierda Canal Bogotá sector Tasajero-Anillo Vial	36	762
6	Hermita, Panamericano, Cerrito, Crispin Duran Interceptor	8,10,12 y 16"	766
7	Quebrada seca, Ospina Pérez, Cormoranes-Paraíso	8,18 y 20"	749
8	Palmeras	8	94
9	Delicias, P10-Emisario Delicias	10,20,24,27 y 30"	1548
<b>Total</b>			5083,03

**Tabla 18. Reposición de Redes de Alcantarillado**

SERVICIO	FUNCIÓN	Longitud (m)	Inversión (millones)
ALCANTARILLADO	MAESTRA	1.470	\$ 2.265
	SECUNDARIA	11.911	\$ 7.082



A la fecha se han ampliado y renovado redes de alcantarillado en un total de 125.072 m, con una inversión de 65.000 millones de pesos. En el 2015 se ejecutaron obras en una longitud de 13.106 m, con una inversión de 14.074 millones de pesos.

### ➤ REPOSICIÓN ALCANTARILLADO

Se renovaron 11.342 m de redes de alcantarillado por valor de 9.384 millones de pesos

Los principales proyectos de reposición de alcantarillado se resumen a continuación:

Tabla 19. Principales Proyectos de Redes de Alcantarillado

COMUNA	PROYECTO	DIAMETRO (")	ML
1	Contento, Paramo, Canal Bogotá-Callejón, Av. Primera-La Playa	8, 12, 24 y 30	562,95
2	Quinta Oriental y Av. Primera – La Playa	8	532,35
4	San Luis, Chiveras, Torcoroma	8, 12 y 24	1018,8
5	Guaimaral, La Merced, Prados del Norte, Emisario final Atalaya	8, 20 y 36	1449
6	Camilo Daza, Trigal, Hermita, Crispin Duran	8, 10, 12 y 16	3428,1
7	Motilones, Chapinero, Comuneros, Paraíso	8 y 24	1794,83
8	Antonia Santos, El Reposo, Minuto de Dios, El Rodeo	8,10 y 12	1942,2
9	Rudesindo Soto, Pueblo Nuevo	8 y 10	514,8
10	Circunvalación	8	99
<b>Total</b>			<b>11342,03</b>

### « 3.4. PROYECCIÓN AÑO 2016

En el año 2016 se tienen planeadas inversiones para ampliación y reposición de redes en los servicios de acueducto y alcantarillado por \$27.056 millones de pesos, las cuales permitirán atender una población de 722.729 habitantes logrando una cobertura de acueducto del 99,6 y del 96% para alcantarillado.

En el sistema de producción se tiene planeado el cambio de un módulo de placas planas en los sedimentadores de la Planta Pórtico y Tonchalá por valor de 343 millones de pesos.

En el sistema de almacenamiento y bombeo se invertirán \$1.082 millones de pesos que incluye el programa de modernización de los Equipos de Control de la Estación Nidia y la implementación del Bombeo De Traslase por Loma De Bolívar para un caudal de 200 l/s del Sistema Pamplonita al Sistema Zulia.

# 4.

## GESTIÓN PARA LA REDUCCIÓN INDICE DE AGUA NO CONTABILIZADA-IANC

6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



13 ACCIÓN POR EL CLIMA



CP02015



AGUAS-KPITAL-CUCUTA  
Dfg. Asesoramiento Consultoría SA-ESP



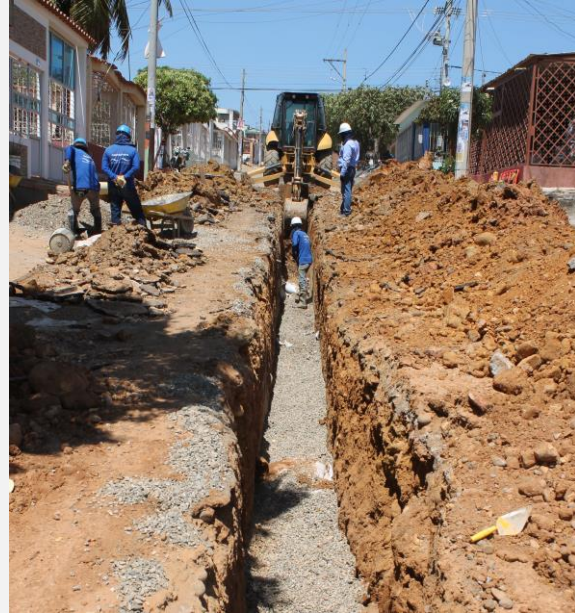
La Empresa Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P continuó con el programa de Agua No Contabilizada – PANC, buscando mejorar el servicio de acueducto en todos los sectores de la ciudad y reduciendo las pérdidas de agua en la red de acueducto por causas técnicas y comerciales.

Al respecto tenemos que la sectorización, la regulación de presiones y la reparación de fugas no visibles, permitieron conseguir un IANC en el año 2015 de 56,59%, cumpliendo con los compromisos contractuales y consolidando unas perdidas inferiores en relación al indicador que tenía la ciudad hace tres años y que superaba el 57%.

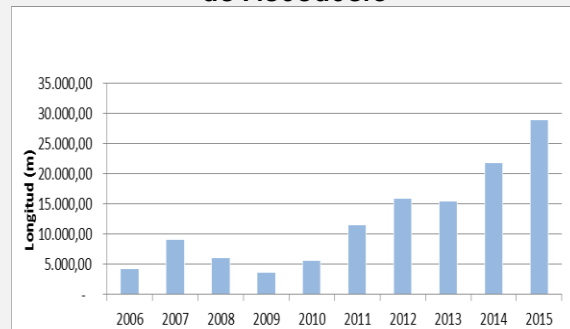
#### « 4.1. GESTIÓN EN PERDIDAS TÉCNICAS

✓ **Redes Matrices y secundarias:** Sin duda alguna una de las actividades que más importancia tuvo en la gestión de IANC, fue la reposición de tuberías con edad avanzada que presentaban fugas tanto visibles como imperceptibles, interviniendo 28.961 metros y convirtiéndose en el mayor año de inversión en este concepto desde el inicio de la operación:

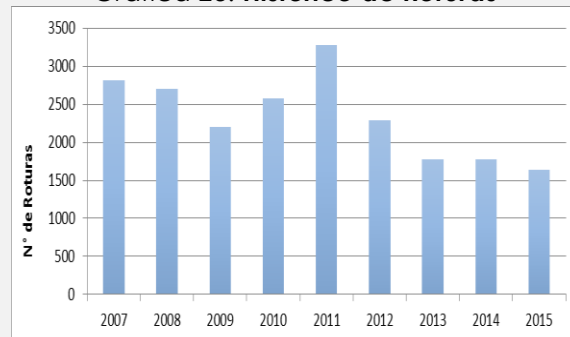
Este incremento de la inversión sin lugar a dudas ha generado un impacto muy positivo en la gestión de pérdidas técnicas, que se va claramente reflejado en la disminución de las roturas en la red.



Gráfica 27. **Histórico Reposición de Redes de Acueducto**



Gráfica 28. **Histórico de Roturas**



Las reposiciones que se realizaron en algunas redes matrices de la zona alta del sector oriental de la ciudad son un ejemplo de un caso de éxito, logrando reducir su IANC en 4 puntos.

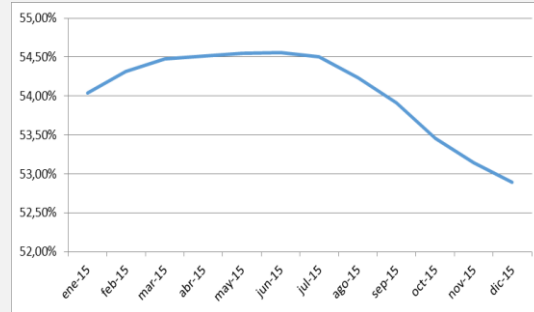
Para el año 2016 se tiene proyectado ejecutar un número similar en longitud de reposición de tubería, en tramos seleccionados para generar el mejor impacto positivo en la gestión de IANC.

✓ **Obras de Aislamientos:** En el presente año se continuó con la intervención en la zona norte, consiguiendo el aislamiento entre el sector 28 (zona alta y que es suministrada mediante bombeo) y el sector 20 (zona baja y suministrada mediante gravedad).

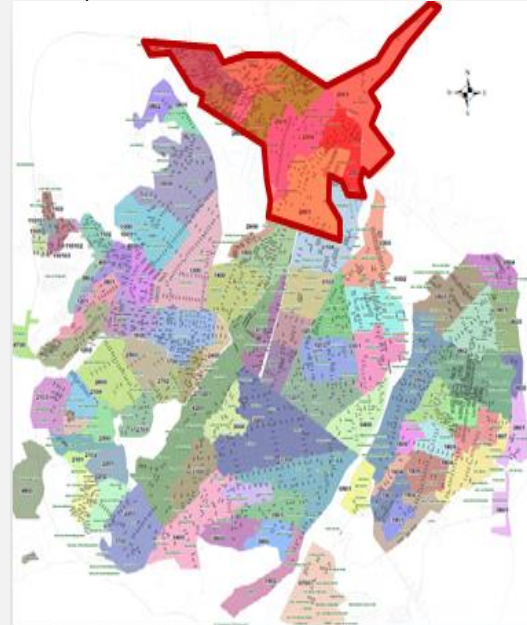
Con estas obras y las realizadas desde el inicio de la operación de la empresa, existen 89 entidades hidráulicas, de las cuales 11 se han culminado en su totalidad, 66 se encuentran intervenidas y/o en proceso de comprobación de estanqueidad, y las 12 restantes se encuentran sin intervenir. Lo que evidencia que de la estrategia emprendida aún queda pendiente el 87,64 % respecto de la realización total de las obras requeridas.

✓ **Otras acciones:** Adicionalmente a las estrategias descritas para la disminución del IANC, se implementó la búsqueda nocturna y reparación de fugas no visibles, mediante la verificación de caudales anormales en los pozos de inspección de alcantarillado arrojando un valor total de 86 reparaciones efectivas para el periodo de 2015.

Gráfica 29. IANC móvil zona oriental



Esquema 2. Obras de aislamientos



## « 4.2. GESTIÓN DE PÉRDIDAS COMERCIALES

Para la organización está muy claro que las pérdidas comerciales están principalmente en la submedición, irregularidades en la acometida y/o medidor, y en los predios no vinculados por encontrarse ubicados en zonas subnormales o de riesgo, es por ello que la empresa no ha escatimado esfuerzos y para cada uno de estos factores, se han diseñado e implementado estrategias que buscan reducir su impacto en el consumo de los usuarios, con la salvedad de que estas medidas, por la naturaleza misma del problema, arrojan resultados de manera paulatina y con una gestión significativa en el largo plazo.

✓ **Irregularidades:** Durante el 2015 se detectaron 3.008 irregularidades relacionadas con pérdidas comerciales. De la totalidad de las anomalías encontradas el 66%, correspondieron a reconexiones realizadas por el usuario, luego de haberles suspendido el servicio y el 26% a acometidas no autorizadas, el 8% restante corresponde a derivaciones no autorizadas y otros tipos de irregularidades.

Para el 2016 se desarrollara como estrategia la búsqueda de irregularidades en sectores de bajo consumo unitario (l/usu/día), después de un piloto que se ejecutó en el 2015 en el sector 3802, donde se revisaron las bases de datos de 110 usuarios, resultando de ello la caracterización de los mismos, lo que nos permitió identificar 45 predios con posible bajo consumo; al respecto se efectuaron visitas técnicas a estos usuarios, de los cuales se encontraron con submedición o irregularidad el 96% de usuarios identificados en caracterización.

✓ **Submedición:** Con el fin de contrarrestar el deterioro de la ya conocida curva de error, la organización decidió, instalar medidores de gran precisión como los R-160 de alta gama, que de acuerdo a sus características, en condiciones ideales, mantienen su curva, dentro de la norma, por un largo periodo de tiempo.

Mediante este esfuerzo, se han logrado instalar 43.458 medidores a usuarios desde septiembre de 2012 a diciembre 2015 con las condiciones mencionadas anteriormente, lográndose normalizar y reducir el nivel de submedición; en cuanto a los instalados en acometidas directas y nuevos usuarios, se garantiza, inicialmente, la no existencia de sub-registro en el consumo.

Reducir el nivel de submedición es una tarea lenta, si se tiene en cuenta, que los medidores que se repusieron corresponden al 25.89% de la totalidad de los suscriptores registrados; obtener resultados en el corto plazo se requiere de realizar un cambio de medidores a gran escala, situación que es muy difícil por las condiciones que se establecen en la norma para poder cambiar un medidor, además de la gran inversión que se requeriría en el corto plazo.

✓ Pilas Públicas – Plan Conéctate: Además de tener un ingrediente social, la estrategia de vincular los predios ubicados en zonas subnormales o de riesgo, también busca reducir las pérdidas comerciales que ocasiona esta población.

Este año se logró vincular 1.619 beneficiarios mediante pila pública, y para el próximo año se tiene proyectado vincular una cantidad similar, con lo que se lograría la inclusión de por lo menos la casi totalidad de las zonas de asentamiento más grandes y significativas de la ciudad.

Sin embargo en el año 2016 se tiene como objetivo prioritario la disminución del agua consentida (volumen de agua medido pero no facturado) que actualmente está en el 32% y que en varias pilas públicas superan el 60% (algunas alcanzando el 90%). Se espera que las estrategias que se implementaron desde ya traigan resultados positivos inmediatos al IANC.

### « 4.3. INVERSIÓN

Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P. ha cumplido con su obligación de reducir el indicador de IANC, al tener un índice promedio anual para este año menor al 57%.

La empresa ha realizado una inversión acumulada de \$38.890 millones de pesos, de los cuales se ejecutaron \$8.000 millones de pesos en el 2015, buscando cada día la mejora del servicio de acueducto en todos los sectores de la ciudad, reduciendo las pérdidas de agua en la red de acueducto.

Tabla 20. **Inversión con destino a disminuir el IANC (millones)**

2014(E)	2015(E)	2016(P)
\$ 8.539	\$ 8.000	\$ 6.493

Tabla 21. *Inversión ejecutada en 2015 (millones)*

CONCEPTO	VALOR
INVERSIONES EN GESTION TÉCNICA	\$2.272
MATERIALIZACION EN LA SECTORIZACION DE LA CIUDAD	\$1.153
MACROMEDICION POR ZONAS	\$18
MEDICIONES	\$1
INSPECCION DE TUBERIAS MATRICES	\$62
DETECCIÓN DE FUGAS	\$ 330
REDUCCION DE TIEMPOS	\$ 16
ANCLAJE DE TUBERIA DE 16" LA CAÑADA	\$ 4
UNIDAD DE AGUA NO CONTABILIZADA	\$ 364
OPTIMIZACION CONDUCCION TONCHALA - NIDIA	\$ 10
VALVULAS Y VENTOSAS CONTROL OPERATIVO	\$ 314
INVERSIONES EN GESTION COMERCIAL	\$ 5.728
MICROMEDICIÓN	\$ 1.353
NUEVAS ACOMETIDAS	\$ 2.717
PLAN "CONECTATE"	\$ 1.658

#### « 4.4. PROYECCIÓN AÑO 2016

En cuanto a los programas que se enfocan a la reducción del índice de agua no contabilizada se invertirá un valor de \$1.575 millones de pesos, continuando con el proyecto de materialización de la sectorización, la construcción de estaciones reguladoras de presión, la Macromedición por Zonas y el programa de detección de fugas en las redes matrices y secundarias.



# 5. GESTIÓN COMERCAL



**17** ALIANZAS PARA  
LOGRAR  
LOS OBJETIVOS





### « 5.1. RECAUDO

Para el año 2015 se obtuvo un recaudo total de \$84.800 millones, discriminados de la siguiente forma: \$76.776 millones por servicios de acueducto y alcantarillado, \$7.161 millones por otros conceptos, 821 millones por recaudo del plan conéctate y \$42 millones pertenecientes al pago de la comisión del 15% por la recuperación de la cartera EIS.

El recaudo promedio mensual durante el 2015 sin pilas públicas fue de \$6.998 millones, destacándose los meses de octubre y diciembre que presentaron un tope promedio del recaudo de \$7.577 millones.

### « 5.2. COMPORTAMIENTO DE PAGO

Con respecto al comportamiento de pago se debe destacar que en el 2015 se incrementó en 2,86 puntos porcentuales de los usuarios pagando entre cero y dos atrasos, pasando de 147.181 usuarios a finales de diciembre 2014 a 151.397 usuarios en el 2015, logrando así, una participación del 90,65% con respecto al total de los suscriptores de la base de datos.

### « 5.3. SUSPENSIONES Y RECONEXIONES

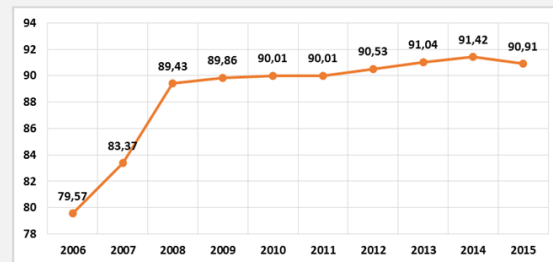
Las actividades de suspensiones contribuyen de forma satisfactoria al impacto económico en la empresa, ya que con estas acciones se logra la



Tabla 22. **Usuarios entre cero y dos atrasos**

AÑO	PARTICIPACIÓN
2006	79,57
2007	83,37
2008	89,43
2009	89,86
2010	90,01
2011	90,01
2012	90,53
2013	91,04
2014	91,42
2015	90,91

Gráfica 30. **Usuarios entre cero y dos atrasos**



recuperación de la cartera morosa de los usuarios con más de un atraso en el pago de la factura, impacto que se genera a través de la suspensión o el corte de la acometida domiciliaria de acueducto, para el cual se presentó una efectividad del 73,78%, realizándose 78.594 suspensiones, impactando de esta forma a la generación de 58.019 reconexiones, que con respecto al año anterior se presentó una diferencia porcentual positiva de crecimiento del 3,93%.

#### « 5.4. GESTIÓN CARTERA

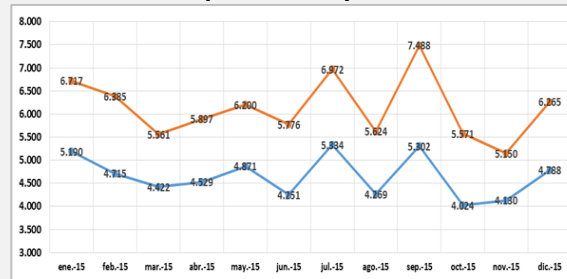
La cartera total en el año 2015 finalizó en \$33.837 millones, al compararla con el año inmediatamente anterior se observa un incremento de \$2.981 millones, es decir, un 9,66%. Para un análisis más exhaustivo existen tres componentes esenciales de la cartera, que permiten entender el comportamiento de la misma; en primer lugar se encuentra la cartera por servicio de acueducto y alcantarillado, en segundo lugar la cartera por nuevas acometidas y micromedición y en tercer lugar la cartera por intereses de mora y otros conceptos.

La cartera por consumos de servicio de acueducto y alcantarillado, sin tener en cuenta Pilas Pública, presentó un incremento nominal de \$1.179 millones de pesos. Esta cartera, presentó un aumento del 9,32% con relación al año anterior, lo cual obedeció al ajuste de tarifas

Tabla 23. **Suspensiones y Reinstalaciones**

MES	SUSPENSIONES	REINSTALACIONES
Enero	6.717	5.190
Febrero	6.385	4.715
Marzo	5.561	4.422
Abril	5.897	4.529
Mayo	6.200	4.871
Junio	5.776	4.251
Julio	6.972	5.334
Agosto	5.624	4.269
Septiembre	7.488	5.302
Octubre	5.571	4.024
Noviembre	5.150	4.130
Diciembre	6.265	4.788
Total	73.606	55.825

Gráfica 31. **Suspensiones y reinstalaciones**



	2014(E)	2015(E)	2016(P)
Tiempo promedio de Atención (Horas)	19,51	18,91	18,00

	2014(E)	2015(E)	2016(P)
CARTERA TOTAL	\$30.855	\$33.837	\$37.500

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos)



por acumulación del IPC realizado en los meses de enero y agosto de 2015, aplicados para los meses de marzo y octubre respectivamente, adicionalmente se debe mencionar que dentro de la cartera por consumos la que tuvo un mayor impacto fue la cartera mayor a 90 días pasando de \$8.432 millones de pesos en el 2014 a \$9.244 millones de pesos en el año 2015, presentando un aumento de \$813 millones de pesos; la cartera entre 0 y 60 días incremento en \$215 millones de pesos, se puede decir que se mantuvo estable.

Por otra parte la cartera de Pilas Públicas finalizó en el año 2015 en \$1.727 millones de pesos, presentando una disminución de \$973 millones de pesos, cabe mencionar que la gestión para la recuperación de esta cartera se realiza a través de la fundación VyC y no directamente con los usuarios beneficiados del servicio.

En cuanto a la cartera de nuevas acometidas y micromedición se puede decir que se mantuvo pasando de \$882 millones de pesos en el 2014 a \$1.252 millones de pesos en el 2015, presentando un incremento de \$370 millones de pesos.

La cartera de intereses por mora y otros conceptos se incrementó en \$520 millones de pesos y \$1.072 millones de pesos respectivamente, el primero corresponde al valor de los intereses que se facturan a aquellos usuarios que presentan atrasos y que son de difícil recuperación, por esta razón se presenta su incremento mes a mes y la cartera por otros conceptos que resume a actuaciones administrativas, usuarios caídos por financiación y de cartera por consumos excesivos.

Tabla 24. **Cartera por conceptos (millones)**

CONCEPTO	DIC 2014	DIC 2015	DIF Dic 2016 – Dic 2015	
			Absoluta	Relativa
Consumo corriente	1.591	1.658	66	4,17%
Consumo 30 días	2.019	2.168	149	7,37%
Consumo 60 días	618	770	152	24,51%
Consumo 90 a 360 días	2.353	2.789	436	18,51%
Consumo mayor a 360 días	6.079	6.456	377	6,21%
<b>Subtotal cartera por consumo</b>	<b>12.661</b>	<b>13.840</b>	<b>1.179</b>	<b>9,32%</b>
<b>Subtotal cartera P. Conéctate</b>	<b>2699</b>	<b>1727</b>	<b>-973</b>	<b>-36,03%</b>
Ventas y Micromedición	882	1.252	370	41,91%
Intereses por mora	3.544	4.064	520	14,67%
Otros conceptos	3.351	4.424	1.072	32,00%
Cartera diferida	7.719	8.531	813	10,53%
<b>Subtotal cartera otros conceptos</b>	<b>15.496</b>	<b>18.270</b>	<b>2.775</b>	<b>17,91%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>30.855</b>	<b>33837</b>	<b>2.981</b>	<b>9,66%</b>

## « 5.5. COSTOS DE OPERACIÓN ¡ERROR! NO SE ENCUENTRA EL ORIGEN DE LA REFERENCIA.

Los costos de la gestión comercial corresponden al 7,2% de la ejecución del OPEX, reflejando un incremento 0,7% frente al presupuesto proyectado para el 2015. El incremento se debe principalmente al rubro de energía y celulares, el primero por el incremento de tarifas por consumo de energía y el segundo por la compra de equipos de reposición.

*Tabla 25. Costos Operativos Gestión Comercial*

RUBRO	2014(€)	2015(€)	DIFERENCIA	PART.	2016(p)	PART.
Sueldos y Salarios	1.422.611.174	2.891.326.160	103,24%	80,04%	3.570.169.515	82,57%
Transporte	136.878.120	159.158.747	16,28%	4,41%	106.908.550	2,47%
Impresos y Publicaciones	139.395.112	145.402.739	4,31%	4,03%	170.115.940	3,93%
Materiales y Suministros y equipos	14.510.762	61.718.974	325,33%	1,71%	106.224.592	2,46%
Dotación	34.126.452	36.814.957	7,88%	1,02%	57.032.033	1,32%
Energía Eléctrica	20.761.380	43.353.857	108,82%	1,20%	26.030.584	0,60%
Celulares	42.885.068	62.360.827	45,41%	1,73%	53.135.877	1,23%
Papelería y Útiles de Oficina	19.651.912	62.524.433	218,16%	1,73%	50.613.365	1,17%
Otros	99.985.527	149.624.878	49,65%	4,14%	183.352.133	4,24%
	<b>1.930.805.507</b>	<b>3.612.285.571</b>	<b>87,09%</b>	<b>100%</b>	<b>4.323.582.588</b>	<b>100%</b>

## « 5.6. PROYECCIONES AÑO 2016

Para el año 2016 se realizarán estrategias enfocadas a recuperar los usuarios que presenten más de 3 atrasos en el pago de la factura los cuales corresponden al 9,35% del total de nuestro suscriptores, se espera recuperar, normalizar e incentivar el pago oportuno de la factura de 2.400 usuarios con las siguientes estrategias: visitas personalizadas, seguimiento a predios suspendidos, programas de integración a la comunidad, cobro pre jurídico, tele cobro, convenio con los líderes comunales, alianzas comerciales y reporte a las centrales de riesgo, igualmente se están adelantado convenios con las cooperativas recaudadoras con el objetivo de que puedan generar duplicados o abonos sin que el usuario se acerque a la instalaciones de la empresa, y también se están adelantado las gestiones para realizar el recaudo de la factura por medio de la página web. Adicionalmente se iniciaran procesos penales por defraudación de fluidos a los usuarios que no se acojan a los mencionados beneficios y se encuentren con servicio de manera irregular.



# 6. GESTIÓN Y ATENCIÓN AL CLIENTE

**16** PAZ, JUSTICIA  
E INSTITUCIONES  
SÓLIDAS



**17** ALIANZAS PARA  
LOGRAR  
LOS OBJETIVOS



Atención al Cliente (ATC), dentro de su Modelo de Servicio ofrece a nuestros usuarios la satisfacción integral de sus solicitudes, Peticiones, Quejas y Recursos (PQR) a través un personal idóneo, calificado y capacitado para atender y responder de manera presencial, semipresencial y escrita de excelente calidad, oportuna y eficaz todas las solicitudes, controversia e inquietudes interpuestas por los Usuarios y trabajando en conexión con cada centro de negocios de la empresa buscando una retroalimentación efectiva, que no permita una reiteración de sus requerimientos.

Todo lo anterior, complementado con una infraestructura instalada de última tecnología, con canales de comunicación, efectivos, como: Puntos de Atención Personalizada, Call Center las 24 horas, Aplicativo APP para reporte de daños, WhatsApp, PIN, E-mail, Buzón y Pagina Web con el fin de facilitar el contacto de la organización con nuestros Usuarios y que conforman la logística que ofrecemos para garantizar una atención con los mejores estándares de calidad, con indicadores que nos permiten un control eficaz de la gestión cuyos resultados nos ubican dentro de la media de las mejores empresas del país en el sector de AA, permitiendo además, cumplir con nuestros indicadores y compromisos contractuales (C030/2006), como se describe en la tabla a continuación.



	2014(E)	2015(E)
Nivel de Servicio ATC	90,8%	94%
Nivel de Servicio Call Center	85%	87%
Tiempo Promedio de Atención a un PQR (días)	9	8

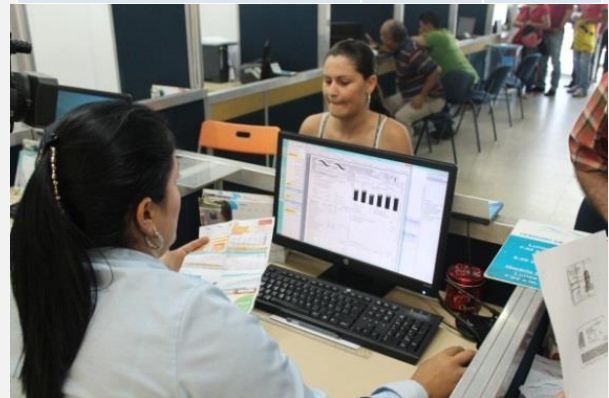


Tabla 26. **Indicadores y compromisos contractuales cumplidos**

ITEM	ACTIVIDAD	PLAZO	Clausula Contrato /Anexo	Avance de la Meta
4.1.	Instalación y operación de Call Center. (7 días x semana- 24 horas/día)	Año 1	Cláusula 13.28/ A.T. III.12.1	<b>CUMPLIDA</b>
4.2	Montaje de dos (2) Puntos de atención a usuarios	Año 1	Cláusula 13.28/ A.T. III.12.2	<b>CUMPLIDA.</b> Actualmente el Operador tiene habilitados 4 puntos de atención al usuario. <ul style="list-style-type: none"> <li>• En la Empresa: Punto de Atención: Calle 11 A N° 6-56 Barrio Centro.</li> <li>• Punto de Atención: Avenida 7ª, Calle 12, 2do. Piso; Barrio Centro</li> <li>• Punto de Atención CAC Libertad: Calle 15 A No. 16B-59 Br. Torcoroma</li> <li>• Punto de Atención CAC Atalaya: Avenida 7ª, Calle 0; Barrio Comunero</li> </ul>
4.3	Peticiones, Quejas y Recursos, resueltos en tiempo de la ley. A partir del tercer año, el número de reclamos por año, atribuibles a la falla gestión de AKC, deben ser menor o igual al 10% del número de suscriptores vigentes al 31 de diciembre de dicho año.	A partir del año 3	Cláusula 13.28/ A.T. III.12.3	<b>CUMPLIDA</b> Con corte a Junio del 2015 la meta fue del 6.68%.

En cuanto la atención al Usuario hemos logramos simplificar, homogenizar y optimizar muchos de los procesos necesarios para el desarrollo del servicio por lo que los niveles de abandono y tiempos de atención se han reducido significativamente. Producto de la gestión unificada de PQR y en una redistribución unificada de tráficos y momentos de atención a nivel cuantitativo y cualitativo entre los diferentes canales de atención, logramos optimizar los costos de todos los canales de atención, y así mismo la información se retroalimenta a través de una plataforma especial que garantiza la trazabilidad de los datos a las Direcciones y Centros de Negocios donde se generan los productos no conformes para que minimicen las causas o las erradiquen y con ello garantizar una atención efectiva de los requerimientos de nuestros Usuarios, y ser sus Defensores ante la organización.

#### ➤ **Tiempos de Atención**

En la gestión realizada durante lo corrido del año 2015, nuestros indicadores reflejan un tiempo de atención personalizada promedio de 5 minutos, para respuesta de PQR 8 días hábiles, y para atención telefónica de 2 minutos en promedio, lo que está por debajo de la media nacional para empresas de Servicios Públicos Domiciliarios.

Tabla 27. **Tiempos de atención 2015**

Proceso	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	$\bar{X}$
ATC	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
PQR	6	8	7	6	8	8	8	8	10	9	9	10	8
CALL CENTER	2,1	2,7	2,7	2,5	2,7	2,4	2,5	2,6	2,3	2,1	2,0	1,8	2

➤ **Reclamos accedidos**

Peticiones escritas: Durante el año 2015 se recibieron entre, peticiones, quejas y recursos, un total de 20.210 radicados, siendo atendidos, en su totalidad, dentro de los 15 días establecido por la norma, es decir, ningún reclamo fue respondido extemporáneamente; el 46% de estos radicados correspondieron a reclamos, el 34% solicitud de información o de un nuevos servicio, un 15% entre quejas y recursos de apelación y el 5% a otros tipo de solicitud.

Hoy, orgullosamente podemos decir que sólo 0,51% mensual, del total de los suscriptores registrados (162.087 a diciembre de 2014), reclaman y se les concede, de acuerdo a la norma, un fallo a su favor, cifra que se encuentra muy por debajo de la media nacional que se ubica en el 2%.

De igual forma, esta gestión nos ha permitido cumplir ampliamente con la meta contractual de reclamos accedidos por productos no conformes de la operación de la empresa, al contar, durante el noveno (9) año de operación del contrato No. 030, con 10.833 de los 16.209 reclamos que exige el contrato, es decir, que la meta fue cumplida cabalmente ya que se estuvo por debajo en un 3,32%, del 10% requerido contractualmente.

Tabla 28. **Meta contractual (5-jun-2014 al 30-may-2015)**

Meta contractual (9 año de Operación)	Meta 10%	
Usuarios registrados a dic-2014	162.087	16.209
Accedido 2015	10.833	6,68%

Es importante señalar y destacar que durante la vigencia del noveno año contractual, no se presentó ningún silencio administrativo positivo y los tiempos promedios de respuestas a los usuarios por reclamos escrito fue de ocho (8) días hábiles.

Toda la trazabilidad de los radicados es registrada y visualizada a través del software: Sistema de Gestión Documental MERCURIO, herramienta que nos permite, en tiempo real, un monitoreo y control de la gestión con alertas que nos previene incurrir en respuestas fuera de términos.



Mensualmente se lleva un estricto control de las reclamaciones accedidas por los procesos ATC y PQR donde realizamos un informe de gestión que es expuesto a la Gerencia General y se realiza la respectiva retroalimentación efectiva a los centros de negocios donde se originó el producto no conforme buscando eliminar o minimizar las causas; en este informe se incluyen las principales causas de reclamación, encontrándose en detalle las tipologías con mayor incidencia en la reclamación, los valores descontados y metros cúbicos eliminados, zonas donde se genera mayor reclamación y demás.

**Tabla 29. Detalles de accedido - Dirección Servicio al Cliente**

Detalle	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Accedidos	937	1.098	1.063	900	978	743	894	669	866	920	867	769	10.704
Valores descontados (\$)	92.846.333	96.408.697	91.315.095	89.870.087	82.768.271	62.801.232	74.322.600	66.149.861	64.070.389	73.181.175	65.565.808	61.000.231	920.299.778
M3 aceptado (Acu-Alc)	72.291	82.824	94.130	82.313	57.018	75.143	54.797	66.754	61.903	71.915	58.046	24.332.649	25.109.783
M3 aceptado Acueducto	36.279	41.393	46.845	39.685	28.561	35.780	26.916	33.227	30.245	35.764	28.821	12.167.595	12.551.111
M3 aceptado Alcantarillado	36.013	41.465	47.285	42.628	28.457	39.363	27.881	33.526	31.658	36.152	29.225	12.165.021	12.558.672

**Tabla 30. Reclamos, Valor y M3 accedidos**

Centro de negocios	Reclamo		Valor		M3	
	Cantidad	Participación	Valor	Participación	M3	Participación
ATC	4.036	38%	222.326.367	24%	169.873	0,7%
PQR	6.668	62%	697.973.410	76%	24.939.910	99,3%
Total	10.704	100%	920.299.778	100%	25.109.783	100%

## « 6.1 ATENCIÓN AL CLIENTE

Contamos con cuatro Puntos de Atención Personalizada ubicados estratégicamente en la ciudad donde mensualmente atendemos 15.000 usuarios con respuestas inmediatas, concretas y de excelente calidad.

En la Atención personalizada para el año 2015 acercaron a nuestros cuatro (4) puntos de atención 182.323, para un promedio mes de 15.194 los cuales que fueron atendidos por nuestros Asesores Comerciales; el 46% de esta atención estuvo representada por Abonos y Duplicados de Facturas, el 28% presentaron una Reclamación, el 18% solicitaron la instalación de un nuevo servicio, medidor y/o cajilla, el 5% Financiación y 3% restante a otro tipo de solicitudes.

### « 6.1.1 AKC Turno Fase IV:

A finales de 2015 entró en operación la nueva versión de AKC TURNO herramienta clave para el éxito de la Operación del ATC cuyo desarrollo es

netamente Kpitalino, logrando la optimización de tiempos, garantizando la ocupación de los colaboradores y midiendo la percepción del cliente sobre nuestra atención a través del calificador del servicio, obteniendo información en tiempo real y en línea para tomar acciones encaminadas al mejoramiento continuo de la operación con la que anteriormente no se contaba, esta herramienta contribuye a disminuir los tiempos que anteriormente eran de 17.8 min a 5 min actualmente. La nueva versión es más interactiva y con nuevas funcionalidades creada en una plataforma Web.

Se cuenta con un equipo humano profesional y capacitado para la atención efectiva a nuestros usuarios los cuales realizan su labor de manera integral permitiendo tener mayor capacidad de maniobrabilidad en la casuística propia del Centro de Negocio de Atención al Cliente logrando así un empoderamiento en el momento de verdad con nuestros usuarios.

### « 6.1.2 Nivel de Satisfacción de los Usuarios

Consientes de nuestro compromiso de brindar la mejor atención a nuestros Usuarios podemos decir orgullosamente que las calificaciones que ellos dan respecto a las atenciones de nuestros Colaboradores son la consecuencia lógica de la planeación estratégica que va de la mano de nuestra función de Defensor del Usuario, para fortalecer las relaciones comerciales y se convierta en un aliado estratégico en la gestión de la Organización. **La meta es del 96% y se tiene un acumulado del 99%**

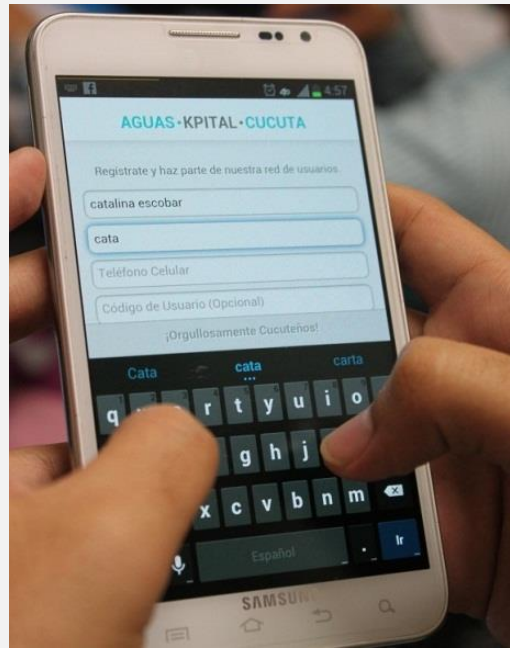
Tabla 31. **Satisfacción del usuario en Atención al cliente**

Periodo	Meta	Real	Cumplimiento
1 Enero	97%	99%	98%
2 Febrero	97%	100%	99%
3 Marzo	97%	95%	99%
4 Abril	97%	94%	101%
5 Mayo	97%	99%	99%
6 Junio	97%	101%	103%
7 Julio	97%	109%	104%
8 Agosto	97%	107%	104%
9 Septiembre	97%	92%	101%
10 Octubre	97%	95%	106%
11 Noviembre	97%	97%	106%
12 Diciembre	97%	98%	106%
Acumulado	97%	99%	101%

## « 6.2 CALL CENTER

Con el objetivo de brindar un mejor servicio para todos nuestros usuarios los cuales pueden reportar sus solicitudes, daños, inquietudes y quejas las veinticuatro (24) horas de los siete días de la semana; durante la vigencia que nos ocupa, se recibieron 123.324 llamadas, para un promedio mes de 10.277, de las cuales el 65% corresponde a Información y Estado del Servicio, 25% correspondieron a Reporte de Daños Acueducto y Alcantarillado, y el 9% a Quejas.

Respecto de las llamadas salientes tenemos un total de 153.499 para un promedio mes de 12.792, de las cuales el 50% corresponden a Encuestas, 25% a Telecobros y 25% Gestión al interior de la Organización y a los Usuarios; por ultimo importante destacar que se enviaron 120.000 mensajes de texto para cobro de cartera y publicidad de eventos de la Empresa. El soporte operacional de la misión del Call Center está basado en DYALOGO, software informático que garantiza una operación con seguimientos y controles en cada momento de la atención; redireccionar automáticamente la llamada en espera o entrante hacía la línea disponible, la obtención de reporte para evaluar la gestión por agente, el envío masivo de mensaje de texto hacía los usuarios, productividad de los agentes, son otras de las bondades que nos ofrece esta herramienta; hoy nuestro promedio de atención telefónica se encuentra 02:40 minutos y el de espera en 00:44 segundos.



La **APP AKC**, desarrollo kpitalino mediante el cual nuestros usuarios de manera sencilla y gratuita a través de sus equipos Smartphone pueden reportar daños en tiempo real con tan solo tomar una foto del sitio y por georeferenciación esta información es cargada a nuestro Sistemas para la atención oportuna de sus reportes, así como conocer la ubicación geográfica de puntos de pago y puntos de atención.

A su vez continuo con la estandarización del proceso de atención telefónica tanto en sus protocolos como en el control y seguimiento a las promesas de servicio así como el aumento de la productividad de la gestión de cartera en cuanto los telecobros y la realización de encuestas permitió reducir considerablemente los costos de este canal.

Por ultimo relacionamos otras herramientas que apoyan la gestión y que se crearon en el año 2015:

- La instalación de la plataforma MEPE que es para el envío masivo de mensajes de texto a usuarios o clientes de la empresa, para darles información general o realizar gestión de cobro.
- La retroalimentación de los daños pendientes y quejas para contribuir a mejorar el tiempo de atención, el control de las deficiencias que nos permite identificar el estado del servicio por zonas y sectores par así mejorar el servicio.
- La implementación de llamadas salientes para la devolución de las llamadas abandonadas.
- Se generó acción preventiva para minimizar el riesgo de enfermedades de carácter laboral en las Agentes Call Center, donde se han realizado exámenes de audiometría, entre otras actividades.

### « 6.3 PQR

Ha venido evolucionando en estos últimos años buscando una mejora continua en las actividades que desarrollamos a diario, con el fin de mejorar nuestro compromiso con los usuarios satisfaciendo sus necesidades dando respuestas claras, de fondo y de manera congruente con sus reclamaciones y en los tiempos oportunos de ley, actualmente los tiempos de respuesta escrita están en 8 días hábiles.

Por su parte el canal de atención escrita PQR continua con la radicación en los Puntos Presenciales con atención personalizada en donde nuestros Usuarios pueden aclarar sus dudas y/o solucionar sus controversias en el primero momento de atención esto redujo el ingreso de escritos a la Empresa con lo cual se generan ahorros en correspondencia y papelería como también en tiempos de atención.

Así mismo para destacar y ser más eficientes en nuestra gestión se llevaron a cabo los siguientes ajustes:

- Se propuso a Gerencia el proyecto de Correspondencia para que se maneje directamente y no por el operador 472, para ello se requirió concepto a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, donde nos permiten realizar estas entregas, y obtener una reducción de costos anuales por un valor de 150 millones de pesos aproximadamente, y aumentar la efectividad en las entregas y disminuir los riesgos por Silencio Administrativo Positivo, y por consiguiente de multas.
- Se realizaron modificaciones en la guía de radicación con tipologías más certeras que permitieran una mejor designación de los PQR's y con ello una mejor atención al usuario en la radicación, análisis y respuesta.
- Se realizaron modificaciones a las rutas de mercurio enviando de forma original y en poniendo en conocimiento de primera mano los PQR'S a los centros de negocios responsables de dar trámite buscando con ello una mejor certeza, eficacia y responsabilidad frente a los conceptos emitidos

#### « 6.4 COSTOS ¡ERROR! NO SE ENCUENTRA EL ORIGEN DE LA REFERENCIA.

Los costos de la gestión de atención al cliente corresponden al 3% de la ejecución del OPEX, reflejando una disminución del 11,9% frente al presupuesto proyectado para el 2015, originado principalmente, en el rubro de salarios, debido al manejo eficiente de los costos y la supresión del cargo de Dirección Servicio al Cliente, conformándose un solo centro de negocios que gestiona, controla y opera PQR's, la atención al cliente a través de ventanilla y Call Center.

Tabla 32. Costos Operativos Gestión Servicio al Cliente

RUBRO	2014(€)	2015(€)	DIFERENCIA	PART.	2016(p)	PART.
Sueldos y Salarios	1.002.484.411	928.392.992	-7,39%	71,51%	1.023.617.495	70,12%
Arrendamiento locales	120.923.035	111.691.656	-7,63%	8,60%	116.558.041	7,98%
Arrendamiento Computadores	40.869.950	51.247.801	25,39%	3,95%	52.570.245	3,60%
Energía Eléctrica	37.001.227	26.119.034	-29,41%	2,01%	35.204.866	2,41%
Otros	195.320.474	180.820.953	-7,42%	13,93%	231.871.269	15,88%
<b>TOTAL</b>	<b>1.396.599.097</b>	<b>1.298.272.436</b>	<b>-7,04%</b>	<b>100%</b>	<b>1.459.821.915</b>	<b>100%</b>

## « 6.5 PROYECCIONES AÑO 2016

Convencidos de que estamos en el camino correcto y de seguir desempeñando la función de Defensor del Usuario, nuestro cometido para el año 2016, es seguir fortaleciendo nuestro Modelo de Atención al Cliente, presencial, semipresencial y escrita el cual ha sido ovacionado y referenciado como ejemplo, por empresas del Sector de Servicios Públicos a Nivel Nacional, y con ello continuar siendo referente y líder de las mejores prácticas y experiencias exitosas en Servicio al Cliente. Para ello tenemos planeado los siguientes ajustes e innovaciones:

- Se reforzará el modelo de servicio de la Kpilinea 116 con la actualización tecnológica del Software Dyalogo que nos permitirá ser más eficientes en la Atención de Nuestros Usuarios, disminuyendo los tiempos, teniendo un mayor control de la operación en línea y de manera remota, permitiendo integralidad de funciones para las diferentes software y campañas del centro de negocios de Atención al Cliente (Digiturno Fase IV, asignación de citas por la Kpilinea, envío masivo de mensajes de texto GSM para Telecobros, retroalimentación de cierre de daños a los Usuarios), así mismo puede actuar como agente robótico el cual el usuario al digitar o marcar el código de Usuario obtiene datos de su factura como: saldo, valor del último pago y fecha, entre otras funcionalidades que no tenemos con la herramienta actual el cual esta desactualizada y nos está generando reprocesos.
- Se creará otro canal de comunicación con nuestros usuarios a través en un CHAT interactivo que será manejado por las agentes call center.
- Se ampliará las funciones de la APP AKC para no solo reportar daños, sino la atención de solicitudes e información general.
- Se instalaran dos dispensadores de cupones de factura en los Puntos de Atención al Cliente de la Calle 11 A y la Av. 7 para disminuir el tráfico de atenciones en ventanilla y por consiguiente apuntar a la reducción de costos.

Seguiremos capacitando a nuestros colaboradores que ejercen esta función para que sus competencias laborales sigan manteniendo esa idoneidad que los caracteriza y que se requieren para seguir mejorando los indicadores que miden la gestión y la calidad del servicio que ofrecemos. De igual forma, continuaremos siendo la voz del usuario hacia el interior de la organización, buscando una retroalimentación efectiva, cuidando y contribuyendo en la salud financiera de la empresa.



# 7. GESTIÓN COMUNAL

**16** PAZ, JUSTICIA  
E INSTITUCIONES  
SÓLIDAS



**17** ALIANZAS PARA  
LOGRAR  
LOS OBJETIVOS



Nuestro objetivo es Fortalecer los espacios de participación ciudadana que tiene dispuestos Aguas Kpital Cúcuta S.A E.S.P para las comunidades, impactándolas favorablemente y siendo reconocida por ellas como una Empresa que apoya el desarrollo de la Ciudad.

## « 7.1 GESTIÓN SOCIO COMUNITARIA

Para el 2015 se ejecutaron **992** actividades donde se impactaron **16.063** personas entre población adulta, jóvenes, niños y niñas, entregando **6.671** piezas informativas como volantes y plegables, suvenires con imagen institucional, apoyo a los presidentes JAC con los regalos en las épocas de octubre y diciembre entre otros.

De acuerdo al plan de acción establecido para el 2015 a continuación se presentan los programas que se establecieron los cuales van acompañados respectivamente con cada proyecto que da cumplimiento al objetivo trazado.

### ANTECEDENTES

Tabla 33. **Gestión social \* actividades ejecutadas**

AÑO	No ACTIVIDADES EJECUTADAS	No PARTICIPANTES IMPACTADOS	No SOUVENIR /MATERIAL INFORMATIVO/ETC
2009	232	11.435	10.528
2010	528	18.448	10.603
2011	269	12.417	7.836
2012	251	2.685	3.951
2013	462	9.659	15.525
2014	868	13.286	10.169
2015	992	16.063	6.671
<b>TOTAL</b>	<b>3.602</b>	<b>83.980</b>	<b>65.283</b>

Como se puede evidenciar en la tabla el número de actividades ha aumentado en los tres últimos años donde en el grupo de Gestión Social ha contado con personal y practicantes universitarias de trabajo social de las Universidades Simón Bolívar y Francisco de Paula Santander, lo que ha contribuido a lograr atender cada una de las solicitudes de los Centro de Negocios de la Empresa como las de las comunidades de manera oportuna y rápida. También se ha logrado fortalecer los lazos de amistad los diferentes líderes de los barrios y de las poblaciones donde se interviene como por ejemplo los Hogares tradicionales y FAMI<sup>1</sup> pertenecientes al ICBF<sup>2</sup>

Para Gestión Social es un logro significativo llegar a impactar a **83.980** personas entre niños y adultos de los diferentes sectores de la ciudad llevando información, socializando obras de infraestructura para el mejoramiento de su calidad de vida, resolviendo conflictos que se presenten de manera personal o colectiva derivados de la intervención de la Empresa, ejecutando eventos de inauguración de obras de infraestructura, capacitaciones a madres comunitarias, presidentes JAC<sup>3</sup>, ediles, vocales, realizando jornadas, talleres y charlas de uso eficiente del agua y todo lo relacionado con el medio ambiente en sectores seleccionados para tal fin, acompañar de manera decidida a los diferentes procesos de la Empresa, realizando reuniones de socialización al proceso de taludes y pila pública entre otras actividades que buscan conquistar corazones con el sello de Aguas Kpital Cúcuta.

FAMI: Familia, Mujer e Infancia

<sup>2</sup> ICBF: Instituto Colombiano de Bienestar Familiar

<sup>3</sup> JAC: Junta de Acción Comunal



Tabla 34. **Programas del 2015**

PROGRAMA	OBJETIVO
<b>Participación comunal y ciudadana (Gestión Socio- Comunitaria)</b>	Generar y participar en espacios de carácter comunal y ciudadano que permitan constantemente retroalimentar y fortalecer las relaciones con estos grupos buscando el reconocimiento continuo de las acciones que realiza la Empresa.
<b>Socialización y seguimiento de obras de infraestructura</b>	Garantizar espacios de información y participación activa de la comunidad, como compromiso en el empoderamiento de las obras de infraestructura de acueducto, alcantarillado así como su sostenibilidad en el marco de la prestación del servicio.
<b>Educación Ambiental</b>	Ejecutar programas de Educación, Cultura del Agua y el medio Ambiente con diferentes grupos de interés que permita fortalecer conocimientos, crear hábitos, actitudes positivas, valores ambientales y personales entorno al cuidado, protección y conservación de este recurso no renovable.

« **7.1.1. Participación comunal y ciudadana (gestión socio – comunitaria)**

El 28% de las actividades ejecutadas corresponden a reuniones que se llevaron a cabo con las comunidades donde se les hizo claridad de temas como obras de infraestructura, costos de nuevas acometidas y domiciliarias entre otros; el 22% corresponde a talleres de facturación donde se les explico a las madres comunitarias "FAMI", padres de familia de estas instituciones y docentes de algunos colegios de la ciudad de todas las partes que conforman la factura; para la ejecución de cada una de las actividades y eventos es necesario realizar un proceso de convocatoria (19%) donde se invite a las personas a participar de lo programado por la Empresa para este caso el proceso de gestión social realiza contactos telefónicos, entrega de convocatoria, ubicación de afiches entre otros y de esta forma garantizamos la participación de los ciudadanos.



**Tabla 35. Actividades ejecutadas – participación comunal**

ACTIVIDAD	EJECUTADAS	%	PARTICIPANTES
Reunión	50	28%	793
Taller	39	22%	599
Visita	6	3%	24
Contacto telefónico	6	3%	57
Evento	27	15%	3.567
Acompañamiento	14	8%	76
Capacitación	4	2%	214
Convocatoria	35	19%	524
Total	181	100%	5.854

En el 2015 llevamos a cabo 27 (15%) eventos que corresponden a Aguas Kpital Cúcuta se toma su barrio (5), participamos en las ferias de atención al ciudadano y de servicios organizados por diferentes entidades Municipales y Nacionales (2), inauguraciones de obra (7), apoyo a comunidades con la entrega de obsequios (7), recorrido a la planta de tratamiento Carmen de Tonchalá y compartir de fin de año con presidentes de Junta de Acción Comunal los cuales nos permitieron afianzar lazos de amistad con la población(2) y el evento de clausura al proceso de capacitación realizado con las madres comunitarias (4); el 14% que agrupa las visitas, contactos telefónicos y los acompañamientos que se ejecutaron por solicitud de otros centros de negocio para permitir el inicio de alguna acción por parte de la Empresa y por último se llevaron 4 actividades de capacitación con los presidentes JAC en los cuales se pudo evidenciar la participación, el compromiso y el interés de los asistentes a los procesos de la Empresa.



### « 7.1.2. Socialización y seguimiento de obras de infraestructura

La siguiente tabla muestra la ejecución de las actividades realizadas en el programa de socialización y seguimiento de obras de infraestructura.

Tabla 36. **Actividades ejecutadas – Seguimiento de obras**

ACTIVIDAD	EJECUTADAS	%	PARTICIPANTES
<b>Recorridos</b>	87	17	206
<b>Socializaciones</b>	257	50	3.009
<b>Seguimientos</b>	174	34	556
<b>Total</b>	518	100	3.771

El 50% de las actividades desarrolladas corresponden a las socializaciones de obras de infraestructura solicitadas por la Dirección de Proyectos o el contratista ejecutor Transivic para informar a las comunidades sobre la intervención de la Empresa en el sector, dejando ver los beneficios de la obra y en caso de ser necesario mitigar desde el inicio las molestias que se puedan ocasionar por la ejecución de la obra de manera individual o colectiva, además le damos a conocer a los beneficiarios del proyecto la importancia que tiene el pago oportuno de las facturas para que de esta forma se pueda invertir en modernizar, ampliar y reponer las tuberías existentes en la ciudad.

Por otro lado al 34% de las obras socializadas se les realizó el proceso de seguimiento con el objetivo de verificar con la comunidad del área de intervención, el presidente JAC o líder del sector y los mismos ejecutores (supervisor e inspector de Transivic) el desarrollo de la misma e identificar el nivel de satisfacción o insatisfacción con la obra y en caso de ser necesario entrar a resolver la problemática, con esta labor buscamos estar siempre en contacto con la comunidad y conocer su opinión respecto a la obra.

Para el 2015 se realizó la implementación del formato MPS-GSO-F-01-09 denominado Check List de obras de infraestructura que fue implementado durante los recorridos que se ejecutan antes de iniciar cada obra donde se evalúan diferentes aspectos que se puedan generar antes de iniciar el proyecto, conocer el detalle de cada uno por parte del diseñador, identificar predios existentes, obstrucciones por material vegetal o viviendas entre otros. Esta actividad en el 2015 correspondió al 17%.

### « 7.1.3. Educación Ambiental

Para dar cumplimiento al ítem de educación ambiental durante el año 2015 se ejecutaron 197 charlas que corresponden a un 91% donde se impactó de manera positiva en el tema ambiental a diferentes poblaciones entre ellas las Asociaciones de Madres comunitarias y FAMI que pertenecen al ICBF de diferentes comunas de la ciudad, también logramos impactar instituciones educativas que se encuentran cerca a las pilas públicas, en estos colegios se trabajó con estudiantes de 4° primaria a 11° de bachillerato y algunos jardines infantiles. También se realizaron 19 talleres creativos con material reciclable donde los niños, niñas y jóvenes pusieron a prueba la imaginación.

Durante estas actividades mediante videos y presentaciones se buscan concientizar a los estudiantes y población en general sobre la importancia de cuidar y preservar el medio ambiente, el enfoque está dirigido a la protección de los páramos y el cuidado de las quebradas y los ríos, principalmente a los que abastecen a la ciudad de Cúcuta, además de explicar sobre los fenómenos naturales, su impacto y las medidas que se deben tomar en caso que se presente alguno de ellos en los hogares.

### « 7.2. SOLUCIÓN DE CONFLICTOS

Durante el 2015 se presentaron 77 casos de atención conflicto derivados algunos por las obras que ejecuta la Empresa para la ampliación o reposición del Acueducto o Alcantarillado y otros

Tabla 37. Actividades ejecutadas – educación ambiental

ACTIVIDAD	EJECUTADAS	%	PARTICIP.
Taller	19	9	523
Charla	197	91	5.351
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100</b>	<b>5.874</b>



producto de daños o situaciones de la normal operación de la Empresa, estos fueron atendidos y resueltos a satisfacción de los usuarios o la comunidad que estuvo involucrada en el proceso, es importante tener en cuenta que estos se atendieron con la respuesta y acompañamiento oportuno de otros procesos de la organización.

### « 7.3. RED COMUNAL

En el 2015 se continuo con la consolidación y permanente actualización de la base de datos de los diferentes actores sociales que hacen parte de esta Red Kpital donde se persiguen dos objetivos importantes el primero consiste en una retroalimentación permanente de los procesos que realiza la Empresa y porque no que esta también sirva de puente de comunicación entre las personas que la conformar y la segunda en caso de emergencia desplegar de manera rápida y oportuna la atención a los usuarios con la prestación del servicio mediante los mecanismos y acciones que se tienen descritos en el Plan de Contingencia.

Para mantener la comunicación se cuenta con el correo electrónico [red.comunal@akc.co](mailto:red.comunal@akc.co) donde constantemente se reenvían los mensajes que desde la Empresa se emiten y son de interés externo, por otro lado los líderes que cuentan con red social Facebook se vincularon a Ser Kpital.

Como se observa en el gráfico esta red cuenta con 750 entidades y actores sociales que la conforman, para el 2016 esperamos continuar fortaleciendo las

Tabla 38. **Actividades ejecutadas – Solución de conflictos**

ACTIVIDAD	EJECUTADAS	PARTICIPANTES
Atención conflicto	77	564

Tabla 39. **Integrantes de la red comunal**

INTEGRANTES	CANTIDAD
Presidentes	219
Ediles	91
Vocales	22
Ptes Asojuntas	10
Amigos de emergencia	29
Ancianatos	5
Colegios	165
Asociaciones madres ICBF	78
Sector ecuménico	131
<b>Total</b>	<b>750</b>



relaciones con dichos actores sociales mediante un proceso de capacitación e información permanente y más fluida logrando generar sinergia donde en conjunto se logren desarrollar ideas en beneficio de las partes.

#### « 7.4. COMUNICACION EXTERNA

Durante el año 2015 la oficina de comunicaciones mediante el uso de diferentes medios de comunicación se encargó de realizar diferentes estrategias comunicativas que permitieran informar oportunamente a los públicos de interés de las actividades que planificaba y desarrollaba Aguas Kpital Cúcuta al interior y exterior de la empresa.

El uso de cada canal informativo, en los cuales se publicó comunicados, diseños informativos, material audiovisual como capsulas, entrevistas, notas periodísticas, entre otros, se orientaron a la emisión de eventos y datos de interés que ayudarían al conocimiento de la comunidad, generando de esta forma una imagen positiva de la organización en cada trabajo efectuado.

A través de los medios digitales, la oficina administró las redes sociales de **Facebook** con la cuenta Ser Kpital, el **Fan Page** Aguas Kpital Cúcuta y **Twitter** @AKCucuta donde se publica diariamente información de los hechos que son noticia en la empresa y que la comunidad necesita conocer, al igual que se atienden y se dan respuestas con la información de los líderes encargados sobre los llamados de la comunidad a casos que son competencia de la entidad.



Igualmente estuvo activa la página web con el dominio <http://akc.com.co> donde constantemente se publicó información de las actividades que ejecutaba a diario la empresa y que los usuarios debían conocer.

De las anteriores publicaciones que se difundieron por medio de redes sociales y página web, gracias a la gestión, contactos y relaciones públicas con los periodistas de la ciudad, se lograron emitir algunos de los comunicados por prensa, radio, tv y páginas digitales.

Asimismo mediante los programas institucionales de la empresa por radio **“Planeta Hídrico”** y televisión **“Zona Hídrica”** el equipo de trabajo desarrolló semanalmente y cada mes una emisión donde se explicó las funciones y temas de interés para la comunidad, con el fin de aclarar dudas, orientar e informar las actividades y competencias de la empresa dependiendo los casos.

#### « 7.4.1 Resultados - Comunicación Externa

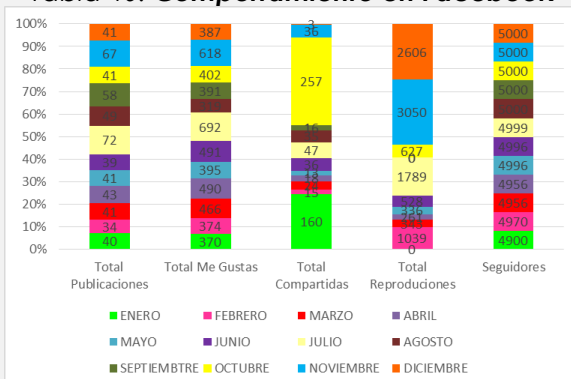
✓ Dentro del programa **AKC VISIBLE EN LA CIUDAD, Conectados On-Line Facebook-Ser Kpital.**

Un medio de comunicación sencillo, dinámico y altamente usado por la comunidad, en este canal el año inició con **4.900** seguidores y terminó con **5.000**, número máximo de contactos de la cuenta, lo cual requirió que se creara una página adicional para ampliar la red de amigos.

Los contactos de la cuenta están distribuidos en diferentes grupos como con un total de: **316** colaboradores, 7 concejales, 6 senadores, 4 representantes a la cámara, 4 diputados, 88 empresas, 65 periodistas, 4 columnistas, 12 presidentes de juntas de acción comunal, 11 acueductos, 17 instituciones públicas y el restante 4.466 en la categoría general de amigos.

Mediante esta herramienta la empresa tuvo la oportunidad de compartir mensualmente entre 40 y

Tabla 40. Comportamiento en Facebook



70 publicaciones sobre actividades que diariamente se desarrollaban con un total de **566** difusiones durante el año, de las cuales se obtuvo una retroalimentación de **370 a 690** me gustas mensualmente por publicaciones para un acumulado del año de **5.395**; igualmente por cada difusión los contactos compartían desde **3** hasta **160** veces la información que era montada a la red para un total de **660** al año. Potencializando este medio se publicó videos o capsulas informativas mensualmente que arrojaron desde **261 a 3.050** reproducciones para un total de **10.579** en el año.

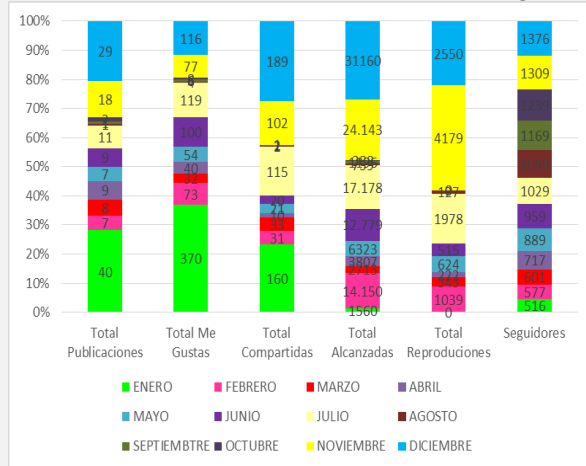
En cuanto a este medio de comunicación la oficina logró cumplir la meta establecida de **40** publicaciones por mes, superando el **8%** del cumplimiento del número de me gustas con relación a la cantidad de seguidores.

✓ **FAN PAGE**

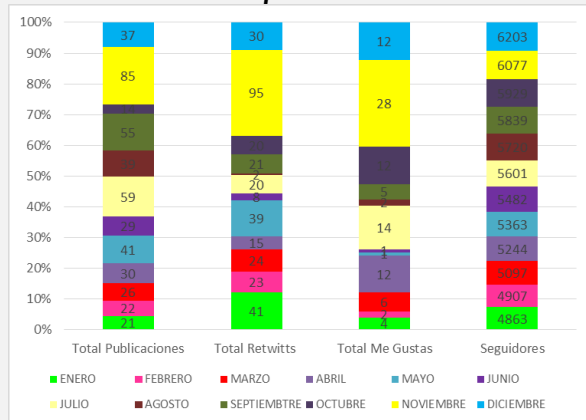
Con la creación de la página “**Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P.**” la cual se administra desde Facebook, se ha logrado llegar a la población que no está incluida en la cuenta de Facebook con información referente a la empresa, lo cual ha ayudado en el posicionamiento y fortalecimiento de la imagen.

Iniciando el año se logró obtener **516** seguidores los cuales fueron aumentando progresivamente hasta terminar en **1.376**. Mensualmente se publicaron hasta **40** difusiones para un total de **142** piezas al año, de las cuales se obtuvieron alrededor de **370** me gustas por mes para un acumulado anual de **999**, igualmente los seguidores

**Gráfica 32. Comportamiento Fan Page**



**Gráfica 33. Comportamiento en Twitter**





compartieron la información de 1 a 189 veces para un total de **686** multiplicaciones al año.

Una de las ventajas que tiene esta herramienta es que refleja el número de personas a la cuales llegó la información sin que hayan tenido que dar un me gusta o un compartir, con el sistema de personas alcanzadas. De las publicaciones realizadas mensualmente se logró impactar de **388** a **31.160** personas alcanzadas para un total de **116.156** al año. Igualmente mediante esta red se difundieron videos que llegaron a las **4.179** reproducciones mensuales para un total de **11.577** al año.

✓ **TWITTER**

Por medio de esta red social @AKCucuta, la empresa ha tenido la oportunidad de cubrir todos los públicos, emitiendo información de Aguas Kpital Cúcuta con tweets que los motivan a consultar la página web, sitio donde se publica los comunicados referentes a la organización y los cuales son de interés general.

En cuanto a los seguidores, esta cuenta tuvo un crecimiento considerable pasando de enero con 4.863 a diciembre con 6.203 contactos. Durante el año se publicaron desde 14 a 85 informaciones para un total de 458 en el año, de las cuales se obtuvieron hasta 28 me gustas por mes con un total de 99 al año, igualmente sobre estas difusiones se generó hasta 95 retwitts para un acumulado de 338 al año, entre los cuales se encuentran las cuentas de algunos periodistas y medios de comunicación como “@catatumbo77”, “@NotiCucuta” y “@AreaCucuta” que nos han ayudado a potencializar la información que se emite a los cibernautas.

✓ **PÁGINA WEB**

A través del portal de Aguas Kpital Cúcuta <http://akc.com.co/> se publicó información constantemente de las actividades, campañas y datos de interés dirigidos a la comunidad, con un promedio de 11 hasta 25 actualizaciones mensuales para un total de 197 comunicados durante el año que ayudaron a mantener informados tanto al usuario como a los periodistas que recibían la misma publicación.



De esta forma mediante la página web se logró cumplir la meta de 12 actualizaciones mensuales, obteniendo un pico en el mes de septiembre y

noviembre con la publicación de 25 comunicados relacionados con la información que se generó durante estas fechas, permitiendo que la oficina generará más difusiones.

En la página web también se publicó semanalmente la galería de audios del programa radial "Planeta Hídrico", al igual que se alimentó las portadas de los banner con las infografías correspondientes a las actividades, servicios y campañas que adelantó la empresa durante el año.

✓ **PRESENCIA MASIFICADA**

Hacemos referencia al impacto de las noticias, su cantidad, tamaño y duración publicados en la **prensa, televisión y programas institucionales** de medios externos referentes Aguas Kpital Cúcuta su implementación fue de la siguiente manera:

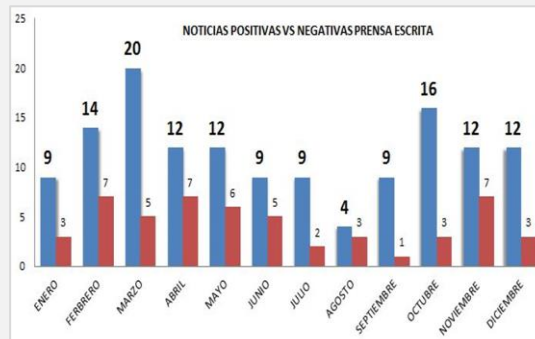
**a. Impacto de las noticias escritas cantidad y tamaño (La Opinión y Q'Hubo)**

En el 2015 la Oficina de Comunicación y Prensa gestionó, un total de 140 noticias, siendo 76 de estas de La Opinión y 64 del Q' Hubo, permitiendo de esta manera reducir costos a la empresa en \$236 millones durante el año, es decir entre 11 y 37 millones mensuales, dado que cada publicación positiva se encuentra entre los 10x5 cm y una página completa de tamaño de la editorial.

En las difusiones se resaltaron hechos como ejecución e inauguración de grandes proyectos e inversiones en los sistemas de acueducto y



Gráfica 34. Noticias positivas - Prensa escrita



alcantarillado en la ciudad a lo largo de todo el año, como Plan 40.000 , trabajo de nuestra organización junto con la Alcaldía Municipal en el mejoramiento y reposición de nuestro sistemas y la malla vial de la ciudad, programas como la estabilización de taludes en las zonas más vulnerables, asimismo actividades como El Salón del Agua, Pijamada Tierra 2015 y el Pesebre en Vivo realizado en el Puente de Guadua.

Sin embargo se evidencia que en los meses de febrero, abril y noviembre se emitieron 7 hechos negativos por los diarios locales, relacionados con roturas de tuberías, huecos, filtraciones de agua potable y aguas negras en algunos sectores de la ciudad, los cuales crearon ciertos inconformismos en la comunidad pese a la buena gestión que realiza la organización en Cúcuta.

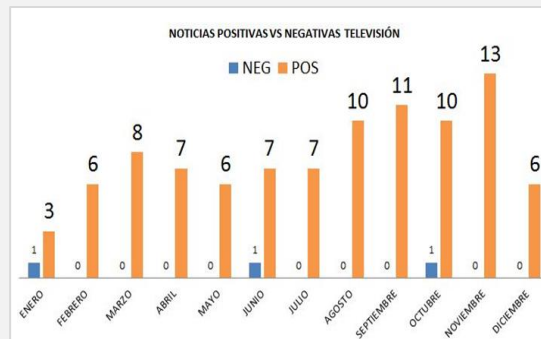
Las anteriores noticias equivalen a \$79 millones, valor que debe ser restado al acumulado de las noticias positivas para un total real de costos ahorrados de \$157 millones.

**b. Impactos de la noticia en Televisión (TRO, Tu Kanal, ATN Televisión)**

Resaltamos un 97% de favorabilidad en la meta propuesta para el año 2015 con la cantidad de noticias de televisión emitidas en los canales cable operadores (TU KANAL, ATN, CANAL TRO) de la ciudad de Cúcuta, promediando en el transcurrir del año un total de 7 noticias positivas por mes para un total de 94 noticias en los 12 meses, y alcanzando un umbral de 13 de estas en noviembre.



Gráfica 35. Noticias positivas vs negativas tv



En cuanto a las noticias negativas el porcentaje de las mismas fue bastante bajo, gracias a la pauta brindada a los 3 canales de tv.

**c. Programas Institucionales**

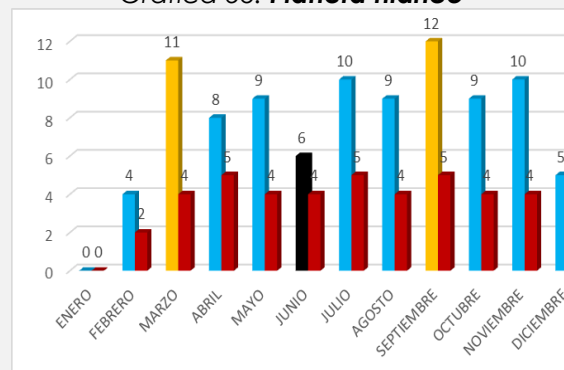
➤ **ZONA HÍDRICA (Tu Kanal y ATN Televisión)**

Por medio de este espacio informativo en dos canales de la ciudad que registran un alto número de seguidores, la oficina de comunicaciones y prensa organizó, dirigió y presentó durante el año alrededor de 4 emisiones que resaltaban e informaban sobre las actividades, proyectos y campañas que realiza la empresa, como también se socializó con los televidentes las funciones y aspectos que desempeña la empresa y de los cuales la comunidad debe estar informado con claridad. Cada una de estas emisiones se difundió de 20 a 22 impactos al mes con un acumulado anual de 96 veces la presentación del programa, teniendo en cuenta que son varios los impactos semanales.

De acuerdo con la medición que se efectúa mediante el Call Center y se evalúa trimestralmente para conocer la cantidad de personas que han visto o escuchado el programa, en los tres primeros meses del año el número de personas fue de 171 y el segundo de 211, para un acumulado de 382 ciudadanos en el 2015, cumpliendo de esta manera con la meta establecida de 170 personas al mes que deben conocer el programa.



Gráfica 36. **Planeta hídrico**



Aunque el cumplimiento de la meta fue positiva, es necesario mejorar una serie de aspectos para fortalecer la difusión del programa, entre ellas realizar una reestructuración del formato, con el fin de que sea más atractivo y de interés para los televidentes.

Asimismo es importante, implementar estrategias de promoción que permitan posicionar y mantener un nivel alto de conocimiento y visualización del producto, como medio alterno a la difusión de información de la empresa.

### ➤ **PLANETA HÍDRICO (Radio Oxígeno 980 AM)**

Con el fin de difundir la información de la empresa a toda la comunidad cucuteña, la oficina dentro de sus programas institucionales gestionó la producción y transmisión en vivo durante el 2015 de 43 emisiones de Planeta Hídrico, con un total de 93 llamadas al aire, es decir de 10 a 12 llamadas por mes, con un aumento en marzo y septiembre debido a la presentación de temas como las actividades que realiza la empresa en los barrios, tarifas de pagos, proyectos ambientales, funcionamiento de las pilas públicas, sistema de alcantarillado, modalidad de pagos, obras y ciclismo urbano.

Aunque en junio se socializaron temas como el informe de gestión de los 9 años de la empresa, la realización de las olimpiadas e información de obras, hubo una disminución de interacciones, bajando a 6 participaciones y reflejando que el impacto de los programas durante este mes no fue positivo.

Sin embargo en los demás meses fue un espacio donde los oyentes se enteraron de las actividades, campañas y servicios de la empresa mediante la participación de los colaboradores e invitados especializados en los temas que fueron compartidos.

Igualmente los oyentes tuvieron la oportunidad de usar este canal comunicativo para exponer y escuchar la respuesta a las solicitudes y orientación de casos a través de la línea de la emisora, la cual permitió interactuar cada miércoles por 30 minutos con los usuarios.

## « 7.5. ARTE Y CULTURA

A través del arte y la cultura, buscamos transmitir al público sentimientos y conciencia por cuidar nuestros recursos hídricos; sumándose el apoyo que se realiza a cortometrajes, obras de teatro locales, el programa 5 a las 5, el salón de artes visuales para niños, títeres y juegos pedagógicos que se realizan en diferentes puntos de la ciudad, además nuestro de los eventos culturales que se presentan todos los viernes en el puente de guadua en la redoma elevada Arnulfo Briceño.

Asimismo el evento de **El Salón del Agua** es un espacio para reconocer el arte y talento regional, donde participaron 500 personas entre ellas invitados especiales, personalidades y colaboradores de la empresa que calificaron como buena y positiva la iniciativa de Aguas Kpital Cúcuta, arrojando un resultado del 94% sobre la meta establecida del 70%.

Sin embargo en cuanto a los asistentes la meta propuesta era de 30%, la cual no fue alcanzada por un mínimo porcentaje al obtener un 29% de asistencia de invitados especiales, lo que demuestra que hay que fortalecer las estrategias utilizadas para el cumplimiento de este indicador y dando como calificación un 5,98 en una escala de 1 a 10.

De otra parte en **La Feria de Artistas Regionales del Oriente** una exposición para apoyar y comercializar las obras de la región en alianza con el Grupo Salvador Moreno, contó con la presencia de alrededor de 120



personas entre colaboradores de Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P. e instituciones públicas y privadas, que visualizaron 191 obras y compraron 17 de 43 artistas independientes y de academias de aprendizaje de artes plásticas que se interesaron por participar de la feria. Aunque desde la oficina se hizo un amplio trabajo de convocatoria, no se logró cumplir con los asistentes esperados como tampoco con la meta de venta. Igualmente en la calificación de la actividad, el público que nos visitó en un 80% señaló como excelente y buena la actividad, sin embargo resaltaron que en cuanto a la organización y exhibición son aspectos que se deben fortalecer en la próxima versión.

Finalmente el **Pesebre en Vivo**, espectáculo que se desarrolló en el Puente de Guadua para integrar las familias en la época navideña como también para unirnos al llamado del gobierno nacional de disminuir la iluminación por la presencia del fenómeno del niño, la empresa ejecutó esta novedosa experiencia que resultó un éxito para la comunidad cucuteña durante los 27 días de presentación de escenas, (un promedio de 6 a 10 diarias, acumulado mes 229 presentaciones), que interpretaron este importantísimo hecho religioso con la personificación de la Anunciación, Matanza de los Inocentes, Nacimiento del Niño Jesús y la Llegada de los Reyes Magos.

Cada día la realización del Pesebre en Vivo contó con la asistencia desde 102 hasta un pico de 875 personas distribuidas en adultos y niños para un



total de más de 8.752 visitantes que calificaron con un 100% entre excelente y bueno la realización del pesebre, igualmente con el mismo porcentaje evaluaron como positiva la idea de que el mismo público fueran sido los actores y además con un 90% calificaron como excelente y buena la iniciativa de disminuir la iluminación navideña en la temporada decembrina.

## « 7.6. GASTOS

Los costos de la gestión comunal corresponden al 1% de la ejecución del OPEX, reflejando una disminución del 12,7% frente al presupuesto proyectado para el 2015.

Tabla 41. **Gastos de la Gestión Comunal**

RUBRO	2015 <sub>(p)</sub>	2015 <sub>(E)</sub>	DIFERENCIA	PART.	2016 <sub>(p)</sub>	PART.
Sueldos y Salarios	237.381.428	189.245.325	-20,28%	38,33%	204.780.482	36,92%
Publicidad, Propaganda, Promoción y Divulgación	63.683.516	193.600.746	204,00%	39,21%	232.432.952	41,91%
Bienestar organizacional	36.624.528	4.495.360	-87,73%	0,91%	0	0,00%
Integración Comunidad y AKC al Barrio	14.263.459	27.366.869	91,87%	5,54%	28.288.925	5,10%
Seguridad Industrial	77.522.079	297.305	-99,62%	0,06%	1.104.002	0,20%
Honorarios	40.414.720	7.538.480	-81,35%	1,53%	10.890.540	1,96%
Otros Gastos Generales	0	3.305.456	-	0,67%	0	0,00%
Alimentación Comprada	15.994.011	321.712	-97,99%	0,07%	7.817.940	1,41%
Transporte	13.480.782	14.995.881	11,24%	3,04%	14.969.058	2,70%
Energía Eléctrica	4.608.000	11.502.420	149,62%	2,33%	8.696.805	1,57%
Impresos y Publicaciones	10.164.747	3.436.200	-66,19%	0,70%	11.206.793	2,02%
Materiales y Suministros y equipos	5.077.182	1.556.332	-69,35%	0,32%	12.195.483	2,20%
Mantenimiento	821.256	782.237	-4,75%	0,16%	1.825.767	0,33%
Otros	45.686.814	35.303.894	-22,73%	7,15%	20.399.914	3,68%
<b>TOTAL</b>	<b>565.722.522</b>	<b>493.748.217</b>	<b>-12,72%</b>	<b>100%</b>	<b>554.608.660</b>	<b>100%</b>



## « 7.7. PROYECCIONES AÑO 2016

Para el 2016 se proyecta desde la Gestión Comunal la consolidación y fortalecimiento de la red comunal mediante capacitaciones y comunicación permanente con cada uno de los grupos que la conforman; igualmente para el décimo año de Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P. se proyecta destacar los eventos como las Veladas Culturales y el Salón del Agua a través de las siguientes estrategias:

- a. Trasladar las Veladas Culturales al Barrio, los últimos jueves de cada mes con el propósito de dar a conocer a las comunidades de este evento que realiza la Empresa para apoyar el arte y la cultura Norte Santandereana y ofrecer un espacio de esparcimiento a los ciudadanos de manera gratuita y en la comodidad de su barrio.
- b. El Salón del Agua como máximo evento de pintura y artes mixtas no sólo en la ciudad sino también en el departamento Norte de Santander, se propone implementar diferentes acciones que integren a las instituciones educativas y de administración pública, dejando en alto el nombre de Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P. como promotor y gestor del mismo.
- c. Acompañar a la administración municipal (Secretaría de Cultura) en sus políticas y programas tendientes a la promoción y desarrollo de las diferentes manifestaciones de la cultura.

Respecto a la difusión de la información y consolidación de la imagen Kpital, se estructura el programa "Corazón y Voz Kpital", con el cual se promueva el fortalecimiento de las estrategias comunicativas para el público interno y externo de la empresa, a través de las cuales se logre sensibilizar a las personas mediante mensajes que motiven el cambio comportamental dentro y fuera de Aguas Kpital Cúcuta; igualmente se multiplicara externa e internamente el conocimiento y aceptación de los programas institucionales.



# 8. GESTIÓN DE TALENTO HUMANO



**1** FIN DE LA POBREZA

**2** HAMBRE CERO

**3** SALUD Y BIENESTAR

**4** EDUCACIÓN DE CALIDAD

**5** IGUALDAD DE GÉNERO

**8** TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

**9** INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA

**16** PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS

En la gestión del año 2015 el Centro de Negocios de Talento Humano proporcionó un equipo de trabajo diverso, tanto en disciplinas como en niveles de formación, cuya característica principal fue el compromiso con el logro de los objetivos propuestos y el alto sentido de pertenecía con la empresa y sus proyectos.

A corte 31 de diciembre de 2015 la empresa cuenta con 632 trabajadores de los cuales 618 se encuentran con vinculación directa, conformando la Planta de Personal de Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P. y 14 trabajadores en Misión vinculados a través de las empresas de suministro de personal Mantenimientos Helio.

De igual forma, la empresa cuenta con un flujo importante de estudiantes en etapa de práctica de diversos programas universitarios, y aprendices de programas técnicos del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, los cuales además de contribuir con las labores diarias de la gestión institucional, ayudan a fortalecer las alianzas.

## « 8.1. COMPETENCIAS LABORALES

Para la Empresa Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P es una de las herramientas principales en el desarrollo del Capital Humano; la gestión por competencias hace la diferencia entre lo que es un curso de capacitación, ya que esta posee una estructura que encierra; capacitación, entrenamiento y experiencia, los cuales son necesarios de definir a la hora de identificar las capacidades de nuestros colaboradores.

En el año 2015, la empresa continuó con el proyecto de certificación de competencias laborales, en convenio con el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, continuando con la búsqueda del reconocimiento social de las competencias laborales, aprendizaje permanente, mejora continua; ya que la misma esta encamina a las políticas de productividad y competitividad.

Durante este proceso se certificaron 83 colaboradores de los centros de negocios de facturación, Micromedición y producción.

Tabla 42. **Certificación de competencias laborales**

Norma	Descripción	Centro de Negocios	No. Personal
280201193	Ejecutar el Procedimiento de Lectura de los Medidores	Facturación	52
280201073	Reponer los medidores de Acuerdo con la Normatividad	Micromedición	19
280201140	Operar los Equipos y Componentes de los sistemas de Potabilización de Acuerdo con las Normas Técnicas	Producción	12

## « 8.2. BIENESTAR KPITAL

La oficina de Bienestar organizacional desarrolló durante este año, programas encaminados a mejorar la calidad de vida de sus colaboradores en su ámbito emocional, físico, educativo, social y material; dando cumplimiento a los objetivos planteados.

A continuación se relaciona los programas desarrollados y el resultado de dicha gestión.

### « 8.2.1 Nivelación Educativa

Se continuó con el programa, buscando no sólo perseguir el segundo objetivo del milenio (Educación Básica para todos) y eliminando de esta manera el analfabetismo en nuestra organización, sino también proporcionándole a nuestro capital humano los conocimientos y las herramientas de un personal competitivo y preparado para mejorar su calidad de vida.

Durante la ejecución del programa se contó con la participación de 28 personas entre trabajadores y familiares.

Y para finalizar dicho proceso educativo, en el mes de diciembre se realizó el evento de graduación, caracterizado no solo por el gran orgullo que genera que seis (6) de nuestros colaboradores hayan logrado su sueño de ser bachilleres, sino que también fue la oportunidad para mostrar los resultados del curso que hicieron las esposas Kpitalinas en convenio con Comfanorte, exponiendo en este evento todo lo aprendido en la decoración navideña del lugar.



De la misma manera y en búsqueda de fortalecer el interés investigativo de estos estudiantes, se incluyó el programa de Bibliokpital en las instalaciones del colegio sede del programa, para ello se puso a disposición de los estudiantes un total de 64 textos escolares de diversas cátedras. Igualmente y para el fortalecimiento de las habilidades informáticas, se dispuso de una pequeña sala de cómputo (2 equipos) para investigación, lo que no solo reforzó la calidad de la educación sino que también generó gran interés entre los beneficiados.

### « 8.2.3 Programa Bibliokpital

Durante el 2015 se realizaron seis (6) jornadas de préstamo de libros evidenciando un total de 209 lectores en el año, destacándose el centro de negocios de Acueducto con mayor número de lectores, igualmente se realizó una (1) jornada de donación de textos con la participación de los trabajadores logrando obtener un promedio de 144 libros donados.

### « 8.2.4 Arte Kpital – Escuela de Música

Aguas Kpital Cúcuta en convenio con nuestra caja de compensación, continua con la formación musical a 20 personas entre trabajadores y familiares (Esposos e Hijos), bajo la exploración de talentos y en la búsqueda de generar en dichos beneficiados el amor por el arte y la música y la buena utilización del tiempo libre.



Tabla 43. **Inventario de Libros Donados**

AÑO	CANTIDAD
2014	166
2015	144
<b>TOTAL</b>	<b>310</b>

Tabla 44. **Relación del número de lectores durante el 2015**

PERSONAL	CANTIDAD
Administrativo	159
Operativo	50
<b>TOTAL</b>	<b>209</b>



Tabla 45. **Comparativo 2014 - 2015**

Personas beneficiadas	2014	2015
Trabajadores	16	20
Familiares (Esposas e Hijos)	27	10
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>30</b>

### « 8.2.5 Escuela de ballet

Con la inclusión de 11 hijas de nuestros trabajadores al programa **CÚCUTA TE FORMA EN ABC PARA BAILAR**, se certificó a hijas de nuestros trabajadores como técnicas en ballet clásico, aplicados en géneros como la danza contemporánea, la danza urbana, estilos latinos, danza árabe, danza rítmica y teatro para la danza; este programa consolido alianzas estratégicas entre el ministerio de Cultura, el colegio INEM y nuestra empresa, entorno a un programa que buscaba beneficiar sin ningún costo a los niños de estrato 1 de la ciudad de Cúcuta entre ellas nuestras niñas Kpitalitas.



### « 8.2.6 Vacaciones Recreativas

Aguas Kptial Cúcuta S.A. E.S., durante los recesos escolares (Junio y Diciembre) de los hijos de nuestros trabajadores, direcciono a través de la oficina de bienestar organizacional actividades lúdico - deportivas como teatro, circo, ballet, natación, Fútbol, Globoflexia, show de marionetas, talleres de lectoescritura, cine y creación.



Como novedad, para el mes de diciembre se incluyó dentro de las actividades tradicionales del programa el curso de manualidades en papel reciclable el cual logrado a través de la alianza con la Caja de Compensación Familiar Comfanorte, quienes tenían como objetivo proporcionarle a la organización el pesebre de Navidad elaborado con material que se recicló, especialmente papel de las oficinas de nuestra organización; esta actividad no solo enseñó a los niños la importancia del reciclaje, sino que también aprendieron a transformar dicho material en un resultado que motivaba al espíritu navideño.

Tabla 46. **Cantidad de Beneficiados (hijos de nuestros trabajadores)**

Mes	2014	2015
Junio	85	75
Diciembre	83	55

### « 8.2.7 Programa Colaborador Feliz

Siendo la mejor oportunidad para reconocer la buena labor de los colaboradores se llevó a cabo durante el 2015 el programa del Colaborador feliz y la premiación al Panche Dorado, haciendo la entrega de este importante reconocimiento en el marco de la integración de fin de año.

En el mes de mayo se le reconoció a **24 colaboradores** como colaboradores felices, quienes disfrutaron de un día en las instalaciones de la granja Experimental Villa Marina, iniciando la mañana con una caminata ecológica, que les permitió desconectarse del ruido y estrés laboral y al tiempo disfrutar de la belleza de la naturaleza, el sonido del agua, aire fresco y bellas cascadas.

Para el mes de septiembre, también fueron 24 los colaboradores quienes iniciaron el día una charla sobre Salud mental a cargo de la Psicóloga de la organización y continuaron con un día de relajación en las instalaciones del Balneario y restaurante Villa Campestre, una divertida sesión de bailoterapia y una sesión de spa, donde nuestros colaboradores tuvieron una experiencia de relajación absoluta.

Y como entrega del gran Panche Dorado, fueron 8 los colaboradores exaltados, a quienes se les premio con una bonificación económica y al gran ganador se le hizo entrega de la tan anhelada estatuilla.



### « 8.2.8 Clima Organizacional

Aguas Kpital Cúcuta, a través de la aplicación de la encuesta del Clima Organizacional evaluó a los trabajadores en cuatro (4) aspectos fundamentales como son: Laboral, Familiar, Motivacional y Emocional; permitiendo esto medir el ambiente laboral.

Como resultado de este proceso se evidenciaron algunas debilidades en factores como: empoderamiento, resiliencia organizacional y relaciones interpersonales, generando esto un plan de acción encaminado al fortalecimiento de los mismo; el cual fue direccionado por el área de Bienestar Organizacional en compañía de la Psicóloga y el apoyo de los dos (2) estudiantes de psicología de la universidad Simón Bolívar.

A través de diversas actividades de formación y lúdicas brindaron asesoría personalizada y dieron pautas básicas para el manejo adecuado de temas como la ansiedad, el delirio, la depresión, trastorno de estrés, entre otros, que ayudaron a reconocer a todos los colaboradores los hábitos poco saludables que tienen.

### « 8.2.9 Olimpiadas AKC

En el 2015 se celebraron las VIII Olimpiadas Aguas Kpital Cúcuta, un programa que en el que no solo se incentiva en las expresiones artísticas y culturales, sino que también se promueven los estilos de vida saludable, la sana competencia e integración entre lo colaboradores.

Tabla 47. Encuesta del Clima Organizacional

Aspecto Evaluado	Año 2015	Año 2014
Laboral	80%	82%
Familiar	86%	No se evaluó
Motivacional	78%	81%
Emocional	88%	95%





A continuación se relaciona el porcentaje de participación de los colaboradores en el programa de las Olimpiadas (Inauguración – Encuentros deportivos).

**Tabla 48. Participación en el programa de las Olimpiadas**

AÑO	% PARTICIPACIÓN EN BAILES	% PARTICIPACIÓN EN JUEGOS	ASISTENCIA DE INVITADOS	TOTAL DE (W) EN LOS JUEGOS
2014	23%	90%	550	7%
2015	54%	64%	1057	14%

### « 8.2.10 Club Deportivo

Grupos como las selecciones y el curso de natación lograron mantenerse durante todo el año, siendo este último una de las actividades lúdico-deportivas con mayor aceptación entre los Kpitalinos. El balance general del 2015 en cuanto estas actividades fue:

**Tabla 49. Trabajadores Beneficiados**

Deporte	Número de Trabajadores
Bolas Criollas	9
Minitejo	7
Fútbol	17
Fútbol Sala	13
Voleiboll	7
Natación	23

### « 8.2.11 Días Especiales

Reconocer, exaltar y promover la integración de nuestra familia Kpital por medio del programa Días Especiales, a los cuales asistieron 2.024 personas sumados unos con otros, con la participación en fechas como día de la madre, VIII aniversario de la empresa, día del niño Kpitalino, compartir navideño entre otras.

**Tabla 50. Participación en eventos de fechas especiales**

MES	DIA ESPECIAL	TOTAL ESPERADOS	TOTAL ASISTENTES
Marzo	Día de la Mujer	183	174
Marzo	Día del Hombre	468	450
Abril	Día Mundial de la Salud	180	110
Abril	Día del Niño	246	192
Abril	Día Secretaria	6	6
Mayo	Día de la Madre	92	53
Junio	Jornada Donación de Sangre	50	73
Octubre	Día del Niño Kpitalito	432	387
Noviembre	Jornada Donación de Sangre	50	47
Diciembre	Integración Fin de Año	610	532

### « 8.3. COMUNICACIÓN INTERNA

Durante el año se diseñaron y aplicaron diferentes campañas y estrategias comunicativas para vincular, resaltar e informar el trabajo de los colaboradores mediante el programa **“El Grifo”** un espacio de televisión interno donde se publican las actividades que realiza Aguas Kpital Cúcuta para sus colaboradores mensualmente; igualmente **“Kpital al Muro”** una herramienta para opinar y plantear ideas personales.

La **“Intranet”** como canal informativo para el público interno permitió que se enteraran de manera rápida y sencilla de todas las funciones que se realizaban; de igual forma la implementación de campañas internas ayudaron a estimular el trabajo de los colaboradores por medio de mensajes de sensibilización y reconocimiento a labor desarrollada por cada uno de los centros de negocios. Finalmente la oficina realizó el acompañamiento periodístico para registros de video y fotografía en las actividades que se cumplieron al interior y exterior de la empresa.

En cuanto al comportamiento de las herramientas de comunicación interna **CORAZÓN Y VOZ KPITAL, colaboradores 100% informados** la implementación fue de la siguiente manera:

#### « 8.3.1. Resultados comunicación interna 2015

##### ✓ El Grifo

Con el objetivo de fortalecer el programa interno El Grifo, en el año 2015 se aplicó una encuesta trimestral de percepción a una muestra de 152 colaboradores de la empresa que laboran entre el Pórtico, Talleres y Edificio San José, logrando con ello identificar que el interés por el programa aumento en relación al año anterior, pasando de un 70% al 89% que lo califican como Bueno y de un 21% a un 6% de regular, asimismo de un 13% a un 4% como malo. En diciembre fue el mes con el porcentaje más alto en aceptación con el 88% y en el mes de septiembre el dato más alto fue para la calificación regular de 9%.



La estrategia que se implementó para motivar a los colaboradores fue abrir una nueva sección llamada **Qué onda** que consistió en resaltar los hobbies y gustos de los Kpitalinos que son apoyados por la empresa para realizarlos. En total fueron 10 historias que se presentaron.

En el año se realizaron 12 emisiones del programa, distribuido en las tres sedes, además de publicarlo en la Intranet y redes sociales (YouTube y Facebook).

Gráfica 38. ¿Cómo califica el programa Interno El Grifo? - 2014

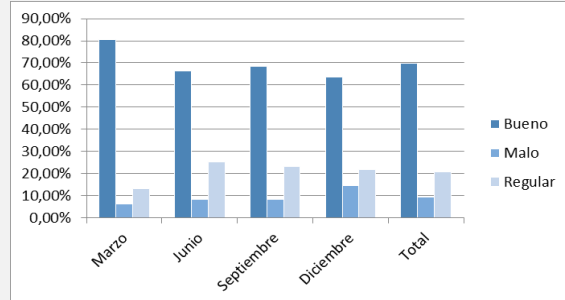


Tabla 51. ¿Cómo califica el programa Interno El Grifo? – 2015

Trimestre	Participantes	Bueno	Participantes	Regular	Participantes	Malo
Marzo	132	86,84%	8	5,26%	12	7,89%
Junio	136	89,47%	10	6,58%	6	3,95%
Septiembre	133	87,50%	15	9,87%	4	2,63%
Diciembre	144	94,74%	6	3,95%	2	1,32%
Total	136,25	<b>89,64%</b>	9,75	<b>6,41%</b>	<b>6</b>	<b>3,95%</b>

Tabla 52. ¿Cómo califica el programa Interno El Grifo? - 2014

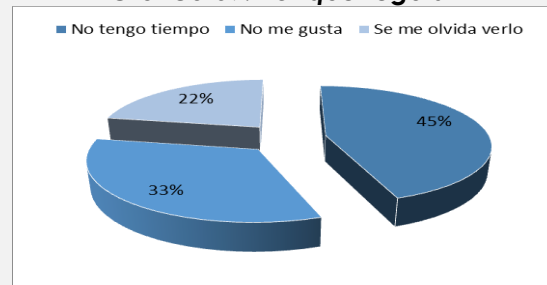
Trimestre	Participantes	Bueno	Participantes	Regular	Participantes	Malo
Marzo	115	80,42%	19	13,29%	9	6,29%
Junio	95	66,43%	36	25,17%	12	8,39%
Septiembre	98	68,53%	33	23,08%	12	8,39%
Diciembre	91	63,64%	31	21,68%	21	14,69%
Total	99,75	<b>69,76%</b>	29,75	<b>20,80%</b>	13,5	<b>9,44%</b>

Para el 2016 se continuará trabajando e innovando en el contenido y la realización del programa. Para ello se tiene planeado fortalecer la amistad que existe entre empresa, colaborador y familia, por medio de su participación en la nueva sección "**Hoy en mi día feliz**", que trata en compartir momentos significativos como matrimonios, graduación, compra de vivienda de los Kpitalinos y sus familias, donde gracias al apoyo y estabilidad que brinda la empresa ha sido posible lograrlo.

Tabla 53. ¿Por qué de la calificación regular?

Motivo	Cantidad	%
No tengo tiempo	4	44,4%
No me gusta	3	33,3%
Se me olvida verlo	2	22,2%
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100,0%</b>

Gráfica 39. Por qué regular



## ✓ Kpital al Muro

La participación del Kpital al Muro en el año 2015 obtuvo un resultado positivo, que se evidenció en la cantidad de mensajes aportados por los colaboradores del Edificio San José y Talleres, a los diferentes temas abiertos a sus comentarios.

Tabla 55. Participación de los colaboradores en Kpital al Muro 2015

MES	MENSAJES	%
Enero	118	9,90%
Febrero	115	9,65%
Marzo	108	9,06%
Abril	110	9,23%
Mayo	85	7,13%
Junio	73	6,12%
Julio	72	6,04%
Agosto	94	7,89%
Septiembre	115	9,65%
Octubre	102	8,56%
Noviembre	139	11,66%
Diciembre	61	5,12%
<b>Total</b>	<b>1192</b>	<b>101%</b>

Con el 101% se superó el indicador propuesto para este medio, que recibió un total de 1.192 mensajes en los 12 meses, el mes con mayor participación fue noviembre con 139 comentarios, y el mes con menos participación fue diciembre con 61 mensajes.

Con los mensajes recibidos se logró identificar requerimientos de los colaboradores a los diferentes procesos y actividades de la organización, gracias a estos datos se implementaron acciones de mejora, para las celebraciones internas y se generaron 2 campañas de reconocimiento al colaborador y una de sentido de pertenencia por la empresa.



Gráfica 40. Participación de los colaboradores en Kpital al Muro 2015

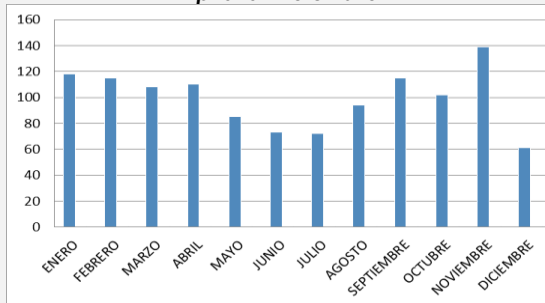
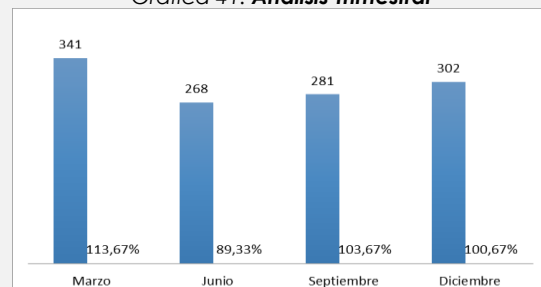


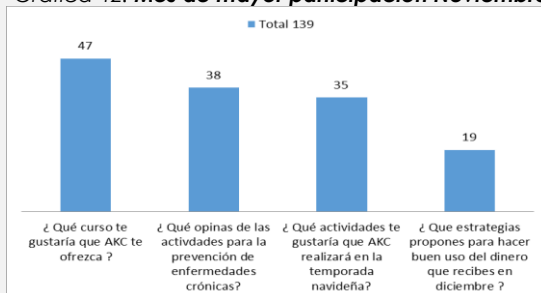
Tabla 54. Análisis trimestral

MES	MENSAJES	%
Marzo	341	113,67%
Junio	268	89,33%
Septiembre	311	103,67%
Diciembre	302	100,67%
<b>Total</b>	<b>1222</b>	<b>101%</b>

Gráfica 41. Análisis Trimestral



Gráfica 42. Mes de mayor participación Noviembre



Para el año 2016 se continuará exponiendo temas de interés a los colaboradores para que participen de este medio de libre expresión. De la misma manera se seguirá premiando su fidelidad con los medio internos (Grifo, Revista y Kpital al Muro), como se ha hecho con Ponte Play el concurso que ha sorteado dos Tablet entre los colaboradores.

✓ **Intranet**

En el año 2015 se continuó actualizando la información de manera diaria, generando aproximadamente 51 publicaciones por mes, y 203 al año, con las noticias de interés y las campañas realizadas, de igual manera para aumentar las visitas a la Intranet se publican los videos del Grifo y el programa radial externo Planeta Hídrico, lo que permite el fácil el acceso a los colaboradores.

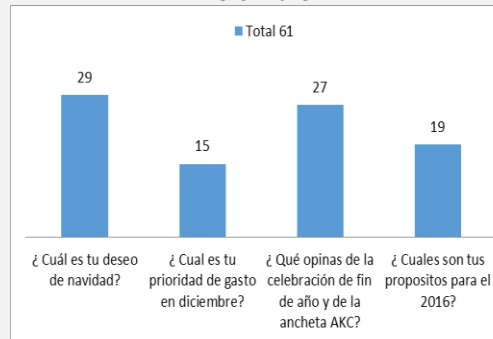
Tabla 56. **Publicaciones en la Intranet**

MES	PUBLICACIONES	%
Marzo	48	96%
Junio	51	102%
Septiembre	53	106%
Diciembre	51	102%
<b>Total</b>	<b>203</b>	<b>101,5%</b>

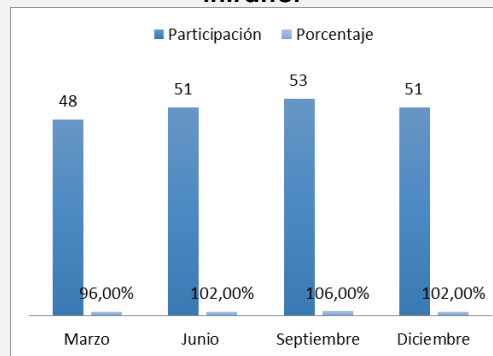
✓ **Campañas Internas**

El diseño e implementación de campañas internas son un elemento importante para el logro de los objetivos de cada centro de negocio que conforman Aguas Kpital Cúcuta, En el año 2015 se diseñaron e implementaron cerca de 7 campañas enfocadas al reconocimiento del colaborador, Estilos de vida saludable, Beneficios AKC y preservación del medio ambiente. Obteniendo como resultado el promedio de participación en cada campaña de un 75%.

Gráfica 43. **Mes de menor participación Diciembre**



Gráfica 44. **Publicaciones en la Intranet**



## « 8.4 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Objetivo: Promover y desarrollar actividades encaminadas a mejorar el nivel de bienestar físico, mental y social de los trabajadores de AGUAS KPITAL CÚCUTA S.A. E.S.P., con el fin de crear cultura ante la salud ocupacional, al igual que ambientes seguros de trabajo, mejorando así la calidad de vida y la productividad de la empresa.

### « 8.4.1 Comportamiento de la accidentalidad año 2013-2014-2015

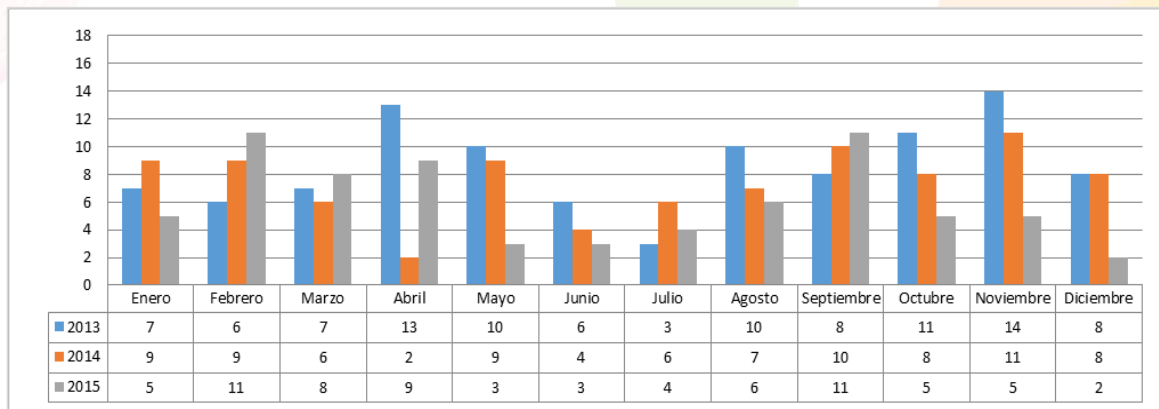
Es importante dentro del programa de gestión SST analizar el comportamiento de la accidentalidad año a año, a continuación se muestra la comparación de como se ha venido logrando reducir la accidentalidad en nuestra organización.

Tabla 57. Índice de accidentalidad

	2014 <sup>(E)</sup>	2015 <sup>(E)</sup>	2016 <sup>(P)</sup>
No. de Accidentes de Trabajo	89	72	65



Gráfica 45. Accidentalidad 2013-2014-2015



#### « 8.4.2 Índice de Frecuencia en Accidentalidad (I.F)

El año 2015 cerró con 72 accidentes de trabajo, evidenciando una disminución en 17 eventos con respecto al 2014, esto representa el 19.1% menos de accidentes que reflejan el compromiso de área SST para generar ambientes de trabajo seguros.

#### « 8.4.3 Índice de Severidad por Accidentalidad (I.S)

Los días perdidos por accidentalidad en el año 2015, fueron de 333 días, evidenciando una disminución con respecto al 2014 el cual culminó con 367 días de incapacidad, lo que refleja una disminución de 34 días.

#### « 8.4.4 Programa de investigación de accidentes e incidentes de trabajo

Una de las actividades fundamentales en la prevención de accidentes de trabajo es la investigación de AT y de los incidentes, esta tarea se realiza con el fin de establecer las causas generadoras y tomar acciones preventivas y correctivas a fin de evitar que se generen nuevamente accidentes de trabajo.

#### « 8.4.5 Promoción de la salud y prevención de enfermedades laborales

Uno de los metas más ambiciosas y necesarias por parte del área de Seguridad y Salud en el Trabajo es controlar la aparición de nuevas enfermedades laborales y contribuir a mejorar la calidad de vida de quienes

Tabla 58. Índice de frecuencia y Severidad

	2014(E)	2015(E)	2016(P)
Índice de Frecuencia	12,21	10,51	9,5
Índice de Severidad	50,36	45,3	43



Tabla 59. Investigación e incidente de trabajo

ACTIVIDAD	PROGRAMADO	EJECUTADO	CUMPLIMIENTO
Investigación AT	72	72	100%
Investigación incidentes	21	21	100%



ya padecen estas, para ello ha diseñado diferentes programas como Reubicación y reincorporación laboral, Programa Pilo, Programa de Estilos de Vida Saludable, Trabajadores de Alto Rendimiento y demás que contribuyen a controlar los factores de riesgo los cuales se mencionaran en el presente informe de gestión.

➤ **Comportamiento de las enfermedades**

Actualmente en la empresa existen 85 casos médicos que corresponden al 13.4% de la población trabajador por: secuelas de accidentes de trabajo, enfermedades laborales calificadas, enfermedades en procesos de calificación de origen y enfermedad general, de los 85 casos registrados se ha logrado reubicar con éxito 53 trabajadores quienes a pesar de la pérdida de capacidad laboral que presentan se desempeñan tareas diferentes para las que fueron contratados con total normalidad, 18 laboran con disminución de la carga laboral, 11 poseen incapacitados y 1 caso se encuentra en proceso de recibir la pensión por invalidez.

*Tabla 60. Proceso de calificación de origen*

Tipo	2012	2013	2014	2015
Accidente de trabajo	7	24	23	21
En estudio para definición profesional o común	22	8	14	16
Enfermedad calificada laboral	3	6	10	21
Enfermedad calificada común	0	12	12	16
Enfermedad general	0	8	13	11
Total casos	32	58	72	85

Con el fin de contribuir al mantenimiento del estado de salud de quienes ya padecen enfermedades Seguridad y Salud en el trabajo realiza actividades: seguimiento a casos médicos que consiste en brindar asesoría a los trabajadores con enfermedades diagnosticadas y con sintomatología que puedan suponer la aparición de nuevas patologías, posteriormente se les indica cual es proceso a seguir para lograr el reconocimiento de las prestaciones económicas y asistenciales por parte de la ARL.

Durante el 2015 se ha logrado que la ARL reconozca el origen laboral de 11 casos que se encontraban en estudio de origen luego de aportar la documentación pertinente para iniciar los trámites en la EPS hasta llegar a última instancia como las juntas de calificación de invalidez.



Tabla 61. **Trabajadores con recomendaciones médicas**

Casos médicos	Cantidad
Reubicados 100%	53
Reducción de la carga laboral	18
Incapacitados	13
Proceso de pensión	1
Total	85

#### « 8.4.6 Programa de Prevención Integral de Lesiones Osteomusculares

En el año 2015 se continuaron ejecutando las actividades del programa PILO con el apoyo de los estudiantes en formación de los programas de Fisioterapia y Terapia ocupacional bajo la orientación de la Fisioterapeuta especialista en Salud Ocupacional, en este periodo se tomó en cuenta para incluir los trabajadores dentro del programa PILO la información contenida en la matriz de identificación de peligros y valoración del riesgo hallando un total de población expuesta a peligros biomecánicos en rangos medio y alto a 387 trabajadores.

Tabla 62. **Comparativo año 2014 vs 2015**

AÑO	2014			2015		
	CONVOCADOS	EJECUTADO	% COBERTURA	CONVOCADOS	EJECUTADO	% COBERTURA
Intervención personal sintomático con valoraciones osteomusculares	150	127	84,67%	173	173	100%
Ejecución terapias físicas	18	18	100,00%	35	35	100%
Inspecciones ergonómicas a puestos de trabajo	0	0	100%	173	147	85%
Fortalecimiento Muscular	144	129	90%	189	189	100%

Comparando la ejecución del programa PILO durante el año 2015 con relación al 2014 se evidencia un aumento en la población beneficiada, quiere decir entonces que la cobertura o el alcance del PILO 2015 fue mayor al obtenido durante el 2014.

En el 2015 se realizaron 173 valoraciones a trabajadores sintomáticos, es decir que refirieron molestias en algún segmento del cuerpo, contra 150 valoraciones logradas en el 2014, lo cual refleja un aumento en la cobertura del 15%, de más trabajadores valorados.

En cuanto a la ejecución de piloto terapias en el 2014 se lograron ejecutar 18 piloto terapias, para el 2015 el grupo de trabajo priorizo 35 casos que referían molestias en más de un segmento corporal, estos 35 casos representan el 94% más de trabajadores beneficiados, Cabe resaltar que de los 35 casos priorizados 12 de ellos al terminar la piloto terapias refirieron disminución en los síntomas.

Posteriormente podemos indicar que gracias a la alianza estratégica lograda con la UDES se pudo ejecutar 147 inspecciones de puestos de trabajo de 173 programadas dando como resultado el 85% de cumplimiento. La realización de las inspecciones es una actividad de suma importancia ya que nos ayuda a identificar condiciones inseguras que pueden aumentar el número de trabajadores sintomáticos.

Finalmente podemos ver que se logró aumentar el número de trabajadores que realizan fortalecimiento muscular en un 31%, lo cual se debe a la mejor participación de los supervisores y líderes de Facturación, Cartera e Irregularidades.

#### « 8.4.7 Trabajadores de alto rendimiento

En el 2015 se continuo con el programa Trabajadores de alto rendimiento, el cual busca fomentar en el trabajador la cultura del autocuidado mediante la ejecución de activada física deportiva, con el fin de aumentar la resistencia en los diferentes segmentos corporales disminuyendo de esta manera la ocurrencia de lesiones osteomusculares.

Comparando el año 2014 vs 2015, se logró aumentar el número de



Tabla 63. **Disminución de la frecuencia y severidad**

AÑOS	FRECUENCIA AT	SEVERIDAD AT
2014	19	65
2015	15	66
Disminución AT	21%	1,5



convocados en el programa de fortalecimiento muscular pasando de 144 a 189 trabajadores logrando que estos asistieran en su totalidad.

El aumento en la población se refleja en la incorporación al programa, de los Centros de Negocios como Facturación, Cartera y Control de Irregularidades.

Impacto en frecuencia y severidad en accidentalidad por sobreesfuerzo a nivel de columna

El año 2015 la accidentalidad por sobreesfuerzo a nivel de columna cerro con 15 eventos, evidenciando una disminución en 4 eventos con respecto al 2014, lo cual representa un 21% menos en este tipo de accidentes, en cuanto a la Severidad por días de incapacidad de esta accidentalidad por sobreesfuerzos en el 2015, este género un incremento de 1,5 %, equivalente un día más de incapacidad; se resalta que la gestión en los ejercicios de fortalecimiento muscular, evidencian disminución o mantienen sin incremento la presentación de las lesiones osteomusculares en columna.

#### « 8.4.8 Programa de estilos de vida saludable

En el 2015 se ha implementado el programa de Estilos de Vida Saludable, el cual busca cambiar la conducta de los trabajadores a través de diferentes campañas de promoción y prevención de la salud, en estas campañas se resalta la importancia de realizar actividad física, alimentación sana, hábitos de vida saludables y a su vez se recuerda a toda la comunidad AKC los riesgos que generan a la salud, los hábitos como el tabaquismo, alcoholismo y el sedentarismo entre otros.



La implementación de este programa se apoya con las EPS, la caja de compensación familiar y el proceso de Bienestar Organizacional quienes adelantan diferentes programas de actividad física y deportiva.

Adicionalmente se logró la alianza estratégica con la universidad de Pamplona, quienes nos apoyan con estudiantes de Nutrición y Dietética de decimo semestre y realizan continuamente formación en temas relacionados con hábitos alimenticios saludables.

Dentro de las actividades más representativas realizadas durante este año, se encuentran: tamizaje cardiovascular, higiene oral, tamizaje visual, exámenes de laboratorio de colesterol y triglicéridos, valoración riesgo psicosocial, remisiones a diferentes programas de promoción y prevención.

Es importante resaltar el apoyo de la caja de compensación familiar Comfanorte, que durante una semana traslado un equipo de profesionales para dar cobertura a la mayor cantidad de trabajadores posible.

Al inicio de 2015 se realizó un tamizaje arrojando los siguientes resultados.

Del total de 632 trabajadores que hacen parte de la familia AKC, se logró dar cubrimiento al 73.1%.

Tabla 64. **Actividades estilo de vida saludable**

Actividad	Programadas	Ejecutadas	Convocados	Asistentes
Jornadas de salud Coomeva EPS.	2	2	221	77
Jornadas de salud Saludcoop EPS.	2	2	342	69
Jornadas de salud Nueva EPS.	2	1	44	58
Comfanorte	1	1	632	421



Tabla 65. **Actividades estilo de vida saludable**

Actividad	Programadas	Ejecutadas	Convocados	Asistentes
Jornadas de salud Coomeva EPS.	2	2	221	77
Jornadas de salud Saludcoop EPS.	2	2	342	69
Jornadas de salud Nueva EPS.	2	1	44	58
Comfanorte	1	1	632	421

Como resultado inicial del Programa de Estilos de Vida Saludable, se lograron cambios de actitud y condiciones físicas de salud para prevención del riesgo cardiovascular, en 13 colaboradores, los cuales lograron mejoría en lo siguiente:

#### « 8.4.9 Plan estratégico de seguridad vial

Como parte de las actividades establecidas en el Plan Estratégico de Seguridad Vial antes llamado PREVIAL en pro de la reducción en la accidentalidad laboral relacionados con eventos de tránsito para el personal motorizado al servicio de la organización y otros particulares, en el año 2015 se realizaron campañas de concientización sobre la seguridad vial, capacitación en manejo defensivo, realizaron revisiones tecnomecánicas, inspección a la documentación exigida para rodar en el territorio colombiano, seguimiento a los vehículos contratistas. Esta actividad se realiza con alianzas estratégicas con entidades privadas y oficiales.

#### « 8.4.10 Cobertura de capacitación en prevención y control de riesgos laborales 2015

En la prevención de accidente de trabajo y enfermedades laborales es importante brindar a los trabajadores una continua capacitación en temas relacionados con el autocuidado, la identificación de peligros y riesgos, además de recalcar la importancia de realizar pausas activas.

Tabla 66. **Tamizajes de talla**

DESCRIPCIÓN	VALORADOS
Bajo peso	4
Peso normal	190
Sobrepeso	188
Obesidad leve	67
Obesidad moderada	10
Obesidad mórbida	3
Total población	462

Tabla 67. **Tamizajes cardiovascular**

DESCRIPCIÓN	VALORADOS
Hipotensión	1
Tensión arterial normal	392
Pre hipertensión	55
Hipertenso con tratamiento	14
Total población	462

Tabla 68. **Cambios de condiciones físicas de salud**

# DE TRABAJADORES	CONDICIÓN INICIAL	RESULTADO OBTENIDO
1	Obesidad mórbida	Disminución de 21 kg en 10 meses
3	Obesidad moderada	Obesidad leve
9	Obesidad leve	Sobre peso

Inspección Tecnomecánica



Revisión Documental



Adicionalmente, se mantuvo la brigada de emergencias en constante entrenamiento, con el fin de afianzar los conocimientos adquiridos para que actúen de manera eficaz en el momento que se presente una emergencia. Durante este año, se logró realizar 415 capacitaciones dirigidas a todo el personal, logrando la cobertura del 100% de la población trabajadora.



#### « 8.4.11 Capacitaciones

TEMAS	CENTRO DE NEGOCIOS	Nº EVENTOS
<b>GIMNASIA LABORAL</b>	Compras, Ventas Y Servicio-Talento Humano, Seguridad Y Salud En El Trabajo, Financiera, Bienestar Organizacional, Informática, Ceindoc, Call Center, Prensa, Jurídica	52
<b>FORTALECIMIENTO MUSCULAR</b>	Acueducto Y Alcantarillado, Cartera, Cortes Y Reconexiones, Facturación,	243
<b>(Programa PILO) CAPACITACIÓN EN PREVENCIÓN DE PELIGRO BIOMECÁNICO</b>	Talento Humano, Seguridad Y Salud En El Trabajo, Financiera, Bienestar Organizacional, Informática, Ceindoc, Gerencia, Distribución Y Bombeo, Facturación, Irregularidades, Actuaciones Administrativas, P.Q.R, Acueducto Talento Humano, Seguridad Y Salud En El Trabajo, Financiera, Bienestar Organizacional, Informática, Ceindoc, Gerencia, Distribución Y Bombeo, Facturación, Irregularidades, Actuaciones Administrativas, P.Q.R, Acueducto	20
<b>CAPACITACIÓN PELIGRO MECÁNICO</b>	Alcantarillado, Acueducto	3
<b>PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN DE EMERGENCIAS</b>	Brigadistas Akc	48
<b>CAPACITACIÓN DE USO DE EPP</b>	Mantenimiento, Acueducto	3
<b>CAPACITACIÓN EN ESTILOS DE VIDA SALUDABLE</b>	Gestión Y Control, Talento Humano, Pórtico, Tanques, Mirador, Informática, Facturación, Ceindoc, Cartera	18
<b>CUIDADO DE MANOS</b>	Nuevas Acometidas, Facturación, Cartera, Micro Medición, Obras Civiles	5
<b>CAPACITACIÓN PELIGRO FÍSICO</b>	Electromecánica, Distribución Y Bombeo	3
<b>CHARLA DE SEGURIDAD EN ACCIDENTES DE TRANSITO</b>	Irregularidades, Cartera, Cortes Y Reconexiones, Electromecánica, Distribución Y Bombeo	3

TEMAS	CENTRO DE NEGOCIOS	Nº EVENTOS
<b>CAPACITACIÓN DE LECCIONES APRENDIDAS</b>	Distribución Y Bombeo, Alcantarillado, Electromecánica, Acueducto, Obras Civil	8
<b>CAPACITACIÓN DE PREVENCIÓN DE LESIONES DE RODILLA</b>	Cartera, Financiera, Ceindoc, Facturación	2
<b>TOTAL EVENTOS REALIZADOS</b>		<b>415</b>

#### « 8.4.12 Inspección de seguridad

El programa de inspecciones tiene como objetivo identificar condiciones y actos inseguros, a fin de evitar la ocurrencia de accidentes; así mismo inspeccionar el estado de los equipos y elementos para la atención de emergencias como botiquines, extintores, señalización de seguridad y emergencias. Además el uso adecuado de elementos de protección personal, obras en vía pública y excavaciones, con el fin de mantenerlos en un estado óptimo para su utilización en caso de que se requiera.

#### « 8.4.13 Seguimiento a contratistas y acompañamiento actividades de alto riesgo

En el año 2015 se implementó el Manual para Contratistas, elaborado por el área de Seguridad y Salud en el Trabajo. Dentro de las actividades que establece el manual se encuentran: a) inspeccionar las diferentes obras desarrolladas por los contratistas y b) revisión documental en cuanto al plan básico legal que deben tener las empresas para cumplir con la normatividad en Seguridad y Salud en el Trabajo, cumpliendo de esta

Tabla 69. *Inspecciones de seguridad*

Inspecciones programadas	Inspecciones ejecutadas	% cumplimiento
291	311	107 %



Tabla 70. *Inspecciones a contratistas*

Actividad	Programado	Ejecutado	% cumplimiento
Inspección vehículos contratistas	54	64	119%
Inspección obras contratistas	15	15	100%

manera con los requisitos de ley que obligan a nuestra organización a verificar que sus contratistas cumplan con la legislación legal vigente. Esta labor contribuye a mejorar las condiciones de seguridad de los trabajadores directos, en misión y contratistas.

« **8.4.14 Acompañamiento de actividades de alto riesgo**

Se realiza acompañamiento permanente a las actividades de alto riesgo que desarrolla la empresa como los son:

- Trabajo en espacios confinados,
- Trabajo en alturas,
- Trabajos de corte y soldadura.

Dentro de las actividades más destacadas en el 2015 se encuentra, la inspección realizada a la línea del Río Zulia, trabajo que conlleva una jornada de más 24 horas, debido a que la gran mayoría de las actividades realizadas por el equipo de electromecánica tenían un alto riesgo de accidentalidad. Para ello, se monitorio permanentemente las condiciones ambientales para evitar la acumulación de gases al interior de las distintas cámaras, utilizando equipos de medición de gases las 24 horas y equipos de ventilación artificial.

« **8.5 FORMACIÓN**

Durante el 2015 se efectuaron un total de 73 capacitaciones en temas como: motivación y cambio de



Numero de Colaboradores	Numero de Capacitaciones
2313	73





actitud laboral, conferencia "el desafío y la estrategia en la evolución organizacional", conferencia "lo fascinante de la felicidad" fundamento para el desarrollo de proyectos taller autoestima conferencia: "la autoestima, un viaje para encontrarte contigo y claves para ser feliz", identificación de irregularidades y medios de reportarlas, formación en habilidades: concentración, liderazgo, análisis de competencias, trabajo en equipo, socialización del manual de contratistas AKC, prevención de accidentes de tránsito, entre otras.

## « 8.6. GASTOS

Los costos de la gestión del Talento Humano corresponden al 2% de la ejecución del OPEX, reflejando una disminución del 33% frente al presupuesto proyectado para el 2015.

Tabla 71. **Gastos de la Gestión Humana**

RUBRO	2015 <sub>(p)</sub>	2015 <sub>(E)</sub>	DIFERENCIA	PART.	2016 <sub>(p)</sub>	PART.
Sueldos y Salarios	541.120.383	528.821.905	-2,27%	65,47%	662.242.692	49,71%
Seguridad Industrial	245.345.798	19.926.887	-91,88%	2,47%	263.485.613	19,78%
Bienestar organizacional	114.451.651	98.071.759	-14,31%	12,14%	148.198.895	11,13%
Honorarios	108.287.000	47.281.449	-56,34%	5,85%	69.400.500	5,21%
Alimentación Comprada	49.257.475	1.840.132	-96,26%	0,23%	61.324.011	4,60%
Auxilios, primas extralegales, bonificaciones y otros	34.304.802	29.540.423	-13,89%	3,66%	26.701.823	2,00%
Energía Eléctrica	16355306	16.355.306	0,00%	2,02%	9337044,851	0,70%
Arrendamiento Computadores	12.178.360	19.300.067	58,48%	2,39%	17.905.086	1,34%
Transporte (vehículo)	11.920.494	10.770.893	-9,64%	1,33%	11.901.684	0,89%
Otros	67.254.277	35.773.342	-46,81%	4,43%	61.585.373	4,62%
<b>TOTAL</b>	<b>1.200.475.546</b>	<b>807.682.163</b>	<b>-33%</b>	<b>100%</b>	<b>1.332.082.722</b>	<b>100%</b>

## « 8.7 PROYECCIONES AÑO 2016

Para el 2016, se propenderá por el afianzamiento de cambios comportamentales en los Kpitalinos, basados en el autocuidado y la conciencia por mantener un completo estado de Bienestar físico, mental y social; proceso que se desarrollara a través del programa Riesgo Psicosocial y con la vinculación del trabajo social a través de los siguientes aspectos:

- Identificar la condición de riesgo y protección de los factores psicosociales intralaborales, extralaborales y del individuo.

- Ejecución de visitas domiciliarias a colaboradores y sus familias.
- Diseño y ejecución de capacitaciones al personal en temáticas que se deriven de la identificación del riesgo psicosocial.
- Fortalecer el tema de competencias del personal (Competencias básicas, competencias específicas y las competencias genéricas o generales).

Igualmente se vincula el proyecto Estilos de vida y trabajo saludable, comprendido por actividades físicas, deportivas, culturales y de promoción y prevención de la salud donde se realizarán diagnósticos y seguimientos en riesgo cardiovascular para la minimización y control de la hipertensión, sobrepeso, obesidad, diabetes, se fomentará la alimentación saludable con el apoyo de estudiantes en práctica de Nutrición y Dietista, e igualmente seguimientos nutricionales, los cuales aportan a mejorar la salud de nuestros colaboradores y su calidad de vida.

Proyectos de actividad física como: "Activa tu corazón" que se desarrollará de la mano con Comfanorte, ciclismo Urbano, grupo de danza, Tamboband y el Cineclub Cinescrupulos, serán la novedad para el 2016, y aportarán gran bienestar y mejoramiento de la salud al talento humano AKC.

En cuanto al programa formación, nos comprometemos con el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible del pacto de las naciones unidas y en apoyo al proceso de paz de nuestra nación, con la realización de un taller sobre el tema "Posconflicto" para toda la familia kpitalina en "Construcción de paz y justicia transicional", el cual se direcciona a las conductas de cambio actitudinal en beneficio de todos frente a la realidad nacional.

Se dedicará con especial interés los espacios que se requieran para fortalecer en el personal de la empresa el tema: "Economía familiar", que busque controlar el sobreendeudamiento que en los actuales momentos se observa en gran parte de esta población. Se diseñarán mecanismos especiales de control y se atacará el endeudamiento de los colaboradores a través de prestamistas usureros.

Haremos seguimiento especial al nuevo indicador de la confianza delegada a los colaboradores de la empresa, a través de la medición de los programas especiales que existen y otros ya implementados como: Supermercado la Confianza, cumplimiento de las jornadas laborales, cambio de los sábados por actividades lúdicas entre semana, etc.

# 9. GESTIÓN JURÍDICA SOCIETARIA

CPO2015



AGUAS·KPITAL·CÚCUTA  
Organización Cucuteña S.A.·ESP

16 PAZ, JUSTICIA  
E INSTITUCIONES  
SÓLIDAS



17 ALIANZAS PARA  
LOGRAR  
LOS OBJETIVOS



AGUAS·KPITAL·CÚCUTA  
Organización Cucuteña S.A.·ESP

Orgullosamente Cucuteños

La gestión legal está encaminada a ejercer la defensa de los intereses de AGUAS KPITAL CÚCUTA S.A. E.S.P. en los estrados judiciales y ante las autoridades administrativas, a través de acciones efectivas y oportunas; así mismo, de prever cualquier riesgo o evento que pueda afectar las diferentes relaciones de la compañía con los grupos de interés con los que interactúa. En razón a esto, la Dirección Jurídica y la Secretaria General realizan de manera permanente el seguimiento y la actualización legal de los procedimientos y actuaciones que adelantan las diferentes dependencias de la empresa, mediante la revisión de los procesos de forma transversal, en observancia de las obligaciones establecidas en el Contrato de Operación 030 de 2006, sus anexos técnico y tarifario; los lineamientos del ordenamiento jurídico, el régimen de servicios públicos domiciliarios y demás normas concordantes.

## « 9.1. GESTIÓN SOCIETARIA

En cumplimiento a las disposiciones estatutarias, legales y de buen gobierno, la Secretaria General durante el año 2015 garantizó el cumplimiento de las reuniones de seguimiento de las actividades societarias establecidas; esto es, las ordinarias y extraordinarias de la Asamblea General de Accionistas y las sesiones mensuales de la Junta Directiva.

### « 9.1.1 Sesiones de la Junta Directiva

La Secretaria General durante el año 2015 coordinó en observancia a lo establecido en los estatutos sociales las sesiones ordinarias de la Junta Directiva, las cuales se desarrollaron en observancia a los lineamientos de la administración, en las fechas determinadas en la programación de reuniones anuales aprobadas por la Junta Directiva, reuniones en las que se presentaron los informes ejecutivos de gestión y financieros, así como los asuntos relevantes para el desarrollo y ejecución de los objetivos empresariales y la ejecución del Contrato de Operación 030 de 2006, así como de conformidad al derecho societario y el marco legal que rige a las empresas de servicios públicos domiciliarios por acciones, de naturaleza privada, quedando consignado en las respectivas actas de cada reunión, los asuntos tratados, las actividades y compromisos aprobados.

### « 9.1.2 Sesiones de la Asamblea General de Accionistas

La Asamblea General de Accionistas de la sociedad, sesionó de forma ordinaria el veintisiete (27) de marzo del 2015, para aprobar el Informe Anual de Gestión presentado conjuntamente por el Gerente General y de la Junta Directiva, el balance general y los estados financieros correspondientes al ejercicio fiscal del 2014; la presentación del informe de la Revisoría Fiscal y la

elección de los miembros de Junta Directiva de la sociedad, quedando registrada en el acta N° 21 del libro de actas de la Asamblea General de Accionistas

A su vez en esta anualidad sesionó extraordinariamente, el día primero (1) de septiembre de 2015, con la finalidad de aprobar el cambio de la firma que venía ejerciendo la revisoría fiscal en la compañía y consecuentemente elegir el nuevo revisor fiscal de la compañía y su remuneración.

### « 9.1.3. Acuerdos Colectivos

El día 19 de Diciembre de 2015 se suscribió entre AGUAS KPITAL CUCUTA S.A E.S.P y el Sindicato de Trabajadores y Empleados Públicos de las Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios de Norte de Santander "SINTRAEMSPDNS" la Convención Colectiva de Trabajo 2016 – 2018 como consecuencia de la Denuncia de la Convención Colectiva Vigente (2013 – 2015) ante el Ministerio de Trabajo y luego de sendas conversaciones entre los negociadores designados por las partes. Su vigencia se estableció hasta el 31 de diciembre de 2018. Esta negociación estuvo precedida de un análisis minucioso de las pretensiones económicas frente a la estabilidad del proyecto, propendiendo siempre por el bienestar de los colaboradores y hacerlo lo más estable posible.

Los beneficios principales concedidos a través del mecanismo mencionado anteriormente se resumen en:

- Se acordaron GARANTIAS LABORALES como la reubicación de los trabajadores que insta a la empresa en los casos de eliminación o reestructuración de un centro de negocios, efectuar los estudios de viabilidad para determinar la reubicación del personal afectado con la decisión en cargos similares o superiores, el mismo tratamiento se aplicará en los casos de restricciones médicas, tomando como base las recomendaciones previstas por el médico laboral. De otra parte la jornada de trabajo ordinaria para todos los trabajadores a quienes se aplica la convención, se estableció de 48 horas semanales distribuidas de lunes a viernes, de las cuales tres (3) serán destinadas para actividades lúdicas coordinadas por la EMPRESA.
- Respecto al REGIMEN DE SALARIOS Y PRIMAS se acordó un INCREMENTO SALARIAL a partir del primero (1) de enero del año 2016, igual al porcentaje del incremento del salario mínimo mensual legal vigente ordenado por el gobierno nacional más 1,5% adicional. En los siguientes años se seguirá incrementando en el mismo porcentaje del incremento del salario mínimo mensual legal vigente, hasta que se denuncie la convención. Así mismo se otorgó la PRIMA DE NAVIDAD equivalente a siete (7) días de Sueldo Básico, los cuales serán cancelados durante los primeros 15 días del mes de diciembre; la PRIMA BÁSICA DE ANTIGÜEDAD O DESGASTE FISICO, con el fin

de compensar la labor del personal con más tiempo de servicio, según el total de años de servicio continuo o discontinuo por diez (10) años de servicio, un 50% del salario mínimo mensual convencional; los cuales serán cancelados como fecha institucional el día 6 de junio de la respectiva vigencia y la PRIMA DE SANEAMIENTO reconocida como un incremento adicional del 22% al personal de Alcantarillado que labora en contacto con aguas negras.

- Como un tema de BIENESTAR SOCIAL LABORAL se creó el COMITÉ DE SOLIDARIDAD bipartito sobre el cual la empresa reservará anualmente la suma de cuarenta millones de pesos (\$40'000.000) para apoyar situaciones y calamidades especiales de sus trabajadores.

AGUAS KPITAL CUCUTA S.A. E.S.P., a través de la Convención Colectiva de Trabajo, dio trámite a las peticiones en beneficio de los trabajadores en el marco de la negociación colectiva, respetando las leyes colombianas, los convenios y acuerdos internacionales adoptados por Colombia ante la Organización Internacional de Trabajo y las demás organizaciones que protegen los derechos laborales y las normas legales más favorables.

#### « 9.1.4. Asuntos relacionados con la ejecución del Contrato de Operación 030/2006

##### ➤ **Control al seguimiento y cumplimiento del Contrato de Operación.**

Durante la vigencia del 2015 se realizó el continuo seguimiento al cumplimiento de las diferentes obligaciones y compromisos contractuales, teniendo como fundamento salvaguardar las metas anuales establecidas en el Contrato de operación 030 de 2006 y sus anexos, logrando satisfactoriamente un buen resultado, producto del gran compromiso y trabajo interdisciplinario con las áreas de la Compañía, superando en algunas metas los porcentajes de cumplimiento exigidos para el año noveno (9) de operación, lo cual fue ratificado por la interventoría del contrato Consorcio Hidrogestión Cúcuta y por la Superintendencia de servicios Públicos Domiciliarios en la evaluación y seguimiento anual que le hace a la Compañía.

De igual forma, en la vigencia del 2015 se cumplió con la obligación contractual de entregar mensualmente a la interventoría Consorcio Hidrogestión Cúcuta el informe del cálculo de los indicadores de gestión de primer y segundo nivel contenidos en la Resolución CRA 315 de 2005.

Así mismo, en observancia y acatamiento de lo dispuesto en el Otrosí 3 del Contrato de Operación 030 de 2006, se elaboró el Informe de Gestión de periodicidad anual (enero a diciembre), de fin de ejercicio del año 2014, sobre el estado de cumplimiento de las obligaciones contractuales a su cargo y las

proyecciones financieras, el cual fue entregado el quince (15) de enero del 2015, esto es, mediante escrito de radicado N° 201500007805.

El 3 de Junio del 2015 la compañía cumplió con su obligación contractual de presentar a la EIS CÚCUTA S.A. E.S.P. y la interventoría Consorcio Hidrogestión Cúcuta el informe del cumplimiento de las obligaciones a su cargo en su noveno (9) año de operación, las cuales fueron debidamente evaluadas por la interventoría del Contrato 030 del 2006, validando el cumplimiento de las mismas mediante oficio de radicado N° 2015000177501 del 11 de junio del 2015.

➤ **Solución de la reclamación originada durante la ejecución del contrato mediante Arreglo Directo.**

Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P. como Operador del Contrato 030 del 2006 presentó reclamación ante la EIS CÚCUTA S.A. E.S.P., mediante los radicados 201400252696 del 20 de noviembre del 2014 y 201500007812 del 15 de enero del 2015, en aplicación de lo dispuesto en la cláusula 40 del Contrato de Operación N° 030 de 2006, con la finalidad de resolver la diferencia originada entre las partes por asuntos contractuales mediante arreglo directo, que conllevaron a un desequilibrio económico asumido por el Operador a causa de eventos imprevistos, relacionados con la creación de nuevos impuestos y/o la variación de algunos existentes, que condujo a que la EIS CÚCUTA S.A. E.S.P. estudiará dicha solicitud, considerando conducente el reconocimiento económico en los términos convenidos en el acta suscrita entre las partes el 16 de Junio del 2015 a favor del Operador, correspondiente a los mayores costos asumidos por el pago de los impuestos relacionados a continuación: a.) el nuevo impuesto CREE en los años 2013 y 2014, y b.) las variaciones del impuesto al Patrimonio de los años 2007-2010, 2011-2014 y el impuesto a la riqueza año 2015; lo anterior, mediante compensación a través de tarifa consistente en la modificación del CMAac y CMAalc, de conformidad a lo contemplado en la cláusula 29 del Contrato de Operación 030 de 2006, por tratarse de actos sobrevinientes, pues dichas obligaciones fiscales no existían en la fecha de celebración del contrato y, en consecuencia, no se tuvo en cuenta para la determinación del modelo financiero ofrecido en la oferta inicial por el Operador. De conformidad a lo expuesto, se autorizó el reajuste de la tarifa aplicada a los consumos del mes de julio, facturados en el mes de agosto del 2015.

## « 9.2. DEFENSA JUDICIAL Y ACCIONES JURIDICAS

### « 9.2.1 Acciones populares

En el año 2015 se notificaron 7 nuevas acciones populares para sumar a las 29 existentes, en trámite desde la vigencia 2006, todas con alta probabilidad de éxito. Se fallaron 2 populares amparando los derechos colectivos de

comunidades ubicadas en zonas sub normales (Crispín Durán y Colinas de Bello Monte) donde el municipio debe ejecutar obras de canalización de aguas lluvias, construcción de taludes y vías, mientras el operador controlar los vertimientos, lo cual se cumplió dentro del programa de plan conéctate con el acompañamiento de la comunidad y la Fundación VyC sin repercusiones económicas. Se notificó un fallo favorable.

#### « 9.2.2 Acciones de reparación directa

Se notificó la admisión de Un (1) Medio de Control con pretensión de reparación Directa en contra de la empresa, impetrada por HEMEL ANTONIO QUINTERO por presunta falla en la prestación del servicio al omitir en el cuidado al excavar en la construcción de canal de aguas lluvias y alcantarillado en el sector de chiveras, pretendiendo el resarcimiento o pago de los presuntos perjuicios materiales e inmateriales causados con los trabajos realizados. Sumadas a las 7 existentes para totalizar 8 medios de control.

Las demandas promovidas por AGUAS KPITAL CUCUTA S.A. E.S.P. contra ECOPETROL por los perjuicios ocasionados por los derrames de crudo sobre el río Pamplonita del 2007 permanece al despacho para descorrer los alegatos de conclusión y la demanda del 2011 se encuentra en etapa de pruebas agotándose en la audiencia los testimonios y se radicó el informe del perito sobre los perjuicios por un valor de \$2.100 millones de pesos.

#### « 9.2.3 Medio control nulidad y restablecimiento del derecho

Se encuentra en apelación ante el Concejo de Estado el fallo de primera instancia dentro del medio de control No. 2014-00086 instaurado contra CORPONOR por las Resoluciones que aprobaron el Factor Regional.

Se presentó demanda contra CORPONOR cuya pretensión es la eliminación del cobro de Tasa Retributiva y Factor Regional de los periodos Enero – Junio 2015 la cual se encuentra al Despacho para la admisión.

#### « 9.2.4 Procesos sancionatorios

**Ambientales (CORPONOR):** Se notificaron y contestaron pliegos de cargos formulados por la autoridad ambiental en 9 investigaciones administrativas.

Se presentó objeción durante toda la vigencia 2015 a las facturas de CORPONOR por concepto de Tasa Retributiva y Factor Regional.

**Sena:** Se recurrió ante el SENA la Resolución 88 de Febrero de 2015 la cual sanciona a la empresa y ordena un pago, encontrándose pendiente por resolver.



### « 9.2.5 Actuaciones administrativas

Se presentó reclamación administrativa ante la empresa GASES DEL ORIENTE por los daños causados en las redes operadas por la empresa, lográndose condicionar el pago a sus contratistas hasta que cancelen el valor de los daños. Se adelantan gestiones de verificación de daños en etapa de conciliación con los contratistas.

Se presentó ante la Alcaldía de Cúcuta Recurso de Reconsideración contra las resoluciones No. 0728-15, No. 1006-15 y No. 1534-15 por medio de las cuales se cobró el Impuesto de Alumbrado Público a la Estación Tasajero encontrándose pendiente la respuesta .

### « 9.2.6 Procesos coactivos

Se presentó excepción de pago frente a proceso coactivo iniciado por CORPONOR por la tasa de aguas, el cual ya había sido cancelada obteniéndose el archivo.

### « 9.2.7 Acciones de tutela

Para el año 2015, se radicaron en sede de la empresa 138 acciones de tutelas de las cuales, a las 138 se presentó la debida notificación y defensa:

Por derecho de petición	37 Oportunidades
Por prestación de servicio	58 Oportunidades
Por asuntos laborales	6 Oportunidades
Otros, ejemplo manejo de aguas lluvias, mínimo vital etc.	53 Oportunidades
Favorables	105 Oportunidades
Desfavorables	33 Oportunidades

#### **Porcentualidad**

Porcentaje de efectividad	76%
Porcentaje de desfavorabilidad	24%

### « 9.2.8 Procesos laborales

Se realizó la respectiva notificación, contestación de demanda de un (1) proceso ordinario de primera instancia, radicados 2015-0610-00.

Se encuentran en el Tribunal Superior, por recurso de apelación, dos procesos laborales, uno en relación a la vinculación de la aseguradora y el otro fallado a favor de la empresa con apelación del demandante.

### **« 9.2.9 Procesos de restitución y formalización de tierras**

En el año 2015 se notificaron 30 vinculaciones en litisconsorte dentro de procesos de Restitución y Formalización de tierras, 1 requerimiento del Tribunal Superior Sala Civil de Restitución de Tierras, 27 requerimientos de los Juzgados de Restitución de Tierras, 2 requerimientos de la Unidad de Restitución de Tierras y 1 fallo dentro del proceso 2013-00097 por parte del Tribunal Superior Sala Civil de Restitución de Tierras ordenando la implementación de un sistema de alivio y/o exoneración de cartera morosa de servicios públicos del predio ubicado en la Mz C Lote 1A del Barrio Minuto de Dios, informándose al despacho que el predio no presenta deuda para con los servicios prestados por la empresa por encontrarse al día en los pagos.

### **« 9.2.10 Gestiones de saneamiento ambiental ante autoridades municipales**

Se siguió solicitando a la Policía Ambiental y Ecológica acompañamiento policivo para el personal de la empresa AGUAS KPITAL CÚCUTA S.A. E.S.P. encargado de la Inspección de Vertimientos a Canales de Aguas Lluvias y Vías, con el fin de requerir a los propietarios de los predios que actualmente están vertiendo sus aguas servidas y residuales a los canales de aguas lluvias de la ciudad, para que realicen las adecuaciones correspondientes y se conecten a las redes de alcantarillado.

### **« 9.2.11 Gestiones de recuperación de espacio público ante planeación municipal y secretaria de gobierno**

Se continuo gestionando ante Planeación Municipal amparos policivos conforme el art. 29 de la Ley 142 de 1994, para poner en conocimiento construcciones ilegales presentadas en diferentes sectores de la ciudad, las cuales impedían la intervención de la empresa para ejecutar proyectos, reparar y/o ponían en peligro su infraestructura.

### **« 9.2.12 Asesorías y conceptos jurídicos**

Se acompañaron los procesos de los diferentes centros de negocios en los temas que pudieran generar impactos de tipo legal y de responsabilidad civil extracontractual en los sectores de San Luis (C.C Bolívar), Belén-Las Delicias-Brisas de los Andes, Barrio San José (Pasaje Ibarra), Anillo Vial-Tasajero, La Ermita-Camilo Daza-Crispín Duran, Nuevo Milenio-Las Margaritas, Ospina Pérez-Paraiso, 28 de Febrero-Arnulfo Briceño). Se emitieron ochenta y seis (86) conceptos jurídicos a los diferentes centros de negocios para atender solicitudes y derechos de petición formulados por los usuarios.

### « 9.2.13 Procesos disciplinarios internos

La dirección jurídica orienta y revisa que los procesos disciplinarios adelantados contra los trabajadores de la empresa se adelanten garantizando el debido proceso y derecho de defensa. Se revisaron 23 procesos.

### « 9.2.14 Participación comités internos

Se asesora y apoya jurídicamente a los diferentes comités de la empresa como: CEAKC, Comité de Viabilidades, de Pérdidas, de Gestión Documental, de Contratación, Atención al Usuario, COOPASST, Fondo de empleados (FOEMPAKC), Convivencia Laboral, del cual se ha logrado por su intervención en los casos puestos en su conocimiento la terminación de cada caso de manera amigable o conciliada y el Comité de Conciliación, encargado del análisis y coordinación de estrategias encaminadas a orientar la forma de asumir responsabilidades e indemnización de perjuicios por daños imputables a la prestación del servicio, como resultado de la gestión realizada en el comité de conciliación se trataron 13 solicitudes de conciliación de presuntos perjuicios por diferentes motivos, de los cuales se obtuvo: Una (1) ante del centro de conciliación de la UNILIBRE y doce (12) por medio de Derecho de Petición, lográndose 3 acuerdos conciliatorios obtenidos como gestión de la Dirección Jurídica y la Gerencia General (2 ante la Cámara de Comercio de Cúcuta y 1 acuerdo y/o contrato de transacción), con dicha actuación se logró evitar el inicio de actuaciones judiciales en contra de la empresa, en cuatro (4) casos no se accedió a lo solicitado por el peticionario y actualmente se está desarrollando el trámite de seis (6) solicitudes de conciliación para lograr los acuerdos propuestos por el Comité. Igualmente se llegó a un acuerdo conciliatorio con PARAVIVIENDA con ocasión del canon de arrendamiento del punto de atención, lográndose disminuir el canon por renovación.

### « 9.3. GASTOS

Los costos de la gestión jurídica corresponden al 0,4% de la ejecución del OPEX, reflejando una disminución del 5,6% frente al presupuesto proyectado para el 2015.

Tabla 72. Gastos de la Gestión Jurídica

RUBRO	2015 <sub>(p)</sub>	2015 <sub>(E)</sub>	DIFERENCIA	PART.	2016 <sub>(p)</sub>	PART.
Sueldos y Salarios	196.771.897	182.800.754	-7,10%	90,91%	250.558.176	91%
Arrendamiento de Computadores	3.096.000	4.333.837	39,98%	2,16%	7.104.000	3%
Energía Eléctrica	3.272.240	3.517.925	7,51%	1,75%	2.801.785	1%
Otros	9.797.819	10.421.693	6,37%	5,18%	15.522.303	6%
<b>Total</b>	<b>212.937.956</b>	<b>201.074.209</b>	<b>-6%</b>	<b>100%</b>	<b>275.986.263</b>	<b>100%</b>

## **DERECHOS DE AUTOR.**

La Compañía informa a sus accionistas e interesados, que en la elaboración de este informe de gestión de la administración y la Junta Directiva, se dio cumplimiento a todas las disposiciones del código de comercio; de la ley 603 de 2000 y a las normas sobre propiedad intelectual y derechos de autor, en acatamiento a lo consagrado en el artículo 61 de la constitución nacional; la Ley 23 de 1982; ley 44 de 1993 y demás normas concordantes, especialmente en cuanto a los software instalados para el funcionamiento de las actividades comerciales y administrativas de la Empresa, constatando la existencia y originalidad de las respectivas licencias suministradas por el fabricante.



# 10. GESTIÓN DE COMPRAS

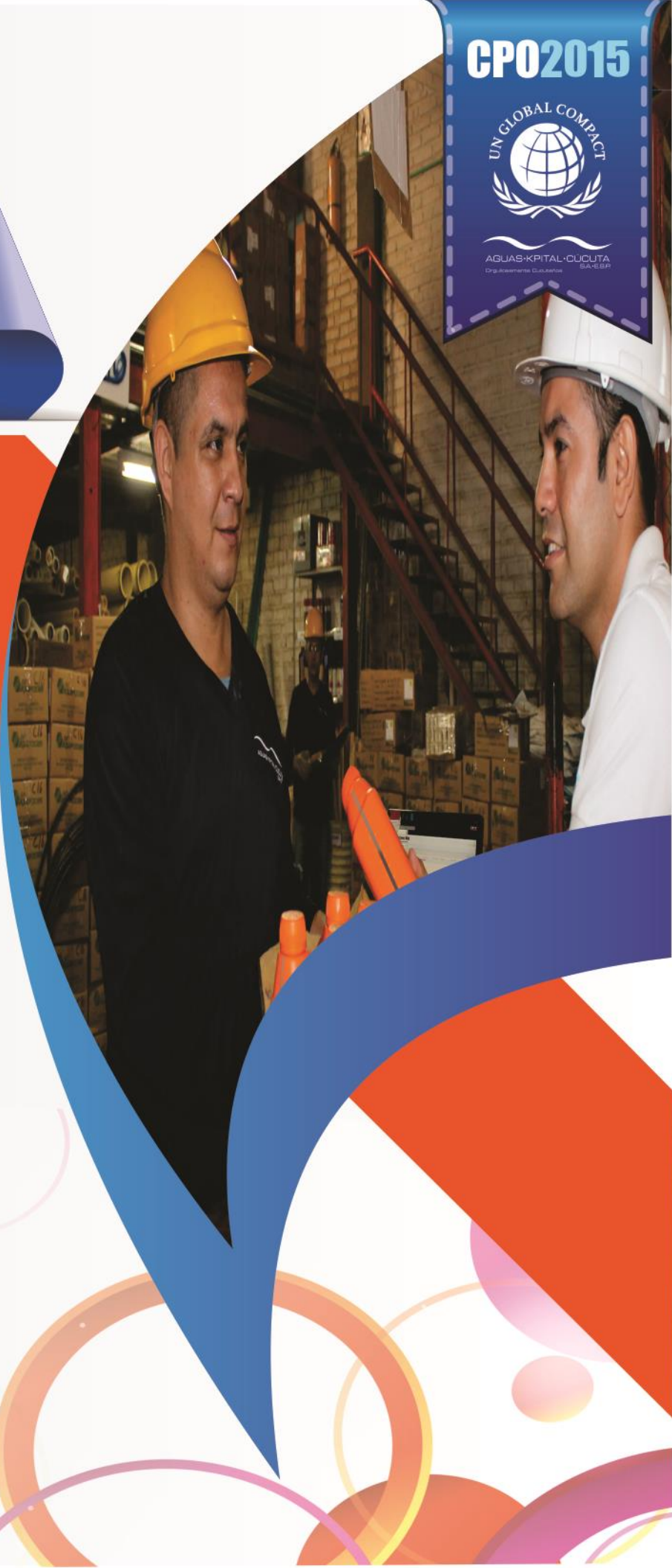
**8** TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



**12** PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



**17** ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS



En el 2015, nuestro objetivo fue afianzar el modelo de gestión, del proceso de contratación y compra, a través de la herramienta tecnológica (Almacén Virtual), desarrollada por la empresa y el acompañamiento de los proveedores estratégico, continuando con una gestión transparente, justa y responsable en la cadena de suministro.

Con todo lo anterior se busca enlazar con nuestros aliados comerciales, los valores y compromisos éticos, que permitieran asegurar, que las compras se realizaran en las mejores condiciones económicas, con ellos conseguiremos aliados estratégicos que puedan asumir las necesidades técnicas, de calidad y cumplimiento exigibles.

Se garantizara la igualdad de oportunidad, promovido por proceso de licitación transparente y plural, estos procesos son ofertados por página WEB mediante una urna virtual.

Esta gestión nos permite descentralizar los procesos de compras, para brindar agilizar la consecución de las necesidades y nos dejará realizar seguimiento a las solicitudes, facilitando el proceso, disminuyendo el tiempo, costos y esfuerzos invertidos en las actividades humanas realizadas en los trabajos operativos.

El perfeccionamiento en el proceso, se alcanzará realizado diferentes auditorías internas, buscando eliminar las no conformidades en el ejercicio. El seguimiento de las auditorias nos entregará recomendaciones las cuales entenderemos como oportunidades de mejora al proceso, teniendo como objeto de mantener una mejora continua en la cadena de valor.

### « 10.1. PROVEEDORES

Los proveedores, son un componente fundamental para Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P., por ello son considerados actores estratégicos, por lo tanto se continuo con el compromiso en un proceso de sensibilización de no permitir, ni admitir ninguna práctica corrupta, fraudulenta, ilícita o contraria a las políticas y principios del pacto global.

Para el 2016, se continuará apoyando el principio N° 10 en relación a la lucha contra la corrupción, donde la empresa continuará exigiendo a sus proveedores poner en conocimiento cualquier situación en la que se verifique el incumplimiento del principio antes mencionado, así como el plan para remediar la situación presentada. Para tal fin, se buscaran los mecanismos para verificar que el proveedor adopte los planes correctivos, de lo contrario la

empresa se reserva el derecho de excluir al proveedor en próximos procesos de licitación o suspender o cancelar el contrato.

Al respecto, durante el año se verificarán los proveedores participantes en licitaciones de productos críticos para la empresa.

Adicionalmente, se adoptarán las medidas para revisar que se cumplan con el Principio de los derechos humanos de los trabajadores vinculados laboralmente a nuestros Contratistas y Proveedores; esta decisión se sustenta con nuestro compromiso con el Pacto Global y la gestión de responsabilidad social en las condiciones de Compras y Contratación que acompañan cada una de las relaciones comerciales que se generan en nuestro actuar.

### « 10.1.1. Programa Pluralidad de Proveedores (PPP)

Este programa se fortalecerá en el 2016, a través de innovación tecnológica aplicada en el proceso de compras y contratación, es decir, contar con proveedores virtuales en todo el mundo; favoreciendo la creación de nuevas oportunidades de negocio.

### « 10.2. PRINCIPALES INDICADORES DE GESTIÓN AÑO 2014

Tabla 73. Principales Indicadores de la Gestión de Compras

INDICADOR	RESULTADO		VARIACIÓN	OBSERVACIONES
	2014	2015		
<b>Disminución de Inventarios</b>	\$ 2.378 Millones	\$ 2.404 Millones	0.01%	Se continuó con la reorganización del almacén en cuanto al manejo del aplicativo "Almacén Virtual", garantizando un mayor control sobre las entradas y salidas de material. Se realiza la venta de elementos o suministros con ninguna rotación de inventario. Esta gestión nos dio como resultado el mantener un inventario sin incrementos significativos, el incremento que se dio fue de un 0.01%.
<b>Análisis de Costos</b>	\$ 3.371. Millones	\$ 2.424 Millones	-28%	Se realizaron nuevas alianzas estratégicas con los proveedores que nos permitió reducir el precio de venta, con mayores plazos de financiación, manteniendo la calidad de los productos. Nuestro compromiso arrojó como resultado una mayor credibilidad crediticia, bajar costos y mejorar los plazos de entrega de los productos o materiales de alta rotación. Esta gestión da como resultado una disminución en las compras de inventarios en un 28%.

INDICADOR	RESULTADO		VARIACIÓN	OBSERVACIONES
<b>Rotación de inventario</b>	1,42	1.92	-26.04%	Se realizó una revisión del Listado Maestro de Bienes y Servicios, identificando los productos o materiales de alta rotación, que nos permitieron programar las compras de acuerdo al consumo del usuario final (Centros de Negocios).
<b>Pluralidad</b>	4,1	3,7	-0.9%	Se realizaron campañas de divulgación a proveedores, con el fin de aumentar el número de proponente

En conclusión, la Gestión de Compras le generó a la empresa un ahorro de \$946 millones de pesos y sus costos y gastos administrativos en el año 2015 fueron de \$303 millones de pesos, generándose un superávit de \$643 millones.

### « 10.3. GASTOS

Los costos de la gestión de compras corresponden al 0,6% de la ejecución del OPEX, reflejando una disminución del 9,8% frente al presupuesto proyectado para el 2015.

Tabla 74. **Gastos de la Gestión de Compras**

RUBRO	2015 <sub>(p)</sub>	2015 <sub>(E)</sub>	DIFERENCIA	PART.	2016 <sub>(p)</sub>	PART.
Sueldos y Salarios	209.079.432	195.660.269	-6,42%	64,48%	275.872.731	66,15%
Servicios de Vigilancia	22.448.801	24.290.080	8,20%	8,00%	26.132.417	6,27%
Otros	104.940.129	83.500.630	-20,43%	27,52%	115.016.710	27,58%
<b>TOTAL</b>	<b>336.468.362</b>	<b>303.450.979</b>	<b>-10%</b>	<b>100%</b>	<b>417.021.858</b>	<b>100%</b>

### « 10.4 PROYECCIONES AÑO 2016

La gestión de compras tiene proyectado para el año 2016;

- Ampliar los horarios de atención en el almacén general, con el fin de alinear nuestro accionar con la operación de mantenimiento de redes de acueducto y alcantarillado.
- Evaluar los proveedores estratégicos de la empresa.
- Ampliar el portafolio de proveedores.
- Realizar negociaciones para fortalecer la credibilidad de la empresa desde el pago oportuno según los tiempos de crédito.
- Disminuir el porcentaje de errores que se presentan en el proceso.
- Disminuir el porcentaje de pérdidas en inventarios.
- Fortalecer el sistema de contratación verificando que todos los negocios de la empresa estén formalizados.



# 11. GESTIÓN INFORMÁTICA

9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA



11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES



Nuestra empresa a nivel de software cuenta con implementaciones propias, lo cual hace referencia al software desarrollado por los colaboradores de nuestro Centro de Negocios de Informática con la finalidad de optimizar procesos, en la actualidad nuestros desarrollos tiene características de implementación sobre plataforma web, escritorio y en dispositivos móviles (Smartphone), entre los desarrollos más representativos tenemos:

**Plataforma Web y Escritorio:** software implementado para ejecutarse desde cualquier navegador y/o con simple programas ejecutables.

**Mantenimiento de Equipos V 2.0:** Sistema que permite llevar el registro y control del inventario de equipos, mantenimientos, calibraciones.

**AKC-turnos:** El objetivo principal a cubrir por el software es la asignación, muestra y gestión del proceso de turnos en los centro de servicio al cliente, teniendo control en múltiples sedes, tiempos de atención, motivos, y visualización de los mismos. Optimizando el proceso de asignación teniendo en cuenta múltiples colas, tales como las de prioridad y citas. Apoyando de una manera más eficiente la toma de decisiones, obteniendo los datos en tiempo real de todos los puntos de atención de la empresa.

**Laboratorio de Aguas:** permite almacenar información de las muestras del laboratorio de aguas, así como la captura de la información que se genera al procesar las muestras de aguas a las cuales se les realizan una serie de análisis (físico-químicos y micro biológicos).

**Portal de Actividades:** permite llevar el control y gestión de las diferentes actividades asignadas a un colaborador

**Sistema de Gestión documental:** permite llevar el control documental del Sistema Gestión de calidad de nuestra empresa y de las del grupo.

**Laboratorio de Calibración de Medidores:** Software que permite llevar el control y seguimiento del proceso de calibración del medidor, así como la generación del certificado con el resultado final de este proceso.

**Datamanager:** Permite el diseño de consultas de los diversos sistemas con que cuenta nuestra empresa (OpenSmartFlex, Solin, Mercurio, etc.).

**Portero:** brinda la posibilidad del mantener registro de entradas y salidas de nuestros funcionarios a través de dos medios como lo son lectura de huellas digitales y código de barras de las cédulas de ciudadanía, además automatiza el proceso de salida de los equipos de la empresa, registro de visitantes.

**Telecobro:** Aplicativo que permite llevar a cabo la gestión, asignación, y control de los procesos como financiaciones, presupuestos y suspensiones empleando esquema de telecobro.

**Inventario Virtual:** Aplicativo que permite la generación virtual de solicitudes de material al Almacén general, ya no se requiere el uso de formatos pre-impresos, este aplicativo también permite registrar las devoluciones que eventualmente realicen desde las unidades operativas hacia el Almacén principal permitiendo registrar su motivo (reintegros).

**Formatos para captura de datos:** Por medio de este paquete software es posible que la información que actualmente se tienen en formatos similares a tablas para el almacenamiento de registros en cualquier proceso pueda ser configurado a partir de formularios y campos, configurando el control de captura (texto, fechas, listas). Es óptimo para el caso reemplazar tablas en Excel que no tienen control de seguridad permitiendo integrar la información ingresada con la que ya se encuentra en la base de datos de la empresa.

**Supermercado:** Permite la administración y ventas de productos. Posee funcionalidad que permiten registrar los proveedores, facturas de compras, productos, documentos faltantes y sobrantes y proceso de reconstrucción de inventario. En la venta permite la identificación a través de cedula y huella para pagos en efectivo y nómina. También permite ajustes ordenas por ley, como el ajuste del IVA.

**Cobro Personalizado:** Software de Control para el cobro y gestión de la cartera de la empresa. Permitiendo realizar importación de los predios por ciclo a visitar de acuerdo a condiciones comerciales establecidas por empresa. Apoyando de una manera más eficiente en la toma de decisiones, obteniendo los datos en tiempo real que permiten ver en forma estadística la gestión de cada uno de los gestores, permitiendo su evaluación de rápida y eficaz.

**Software de Aplicaciones Expuestas:** Software diseñado para mejorar la atención de nuestros usuarios, en la cual se pueda en una misma herramienta desde cualquier lugar realizar todos los servicios que brinda el punto de atención, adicionándole Pagos Online. Hasta el momento iniciamos con la generación de comprobantes de abonos tanto por los puntos de atención como por las entidades recaudadoras de acuerdo a un flujo diseñado para calcular el valor mínimo a pagar por el usuario que permita realizar el pago total de la deuda, el pago parcial o anticipado, evitando la suspensión y lanzando la reconexión del servicio. Posee un nuevo diseño gráfico y tecnológico que le da un valor agregado a la aplicación. En tiempo real nuestras empresas de recaudo aliadas pueden verificar si el pago ingreso a

nuestro sistema informando oportunamente al usuario que realice el pago en dicha entidad, evitando reclamaciones en los puntos de atención al cliente.

**Empleando Dispositivos Móviles:** software desarrollado para trabajarse desde Smartphone, los cuales ofrecen características como: Asignación de trabajo en línea, permite su funcionamiento fuera de línea y se sincroniza al recuperar la conexión, Seguimiento del funcionario empleando GPS, Bloqueo de funcionalidad que no estén asociada al trabajo diario del funcionario

**Inventario Físico:** Sistema que permite realizar el proceso de toma de inventarios físicos en línea.

**Toma de Lecturas:** Sistema que permite realizar el proceso de toma de lecturas en línea y efectuar una precritica asociada al proceso de relectura. Además realiza en tiempo realizar el cálculo de la desviación significativa ayudando a los tiempos de la notificación al usuario por alto o bajo consumo. Este desarrollo también fue implementado en Agua de los Patios.

**Revisiones Internas:** implementación que permite el diligenciamiento del formato unificado de revisiones internas por parte de nuestros colaboradores directamente en terreno, además de lo anterior se incorporan el uso de impresoras portables la permite dejar al usuario de nuestros servicios una impresión estilo a las que se nos genera cuando efectuamos pagos con tarjetas de crédito/debito.

**Atención de daños:** implementación que permite el diligenciamiento del formato unificado de revisiones internas por parte de nuestros colaboradores directamente en terreno, además de lo anterior se incorporan el uso de impresoras portables la permite dejar al usuario de nuestros servicios una impresión estilo a las que se nos genera cuando efectuamos pagos con tarjetas de crédito/debito.

**APP reporte de daños:** App móvil para dispositivos Android e iOS que permite reportar daños por medio de registro fotográfico geolocalizado, a la vez guarda registro de los reportes hechos los cuales actualizan su estado dependiendo de la atención que la empresa ofrece. Adicionalmente ofrece información respecto de la ubicación de Puntos de Atención y Pago.

**Cobro Personalizados:** Permite listar el trabajo asignado a cada gestor, realizando la digitación en el dispositivo Android, sincronizando cada visita en tiempo real, permitiendo ver la efectividad de la misma. Además si es necesario de acuerdo a las causales reprograma la visita para confirmar la efectividad de la misma.

## « 11.1 GASTOS

Los costos de la gestión informática corresponden al 1,05% de la ejecución del OPEX, reflejando una disminución del 11,7% frente al presupuesto proyectado para el 2015.

Tabla 75. **Gastos de la Gestión de Informática**

RUBRO	2015 <sub>(p)</sub>	2015 <sub>(E)</sub>	DIFERENCIA	PART.	2016 <sub>(p)</sub>	PART.
Sueldos y Salarios	484.404.531	455.057.382	-6,06%	86,70%	602.624.893	80,10%
Capacitación	21.491.840	3.190.000	-85,16%	0,61%	21.491.840	2,86%
Arrendamiento Computadores	33.000.000	19.761.800	-40,12%	3,77%	19.500.000	2,59%
Energía Eléctrica	17.484.730	18.494.795	5,78%	3,52%	35.052.814	4,66%
Mantenimiento	8.498.200	2.862.505	-66,32%	0,55%	8.915.000	1,18%
Otros Costos	29.672.744	25.514.959	-14,01%	4,86%	64.768.209	8,61%
<b>TOTAL</b>	<b>594.552.045</b>	<b>524.881.441</b>	<b>-12%</b>	<b>100%</b>	<b>752.352.756</b>	<b>100%</b>

## « 11.2 PROYECCIONES AÑO 2016

Para la vigencia 2016 se tiene las siguientes proyecciones:

Desarrollos de Software:

- Pagos Online
- Dispensador de Factura Punto ATC
- Ordenes de Trabajo
- Mapas Web
- Aplicaciones Expuestas: duplicados facturas, identificación colaboradores que visitan a los usuarios
- Mejora Software Mantenimiento e inventario de equipos.
- App AKC Android: reporte de daños
- App AKC IOS: reporte de daños
- Mejora Software Laboratorio Medidores
- Software CN Producción versión 2
- Página Web
- Automatización del cálculo IANC
- Proyecto GENESIS - Etapa 3 Modelamiento / Construcción

#### Infraestructura:

- Reemplazo de 60 Equipos alquilados con procesador I3 o con más de tres años de uso por equipos con procesador I7
- Retoma de 50 PC alquilados de telefónica que nos generar una proyección de ahorro de aproximadamente 6 millones de pesos Mensuales
- Implementación de la réplica semi automática del software OpenSmartflex, permitiendo reducción del tiempo de parada antes una eventualidad a menos de 4 horas.
- Implementación de virtualización a nivel del software SOLIN y MERCURIO, con la finalidad de optimizar los tiempos de ejecución de copias de seguridad.



# 12. GESTIÓN DEL MEJORAMIENTO CONTINUO

11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS

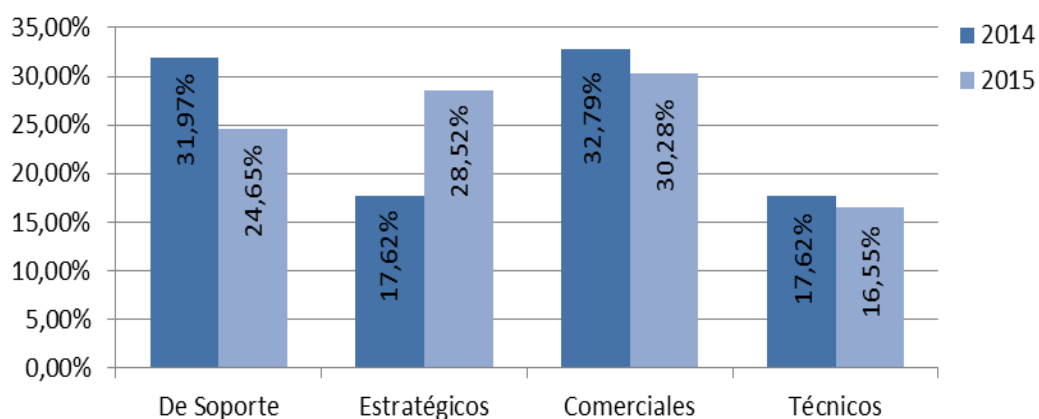


La gestión del mejoramiento continuo de la empresa arraigada en su normal operación y en la búsqueda y logro de sus objetivos organizacionales, los cuales se encuentran alineados a su misión y visión, obedeció a la medición mensual y acumulada de los indicadores consolidados en la matriz de indicadores con código documental MCA-01-D-03, la cual reúne a la fecha un total de 284 indicadores, 40 indicadores más que los contemplados en el año 2014 y distribuidos en los diferentes procesos Estratégicos, Técnicos, Comerciales y de Soporte, en donde el cumplimiento de las metas estimadas y proyectadas para el 2015 se calificaron con un valor de 6,67 en la escala de cero (0) a Diez (10) y que se consolida a través del tablero de mando presentado mensualmente a la Junta Directiva, tal y como se muestra a continuación:

Tabla 76. **Indicadores por procesos 2014 - 2015**

Procesos	2014		2015	
	Cantidad de Indicadores	% Participación	Cantidad de Indicadores	% Participación
De Soporte	78	31.97%	70	24.65%
Estratégicos	43	17.62%	81	28.52%
Comerciales	80	32.79%	86	30.28%
Técnicos	43	17.62%	47	16.55%
<b>Total</b>	<b>244</b>	<b>100.00%</b>	<b>284</b>	<b>100.00%</b>

Gráfica 46. **Indicadores de Gestión / Proceso**

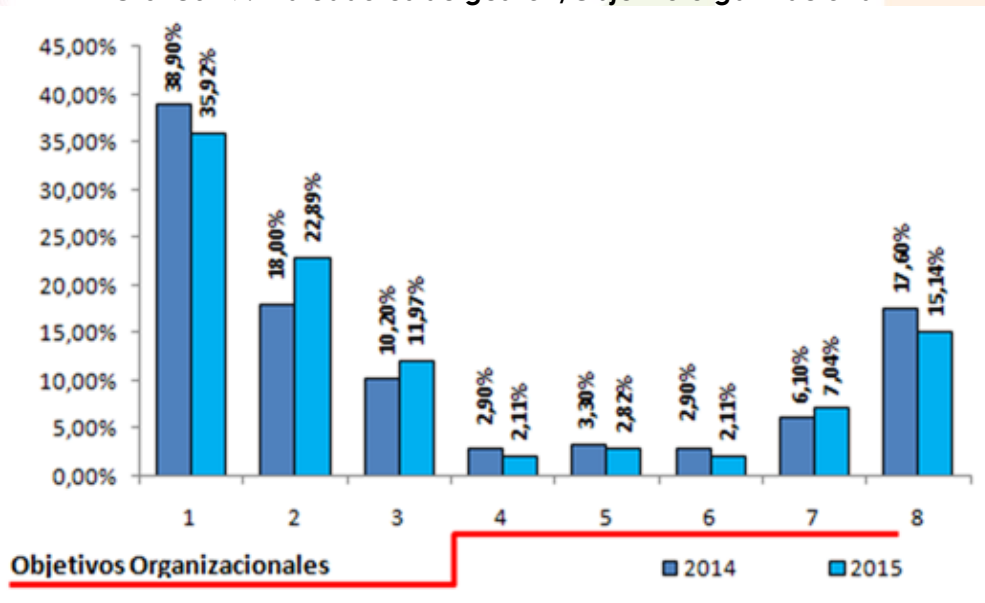




**Tabla 77. Indicadores por objetivo organizacional 2014 - 2015**

Objetivos Organizacionales	2014		2015	
	Cantidad de Indicadores	% Participación	Cantidad de Indicadores	% Participación
1 Prestar el servicio con calidad y eficiencia y lograr que la comunidad lo reconozca.	95	38.90%	102	35.92%
2 Cumplir con los compromisos contractuales, las normas legales y las adoptadas por la organización.	44	18.00%	65	22.89%
3 Desarrollar y mantener el recurso humano, creando sentido de superación, responsabilidad y pertenencia, propendiendo por su felicidad y bienestar integral.	25	10.20%	34	11.97%
4 Gestionar ambientes de trabajo sanos y seguros en el desarrollo de nuestras operaciones.	7	2.90%	6	2.11%
5 Propiciar alianzas estratégicas de crecimiento mutuo con nuestros proveedores.	8	3.30%	8	2.82%
6 Asumir con responsabilidad nuestro compromiso con el medio ambiente y la cultura ciudadana.	7	2.90%	6	2.11%
7 Mediante el continuo mejoramiento de su eficiencia, fortalecer el sistema de gestión y hacerlo memoria e identidad de la organización.	15	6.10%	20	7.04%
8 Lograr las mejores condiciones financieras como consecuencia del cumplimiento de los anteriores objetivos.	43	17.60%	43	15.14%
<b>Total</b>	<b>244</b>	<b>100.00%</b>	<b>284</b>	<b>100.00%</b>

**Gráfica 47. Indicadores de gestión/Objetivo organizacional**



De lo anterior se deduce que para el año 2015 se incremente sustancialmente los indicadores y controles para el cumplimiento del objetivo organizacional 1 y 2, así como en los procesos estratégicos de la compañía.

Tabla 78. **Tablero de mando con corte a 31 de Diciembre de 2015 (Informe a Junta Directiva).**

OBJETIVOS ORGANIZACIONALES	INCIDENCIA	NOTA		CALIFICACIÓN
		PERIODO	ACUMULADO	
1 Prestar el servicio con calidad y eficiencia y lograr que la comunidad lo reconozca.	22.0%	6.58	6.47	1.44
2 Cumplir con los compromisos contractuales, las normas legales y las adoptadas por la organización.	22.0%	7.08	6.92	1.54
3 Desarrollar y mantener el recurso humano, creando sentido de superación, responsabilidad y pertenencia, propendiendo por su felicidad y bienestar integral.	7.0%	6.59	7.16	0.48
4 Gestionar ambientes de trabajo sanos y seguros en el desarrollo de nuestras operaciones.	7.0%	7.55	6.28	0.48
5 Propiciar alianzas estratégicas de crecimiento mutuo con nuestros proveedores.	7.0%	7.35	7.22	0.51
6 Asumir con responsabilidad nuestro compromiso con el medio ambiente y la cultura ciudadana.	7.0%	5.73	4.39	0.35
7 Mediante el continuo mejoramiento de su eficiencia, fortalecer el sistema de gestión y hacerlo memoria e identidad de la organización.	6.0%	5.00	3.81	0.49
8 Lograr las mejores condiciones financieras como consecuencia del cumplimiento de los anteriores objetivos.	22.0%	6.73	4.94	1.28
<b>Total</b>	<b>100.0%</b>	<b>6.69</b>	<b>6.01</b>	<b>6.57</b>

Tabla 79. **Tablero de mando con corte a 31 de Diciembre de 2014 (Informe a Junta Directiva).**

OBJETIVOS ORGANIZACIONALES	INCIDENCIA	NOTA		CALIFICACIÓN
		PERIODO	ACUMULADO	
1 Prestar el servicio con calidad y eficiencia y lograr que la comunidad lo reconozca.	22.0%	7.1	6.2	1.46
2 Cumplir con los compromisos contractuales, las normas legales y las adoptadas por la organización.	22.0%	6.6	7.3	1.53
3 Desarrollar y mantener el recurso humano, creando sentido de superación, responsabilidad y pertenencia, propendiendo por su felicidad y bienestar integral.	7.0%	7.3	7.5	0.52
4 Gestionar ambientes de trabajo sanos y seguros en el desarrollo de nuestras operaciones.	7.0%	5.0	5.6	0.37
5 Propiciar alianzas estratégicas de crecimiento mutuo con nuestros proveedores.	7.0%	6.5	5.5	0.42
6 Asumir con responsabilidad nuestro compromiso con el medio ambiente y la cultura ciudadana.	7.0%	7.3	7.5	0.52
7 Mediante el continuo mejoramiento de su eficiencia, fortalecer el sistema de gestión y hacerlo memoria e identidad de la organización.	6.0%	5.9	8.3	0.49
8 Lograr las mejores condiciones financieras como consecuencia del cumplimiento de los anteriores objetivos.	22.0%	4.5	6.8	1.24
<b>Total</b>	<b>100.0%</b>	<b>6.2</b>	<b>6.8</b>	<b>6.6</b>

En los anteriores cuadros de mando se compara 2014 Vs. 2015, en los que el resultado se consolida mediante la ponderación de cada uno de los resultados obtenidos en la medición de los objetivos organizacionales a través del porcentaje de incidencia, el cual no indica el grado de importancia de los objetivos organizacionales sino la participación sobre el resultado consolidado, el cual mejoró en el año 2015 en un 0,49 con respecto al año 2014 en la evaluación del periodo y presentó un decrecimiento del 0.8 en la evaluación acumulada; para una calificación general de la gestión de 6,57.

## « 12.1. SISTEMA DE GESTIÓN

El sistema de gestión de Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P. incluido el sistema de gestión de calidad de los laboratorios recibieron auditorías internas y externas (de seguimiento y renovación) como se relaciona a continuación:

Tabla 80. Auditorías internas y externas

Organismo - Fecha	Alcance de Auditoría	Tipo	Resultados	Estado Actual	* Costo (\$)
AKC S.A. E.S.P. - Mayo / 2015	NTC ISO 9001:2008	Interna	Fortalezas = 38 Debilidades = 7 Riesgos = 17 NC = 113	64 Acciones de Mejoramiento En proceso y pendientes de cerrar	\$ 6'650.000
AKC S.A. E.S.P. - Agosto / 2015	NTC ISO/IEC 17025:2005 Laboratorio de Calibración de Medidores	Interna	NC = 4	Cerradas	\$1'000.000
AKC S.A. E.S.P. - Agosto / 2015	NTC ISO/IEC 17025:2005 Laboratorio de Ensayo de Aguas	Interna	NC = 3	3 Acciones de Mejoramiento En proceso y pendientes de cerrar	\$2'000.000
SGS de Colombia - Septiembre/2015	NTC ISO 9001:2008	Seguimiento	Concepto Positivo de Seguimiento de Sello de Calidad NC = 0	-	\$ 4'700.000
ONAC - Noviembre / 2015	NTC ISO/IEC 17025:2005 Laboratorio de Ensayo de Aguas	Externa de seguimiento y Vigilancia	Concepto Positivo de Seguimiento y continuidad del Sello de Acreditación  NC = 6	6 Acciones de Mejoramiento En proceso y pendientes de cerrar	\$ 14'500.000
ONAC - Noviembre / 2015	NTC ISO/IEC 17025:2005 Laboratorio de Calibración de Medidores	Externa de seguimiento y Vigilancia	Concepto Positivo de Seguimiento y continuidad del Sello de Acreditación  NC = 6	6 Acciones de Mejoramiento En proceso y pendientes de cerrar	\$ 9'356.329
<b>Total</b>	<b>6 Auditorías</b>		Sellos de Calidad Logrados = 1 Sellos de Acreditación Logrados = 2 Total Fortalezas = 38 Debilidades = 7 Riesgos = 17 NC = 132	79 Acciones de Mejoramiento En proceso y pendiente de cerrar	<b>\$ 38'206.329</b>

\* Los valores antes descritos corresponden a las auditorías realizadas durante el año 2015 y fueron llevados a proyectos de inversión de la empresa.

## « 12.1.1 Ciclo de auditorías 2013, 2014 y 2015

### Objetivos:

- Determinar la conformidad del Sistema de Gestión (Calidad – S&ST<sup>1</sup>) y del Sistema de Gestión de calidad de los laboratorios, de acuerdo con las disposiciones planificadas, con los requisitos de las normas vigentes y los requisitos de Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P.
- Asegurar la conveniencia, adecuación, eficacia, eficiencia y efectividad continua del SG y del SGC de los laboratorios, a través de herramientas de autoevaluación como son las auditorías.
- Controlar la forma de operación de los procesos, la administración del riesgo y el direccionamiento estratégico de Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P.

Tabla 81. **Número de auditorías por año**

Auditorías	Año			
	2013	2014	2015	2016 <sup>(P)</sup>
De Calidad NTC ISO 9001:2008	2	2	2	2
De Calidad NTC ISO/IEC 17025:2005 (Laboratorios)	3	5	4	4
De Salud y Seguridad en el Trabajo (S&ST) – NTC OHSAS 18001:2007	0	1	0	1
Control Interno	17	18	32	40
Revisoría Fiscal	3	3	3	3
Gestión y Resultados	4	4	4	4
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>33</b>	<b>45</b>	<b>54</b>

## « 12.1.2 Generación y seguimiento a las acciones de mejoramiento

Para el año 2015 se le dio cumplimiento al Cronograma de Actividades del Sistema de Gestión (MPE-01-F-05-01) en donde se planifican cada una de las actividades que permiten el seguimiento y mejora continua de nuestro Sistema de Gestión y aseguran el cumplimiento de los requisitos obligatorios para la organización.

Así mismo se continuó trabajando en el fortalecimiento de la Mejora Continua del Sistema de Gestión a través del seguimiento al tratamiento de las Acciones de mejoramiento (ACPM), haciendo de este seguimiento el reflejo de cada uno de los procesos que integran la empresa para asegurar el sostenimiento y la eficacia de la empresa, así como el grado de madurez de su SG (*acciones de mejoramiento más adecuadas a las necesidades de la organización y que aportan valor al SG*).

<sup>1</sup> S&ST: Salud y Seguridad en el Trabajo

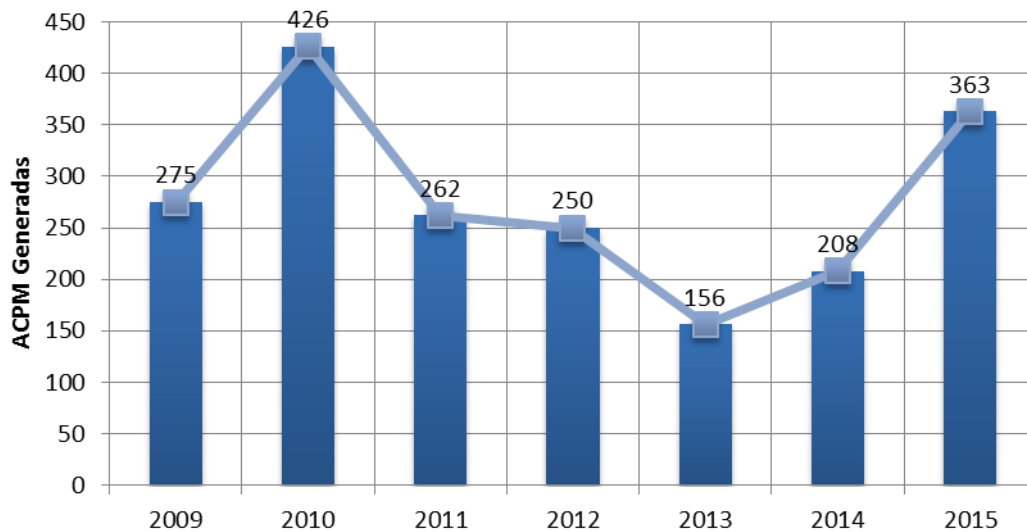
A continuación se relacionan los resultados del sistema de gestión de Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P.:

- **Estado histórico de las Acciones de Mejoramiento - ACPM (Acciones Correctivas, preventivas y de Mejora)** - (Los datos aquí consolidados son acumulados año tras año):

Tabla 82. Estado de las Acciones Correctivas, Preventivas y de Mejora (ACPM)

Año	Abierta	Proceso	Cerrada	Anulada	Suspendidas	Incremento / año	
						Total	
2009	-	69	206	-	-	275	-
2010	163	149	356	33	-	701	426
2011	12	147	761	43	-	963	262
2012	4	174	982	53	-	1213	250
2013	-	136	1.153	80	-	1369	156
2014	32	140	1.312	83	10	1577	208
2015	22	162	1624	116	16	1940	363

Gráfica 48. Generación de Acciones de Mejoramiento / Año



- **Seguimiento al Portal de Actividades – Aplicativos WEB,** (Creación de tipos de actividades y uso de las mismas desde la implementación en el año 2011 hasta el año 2015), herramienta mediante la cual se realiza seguimiento y se deja trazabilidad a la gestión que realiza la empresa en pro del mejoramiento del servicio y el logro de los mejores resultados en la medición de los objetivos organizacionales.

Tabla 83. **Actividades creadas por año 2013, 2014, 2015**

TOTAL TIPO DE ACTIVIDAD EXISTENTES A 31 DE DICIEMBRE			NOMBRE TIPO ACTIVIDAD	2013		2014		2015	
				Cantidad de actividades creadas x tipo actividad	% Participación	Cantidad de actividades creadas x tipo actividad	% Participación	Cantidad de actividades creadas x tipo actividad	% Participación
2013	2014	2015							
354	489	551	Consultorio Comunal	4,052	21.00%	4,479	18.60%	4,872	16.80%
			Soporte Técnico	2,713	14.10%	3,503	14.50%	4,044	13.94%
			Consultoría Manejo de Software Corporativo (Medio)	2,219	11.50%	2,955	12.30%	3,748	12.92%
			Reunión de CEAKC <sup>2</sup>	2,014	10.40%	2,308	9.60%	2,550	8.79%
			Administración de Usuarios, Perfiles y/o Roles	1,486	7.70%	2,008	8.30%	2,578	8.89%
			Mantenimiento Preventivo	982	5.10%	1,324	5.50%	1,477	5.09%
			Consultoría Manejo de Software Corporativo (Alto)	631	3.30%	674	2.80%	784	2.70%
			Solicitud de Acción Correctiva (SAC)	389	2.00%	508	2.10%	707	2.44%
			Solicitud de Acción Preventiva (SAP)	80	0.40%	132	0.50%	159	0.55%
			Solicitud de Acción Mejora (SAM)	120	0.60%	233	1.00%	381	1.31%
			Generación de Reportes o Consultas	330	1.70%	403	1.70%	448	1.54%
			Realizar Diseño Hidráulico	312	1.60%	536	2.20%	786	2.71%
			Comité de Calidad	246	1.30%	293	1.20%	335	1.16%
Otros Tipos de Actividades	3,708	19.20%	4,721	19.60%	6,135	21.15%			
<b>Total</b>			<b>19,282</b>	<b>100%</b>	<b>24,077</b>	<b>100%</b>	<b>29,004</b>	<b>100%</b>	

<sup>2</sup> CEAKC: Comité Estratégico de Aguas Kpital Cúcuta

- **Estado actual de los documentos del sistema de gestión**, consignados en el portal documental – Aplicativos WEB:

Tabla 84. **Estado actual de los documentos del sistema de gestión**

Descripción	Nuevos Creados			Eliminados			Modificados			Pasaron a medio Electrónico		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
<b>Total documentos</b> (Procedimientos e Instructivos)	30	28	37	1	0	60	51	59	218	469	0	0
<b>Total formatos</b>	34	41	126	36	38	91	39	71	176	204	140	55
<b>Total Documentos existentes a 31 de Diciembre</b> (Procedimientos, instructivos y formatos)	<b>2013</b>			<b>2014</b>			<b>2015</b>					
	1139			1511			1055					
<b>Documentos</b> (Procedimientos e Instructivos)	469			487			439					
<b>Formatos</b>	670			1024			616					

A continuación se muestra el estado de versión y actualización de la documentación del Sistema de Gestión Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P., la cual ha mejorado en la medida que se ha requerido como resultado del seguimiento y las diferentes auditorías internas/externas.

Tabla 85. **Madurez del Sistema de Gestión**

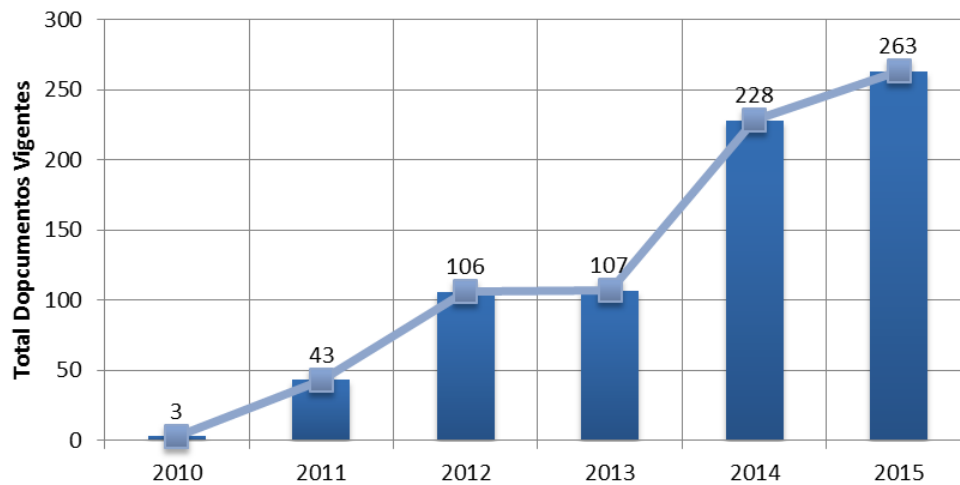
Madurez del Sistema de Gestión	Versión													Total general	
	Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		13
<b>2010</b>	2	1													3
<b>2011</b>	32	7	4												43
<b>2012</b>	33	29	26	14	4										106
<b>2013</b>	25	39	16	8	5	6	3	1	4						107
<b>2014</b>	25	17	29	23	30	29	26	27	6	7	7		2		228
<b>2015</b>	37	44	21	31	23	24	24	17	20	9	8	4	1		263
<b>Total General</b>	<b>154</b>	<b>137</b>	<b>96</b>	<b>76</b>	<b>62</b>	<b>59</b>	<b>53</b>	<b>45</b>	<b>30</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>750</b>	
	<b>21%</b>	<b>18%</b>	<b>13%</b>	<b>10%</b>	<b>8%</b>	<b>8%</b>	<b>7%</b>	<b>6%</b>	<b>4%</b>	<b>2%</b>	<b>2%</b>	<b>1%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>	

De acuerdo a la anterior tabla se puede concluir que el 15,6% (117/750 X 100) de los documentos se encuentran en versión 1 (V1) con vigencia mayor a 1 año y el 79,5% (596/750 X 100) de los documentos del sistema de gestión ya se encuentran en versiones superiores a la versión 1.



- ✓ **Total Documentos con V1 > 1 año de vigencia** = 117 documentos; **15,6%**
- ✓ **Total Documentos con V1 < 1 año de vigencia** = 37 documentos; **4,9%**
- ✓ **Total Documentos con Vn<sup>3</sup> > V1** = 596 documentos; **79,5%**

Gráfica 49. Estado de Vigencia Documentos / Año



### « 12.1.3 Gastos

Los costos del sistema de gestión corresponden al 0,36% de la ejecución del OPEX, reflejando una disminución del 4,1% frente al presupuesto proyectado para el 2015.

Tabla 86. Gastos de la Gestión de la Calidad

RUBRO	2015 <sub>(p)</sub>	2015 <sub>(E)</sub>	DIFERENCIA	PART.	2016 <sub>(p)</sub>	PART.
Salarios y Salarios	164.247.635	161.902.143	-1,43%	90,52%	178.602.990	91%
Arrendamiento de Computadores	6.489.000	5.815.894	-10,37%	3,25%	6.678.000	3%
Serv. Pub. Energía	4.458.001	4.792.717	7,51%	2,68%	4.211.989	2%
Otros	11.367.000	6.339.097	-44,23%	3,54%	7.721.742	4%
<b>Total</b>	<b>186.561.636</b>	<b>178.849.850</b>	<b>-4%</b>	<b>100%</b>	<b>197.214.720</b>	<b>100%</b>

### « 12.1.4 Proyecciones año 2016

Para el 2016 se tiene proyectado continuar con el mantenimiento del sistema de gestión, así como realizar auditorías externas de seguimiento y la implementación la certificación de norma OHSAS 18001.

<sup>3</sup> Vn: Versión y Año

## « 12.2. ACREDITACIÓN DE LABORATORIO DE CALIBRACIÓN DE MEDIDORES DE AGUA

Con el Laboratorio de Calibración de Medidores de agua, Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P. ha logrado consolidar en el año 2015 el soporte para mantenimiento de la correcta medición de los consumos, que representa una facturación justa tanto para el usuario como para la empresa, además que aporta información valiosa para el análisis y toma de decisiones con relación a la disminución del IANC<sup>4</sup> y la sub medición en el parque de medidores.

Lo anterior mediante el mantenimiento del proceso de Acreditación con el Organismo Nacional de Acreditación – ONAC conforme la NTC ISO/IEC 17025:2005, lo cual otorga validez internacional de las calibraciones realizadas por parte del laboratorio ya que el ONAC es signatario de los Acuerdos de Reconocimiento mutuo (MRA) del ILAC, el otorgamiento de la acreditación es válido hasta el mes de enero del año 2018, con auditorías de seguimiento anuales, lo que permite a la empresa dar cumplimiento al Art. 145 de la Ley 142:1994, la obligación No. 28 del Capítulo II del Contrato de Condiciones Uniformes, los Artículo 10 y 13 del Capítulo II de la Resolución CRA 413 de 2006 incluida su modificación mediante la resolución CRA 458 de 2008.

Para el mantenimiento del SGC y la acreditación se tienen asociados costos tales como:

Tabla 87. **Costos del mantenimiento del SGC y acreditación**

Descripción	Costo (Pesos) / año*
Auditorías de seguimiento y otorgamiento	\$ 9.356.329
Participación en Programas de Ensayos de Aptitud	\$ 3.311.904
Mantenimiento y Calibración de instrumentos de medida	\$ 21.288.365
Capacitaciones de personal	\$ 4.000.000
<b>Total</b>	<b>\$ 37.956.598</b>

\*Costos que son llevados a los proyectos de inversión de Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P.

Tabla 88. **Medidores procesados**

Medidores Procesados	Cliente Interno, AKC S.A. E.S.P.			Clientes Externos			Totales	
	Año	Nuevos	Usados	Informes	Nuevos	Usados		Informes
	2013	2.979	10.830	3.406	22	85	280	17.602
	2014	4.737	5.892	2.437	95	237	241	13.639
	2015	2.156	3.376	2.548	279	279	209	8.847
<b>Sub-Total</b>		<b>9.872</b>	<b>20.098</b>	<b>8.391</b>	<b>396</b>	<b>601</b>	<b>730</b>	<b>40.088</b>

<sup>4</sup> IANC: Índice de Agua No Contabilizada

### « 12.2.1 Costos de Operación ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.

Los costos de la acreditación del laboratorio de calibración de medidores corresponden al 0,2% de la ejecución del OPEX, reflejando una disminución del 5,8% frente al presupuesto proyectado para el 2015.

Tabla 89. **Costos del Laboratorio de Calibración de Medidores**

RUBRO	2015 <sub>(p)</sub>	2015 <sub>(E)</sub>	DIFERENCIA	PART.	2016 <sub>(p)</sub>	PART.
Salarios y Salarios	80.060.076	77.900.557	-2,70%	79,69%	89.916.836	81%
Otros Contratos	0	50.000	-	0,05%	0	0%
Otros	23.761.196	19.808.766	-16,63%	20,26%	20.812.086	19%
<b>Total</b>	<b>103.821.272</b>	<b>97.759.323</b>	<b>-6%</b>	<b>100%</b>	<b>110.728.922</b>	<b>100%</b>

### « 12.2.2 Proyecciones año 2016

Para el 2016, se proyectan actividades técnicas para el mantenimiento de la acreditación, además de la búsqueda continua por ampliar nuestros servicios a otros municipios de la región, un apoyo más fuerte con las demás áreas de la empresa relacionadas con la micro medición para fortalecer y garantizar medidas correctas, la continua formación de los actores claves tanto internos como externos y así contribuir al mejoramiento de la imagen corporativa de la empresa.

### « 12.3. LABORATORIO DE ENSAYOS DE AGUA (MICROBIOLOGÍA Y FISICOQUÍMICA)

En el año 2015, Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P. realizó una serie de actividades encaminadas al logro de objetivos que ratifican el sentido del servicio y bienestar para los usuarios, por esto se ha esmerado en tener a su disposición un Laboratorio de ensayos de aguas acreditado conforme los lineamientos de la Norma NTC ISO/IEC 17025:2005, el cual se encarga de realizar la vigilancia de la calidad del agua para consumo humano cumpliendo con las exigencias de la Resolución 2115 de 2007 para agua potable, proporcionando todos los materiales y reactivos para la realización de los diferentes análisis con una ejecución presupuestal anual 2015 de \$357 millones de pesos.

#### « 12.3.1. Control de Calidad – Proceso Potabilización de Agua

El Laboratorio de Ensayos de Agua realizó el control de calidad para el tratamiento y distribución del agua para el consumo humano con una ejecución de:

Tabla 90. **Análisis realizados**

Proceso Cliente	Cantidad de Análisis		IRCA Promedio en la Red (IRCA Máx. = 5%) *	
	2014	2015	2014	2015
<b>Producción</b>	71.593	70.681	-	-
<b>Distribución y Bombeo</b>	20.931	19.526	0,1 %	0,4 %
<b>Otros Clientes</b>	6.416	939	-	-
<b>Total</b>	<b>98.940</b>	<b>91.146</b>	<b>Sin Riesgo</b>	<b>Sin Riesgo</b>

\*Resolución 2115 de 2007

Se calculó el Índice de Riesgo de la Calidad de Agua ( IRCA) sobre la Red de distribución y de acuerdo a los puntos de control concertados con la secretaría de Salud, el cual fue en promedio de 0,4% en el 2015, el cual corresponde al valor calculado mensualmente de los análisis fisicoquímicos y microbiológicos practicados a las muestras de la red de distribución de los dos sistemas de tratamiento; en donde se pudo corroborar que se cumplió con los requisitos exigidos para la calidad de agua potable según Resolución 2115 de 2007, ubicándonos en el Nivel Sin Riesgo, siendo agua apta para el consumo humano y continuar la vigilancia.

Tabla 91. **Índice de Riesgo de la Calidad de Agua**

PERIODO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	PROMEDIO
<b>IRCA %</b>	0.0	0.0	0.4	0.14	0,0	1.7	0.7	0.22	0,0	0,1	1.1	0.36	<b>0,4 %</b>

### « 12.3.2. Acreditación

En el mes de Noviembre de 2015 se realizó la primera auditoria de seguimiento por parte del Organismo Nacional de Acreditación (ONAC) conforme la norma NTC ISO/IEC 17025:2005, para cumplir con este proceso se requirió de una inversión aproximada de \$75,5 millones de pesos, para cubrir los procesos de mantenimiento y calibración de equipos, participación programas interlaboratorios, plan de formación, auditorías internas y externas, los cuales son numerales importantes de la norma en la auditoria de seguimiento por ONAC, como también para el mantenimiento del sistema de gestión de calidad, distribuidos así:

Tabla 92. **Costos mantenimiento del sistema de gestión de calidad**

Descripción	Costo / año*
Auditorías de seguimiento y otorgamiento por un valor aproximado	\$14'500.000
participación en Programas de Ensayos de Aptitud y/o interlaboratorio	\$4'000.000
Mantenimiento y Calibración de instrumentos de medida	\$52'000.000
Capacitaciones de personal	\$5'000.000
<b>Total</b>	<b>\$ 75'500.000</b>

\*Costos que son llevados a los proyectos de inversión de Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P.

Lo anterior permite el cumplimiento de lo establecido en el Decreto 1575 de 2007 donde se establece que los Laboratorios que realizan análisis de agua para consumo humano deben tener implementado un Sistema de Gestión de la calidad y Acreditación por Pruebas de Ensayo ante entidades nacionales o internacionales.

Adicionalmente es de interés para la Organización en que exista una evaluación de los procedimientos que emplea el Laboratorio de Ensayos de Agua, con el fin de asegurar la confiabilidad de los resultados que se generan para nuestros clientes, además de cumplir con las políticas de trazabilidad del Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC definidas en el año 2015, por lo tanto ha ejecutado una inversión aproximada de \$4 millones de pesos para la participación a nivel nacional (PICCAP<sup>5</sup>, IDEAM<sup>6</sup>) e internacional en Programas Interlaboratorio (Reino Unido - Laboratorio LGC<sup>7</sup>), los cuales son una herramienta fundamental de evaluación de la competencia y el desempeño del Laboratorio, brindando oportunidades de mejora y fortalecimiento para el sistema.

« **12.3.3. Costos de Operación** ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.

Los costos de la acreditación del laboratorio de ensayos de agua corresponden al 0,71% de la ejecución del OPEX, reflejando una disminución del 3,5% frente al presupuesto proyectado para el 2015.

<sup>5</sup> PICCAP: Programa Interlaboratorio de Control de Calidad de Aguas Potables

<sup>6</sup> IDEAM: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales

<sup>7</sup> LGC: Laboratorio de Gestión en Calidad

Tabla 93. **Costos del Laboratorio de Ensayo de Agua**

RUBRO	2015 <sub>(p)</sub>	2015 <sub>(E)</sub>	DIFERENCIA	PART.	2016 <sub>(p)</sub>	PART.
Sueldos y Salarios	227.461.530	219.063.193	-3,69%	61,37%	266.714.499	64%
Transporte	52.101.055	55.156.730	5,86%	15,45%	58.067.436	14%
Otros Contratos	0	2.060.000	-	0,58%	0	0%
Reactivos	27.142.015	32.198.550	18,63%	9,02%	30.782.564	7%
Materiales	24.578.647	16.317.123	-33,61%	4,57%	26.116.964	6%
Otros	38.768.428	32.136.770	-17,11%	9,00%	36.322.621	9%
<b>Total</b>	<b>370.051.675</b>	<b>356.932.366</b>	<b>-4%</b>	<b>100%</b>	<b>418.004.085</b>	<b>100%</b>

#### « 12.3.4. Proyecciones año 2016

Para el año 2016, se pretende el desarrollo de actividades que aseguren la preservación de la acreditación del laboratorio de ensayos, servir de apoyo a los diferentes centros de negocios, irradiar el logro de la Acreditación del Laboratorio de Ensayos con el objetivo de establecer acuerdos para la venta de servicios de análisis aprovechando que a la fecha es el único Laboratorio Acreditado del Departamento para las matrices de agua tratada y agua cruda.



# 13. GESTIÓN AMBIENTAL

13 ACCIÓN POR EL CLIMA



La gestión ambiental en nuestra empresa está enfocada a consolidar la cultura y la conciencia ambiental de la organización, posicionándonos a nivel nacional como una empresa ambiental y socialmente responsable. Para ello, debemos cumplir nuestra función social y promover cambios de actitud individual y colectivamente, conservando el capital natural y cumpliendo la normativa que nos regula.

Durante el año 2015, El Comité de Gestión Ambiental ha venido ejecutando su misión y estrategia corporativa a través de la implementación gradual de proyectos coordinados desde la Gerencia General, con la finalidad de promover cambios de actitud entre nuestros trabajadores y la ciudadanía respecto a su visión y consideración hacia la naturaleza, al mismo tiempo que hemos co-participado en los procesos regionales ambientales que buscan preservar nuestros ecosistemas estratégicos y recursos naturales.

La integración de las instituciones alrededor de procesos y propuestas ambientales, es ardua, compleja y de difícil logros, dado que se requiere del compromiso real de los actores institucionales y sociales y de mecanismos vinculantes entre los actores; desde hace algunos años hemos iniciado el recorrido de este camino con decepciones y conquistas, entre estas últimas se mencionan el Fondo del Agua para Norte de Santander - Alianza Biocuenca, acuerdos de cooperación entre entidades en proyectos concretos y el reconocimiento mutuo entre los actores institucionales.





Se realizaron dos eventos que se vislumbran generosos en sus resultados, a) el proyecto Río Light (recolección y transformación de aceite usado de cocina) y b) Pijamada Tierra, el cual busca institucionalizar un espacio de diálogo entre expertos ambientalistas con propuestas innovadoras en materia ambiental.

Se ha continuado trabajando en el estudio de normas que regulan nuestro quehacer institucional, continúan las acciones en fitorremediación de aguas residuales y estabilización de taludes; ha surgido el proyecto de silvicultura urbana (especies vegetales apropiadas para el espacio público de la ciudad), apoyo a comunidades y puntos verdes, clasificación de residuos y reciclaje; así mismo existen materias pendientes para 2016, como es el caso de un programa de ahorro de energía en las dependencias e instalaciones de la empresa, en donde tiene que haber una gran esfuerzo en reforzar la cultura y conciencia ambiental de nuestros compañeros de trabajo.

La realización de inventarios forestales como parte componente de la ejecución de obras (instalación de redes de acueducto y alcantarillado) por contratistas, así como la compensación ambiental en dichas obras, es otra actividad del Comité de Gestión Ambiental CGA; la supervisión de obras de prolongación de colectores (instalación de redes) a partir de 2015, se trasladó al Centro de Negocios de Estudios y Diseños como estrategia para evitar la duplicidad de funciones y racionalizar costos.

A continuación se relacionan los diferentes proyectos.

### « 13.1. RÍO LIGHT

Inició el 22 de marzo de 2015 en la conmemoración del Día Mundial del Agua mediante la suscripción de un acuerdo de cooperación entre El Instituto José Eusebio Caro INEM, Institución Educativa Colegio Municipal de Bachillerato, Escuela de Líderes Ambientales y Aguas Kpital Cúcuta SA ESP; el proyecto significa río sin grasas. Su objetivo es recolectar y procesar el aceite usado de cocina con la finalidad de evitar el vertimiento de

aceite en nuestras principales fuentes de agua y ayudar a mejorar la salud de la ciudadanía en general al evitar consumir aceite en malas condiciones.

Desde julio a diciembre/15 se tomaron datos sobre el aceite procesado. Inicialmente formulamos una meta de 50 litros de aceite usado y recolectado

Tabla 94. **Recolección y transformación del aceite usado de cocina, a través del proyecto Río Light. Cúcuta, 2015.**

Mes	Aceite procesado(l)
Julio	20
Agosto	20
Septiembre	29
Octubre	18
Noviembre	15
Diciembre	4

por mes. Como el proyecto se inició en los citados colegios (posteriormente se implementa en empresas), la recolección está muy relacionada con el periodo académico. Es de anotar que ya se inició la recolección del aceite al interior de la institución y se realizó una práctica de producción de jabón para lavar ropa.

La estrategia del proyecto es incorporar otros colegios de la ciudad y al SENA, dado el interés de esta entidad en el proyecto y como un mecanismo para alcanzar la meta de recolección inicialmente propuesta; ha sido interesante la participación del colegio Municipal de Bachillerato mostrando liderazgo entre los actores suscriptores del acuerdo de voluntades.

### « 13.2. PIJAMADA TIERRA 2.015

Evento ambiental realizado los días 20 y 21 noviembre/15 que contó con la participación de 27 expertos pertenecientes a 21 organizaciones del país (Ver Cuadro 2). Al evento asistieron alrededor de 200 personas interesadas en el tema ambiental.

Se trató de abordar diferentes temáticas del ambiente (7) con la finalidad de proporcionar una visión integral a los asistentes; la organización del evento consideró la elaboración de memorias de las distintas ponencias, la concreción de acuerdos y proyectos, así como la evaluación del evento mediante la realización de una encuesta.



Tabla 95. **Conferencistas participantes en Pijamada Tierra 2.015, El Pórtico (Cúcuta), nov 20-21.**

Panelista	Perfil
Dr. Diego Arévalo	Director Regional de GSI LAC.
Dr. Carlos Ibarra	Gerente Técnico. EIS Cúcuta.
Dr. Henry Quijano Sánchez	Secretario Técnico Alianza Biocuenca.
Ing. Luz Marina Barbosa	Directora de Proyectos-Aguas Kpital Cúcuta SA ESP.
Ing. Claudio R. Daza Jiménez	Gerente Comercial Vetivercol.
Ing. Néstor Urbina	Director del Programa de Ingeniería Ambiental-UFPS.

Panelista	Perfil
Ing. Carlos Eduardo Escobar	Gerente Desarrollo Proyectos. Biomecánica Energías Renovables.
Dra. Nelly A. Lugo Calderón	Profesional de Desarrollo de Proyectos. Administración De empresas Agropecuarias. Biomecánica Energ. Renov.
Ing. Carlos E. Cañizares Puerto	Ingeniero de Sistemas Comsecurity.
Sr. Juan Diego Ferrer	Asesor Comercial Renault.
Sr. Cristian Villamizar	Asesor Comercial Renault.
Ing. Sergio Niño Hernández	Ingeniero Forestal. Corponor.
Dr. Nevy W. Villamil Vásquez	Subdirector de Evaluación Ambiental. CBMB.
Dr. Darlin Tobón González	Profesional Planeación Agua y Saneamiento. EPM.
Dr. Rodolfo Caicedo Arias	Ingeniero Agrónomo. ICA_Bogotá.
Dra. Phd. Carmen L. Barajas	Docente Universitaria-UFPS.
Ing. Néstor Jairo Rodríguez	Subdirección Ejecución De Políticas Ambientales. CQR.
Arq. Edgar Erazo	Profesional Experto en Guadua. SENA Quindío.
Ing. Ángel A. Bohórquez J.	Ingeniero Ambiental. ASEO URBANO
Ing. Carlos Mario Jaramillo	Diseñador Industrial. Gte General Domo Arquitectura.
Ing. José Suaza	Asesor Comercial-Crudesan.
Dr. Alfonso Sanabria	Presidente Asociación de Ciclismo Urbano.
Ing. Mauricio Bolívar	Ing. Civil. Aguas Kpital Cúcuta SA ESP
Ing. Carlos Rico Hernández	Especialista en Gestión Tecnológica Ambiental.
Dra. Ayda Páez	Docente Colegio Municipal de Bachillerato.
Ing. Ángel A. Bohórquez J.	Líder de Gestión Ambiental-Ecoground SAS.
Dra. Alma Castillo	Coordinadora Progr. Educación Ambiental-Corponor.
Sarg. Francesca Pabón Sandoval	Grupo Protección Amb. Ecológica Metropolitana Cúc.

Se ha acordado la institucionalización de Pijamada Tierra; con toda seguridad en 2016, las entidades participantes en 2015 mostrarán avances en los acuerdos expresados durante el evento, así como se presentarán proyectos ambientales innovadores (experiencias y logros).

### « 13.3. ESTABILIZACIÓN DE TALUDES

Durante este año, este proyecto ha trabajado con la especie Vetiver, entre otros aspectos por la facilidad de su multiplicación, su bajo costo de producción y obviamente por su capacidad para estabilizar taludes.

Son varios los componentes de la estrategia del proyecto, así: 1) reducción de costos, 2) la participación de la comunidad, 3) la búsqueda de recursos externos, y 4) la vinculación de colaboradores y amigos del proyecto en los sectores intervenidos.

En 2015, el fenómeno de El Niño se reveló como una limitante, particularmente en los últimos meses del año; intervenimos en los barrios Belén, Los Yabos, Islandia, Cumbres del Norte, Barrio Nuevo y Panamericano, fundamentalmente con Vetiver y Pasto Chino; simultáneamente se está produciendo Grama Dulce en la Estación Bellavista y Pasto Chino en El Tanque de La Libertad con apoyo de pasantes SENA (apoyo de recursos externos), para utilizarse en 2016; así mismo Corponor a finales del año, nos invitó a realizar conjuntamente estabilizaciones de taludes en el vecino municipio de Los Patios.

En estas instalaciones de la empresa hemos empezado a propagar especies vegetales para atender solicitudes de las comunidades y es una forma de hacer educación ambiental con los próximos tecnólogos de la región.

Tabla 96. **Taludes estabilizados en Cúcuta, 2015**

No	BARRIO	ÁREA (m2)	FAMILIAS BENEFICIADAS	ESPECIE
1	Barrio Nuevo	120	12	Vetiver
2	Belén	150	10	Vetiver
3	Islandia	100	15	Vetiver
4	Los Yabos	150	3	Vetiver
5	Panamericano	100	12	Pasto Chino

Desde 2011 a través del programa se han intervenido 25 sectores de la ciudad estabilizando 4.000 metros cuadrados en zonas de riesgo geológico; aproximadamente el 50% de estas empradizaciones han contribuido a estabilizar estas zonas.

Comparativamente, las estabilizaciones realizadas en 2015 tienen una mayor eficiencia de costos respecto a las realizadas en 2011, dado que las coberturas vegetales las producimos en nuestros viveros satélites, así como el abono orgánico, que reemplaza el sustrato sobre el cual se desarrollan las gramas.

### « 13.4. FITORREMEDIACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

Este es un proyecto que requiere el apoyo decidido institucional para que arroje resultados en forma mediática; hemos ido aprendiendo en el camino, recogiendo experiencias tales como prevenir o tomar medidas antes crecientes fruto del periodo de lluvias. El proyecto quiere brindar mejores condiciones de vida a los residentes en barrios periféricos de la ciudad por donde fluyen estas aguas contaminadas.

Un aspecto positivo de nuestra experiencia es que La Universidad Francisco de Paula Santander y el SENA han tomado interés en este tema; asimismo se ha hecho educación ambiental con las comunidades en donde hemos intervenido, aunque si bien, quisiéramos contar con mayor apoyo por parte de estas. La comunidad ha empezado a observar los efectos positivos de la fitorremediación de aguas residuales (se hace necesario corroborar esta afirmación a través de una encuesta). Por el momento, la percepción organoléptica, demuestra las bondades de la fitorremediación de las aguas residuales.

Fundamentalmente hemos trabajado con dos especies vegetales, Buchón de Agua y Juncos, aunque se puede contar en nuestro medio con Pasto Alemán, Vetiver, Muñequita-Sombrero y Lechuga de Agua, por citar algunas otras especies vegetales.

Queremos en 2016, contar con mayor apoyo de la comunidad en un vertimiento del barrio San Jerónimo (4l/s), para luego abordar otros vertimientos de la ciudad. Es necesario realizar análisis de laboratorio para confirmar la restauración de la calidad del agua de las fuentes hídricas contaminadas.

### « 13.5. SILVICULTURA URBANA

Los rompimientos en las tuberías de alcantarillado traen inconformidad para nuestros usuarios por los olores indeseables y los daños en las vías e incluso deslizamientos en zonas de riesgo; un 5% de estos rompimientos están

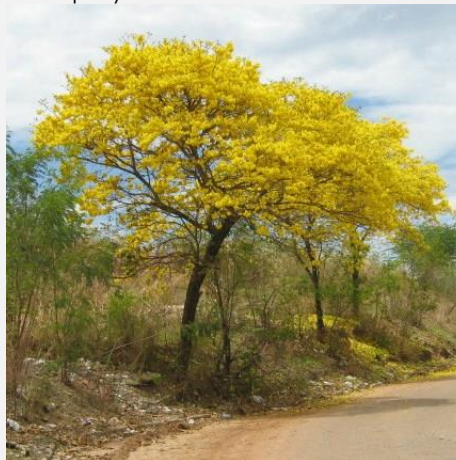
Siembra de Buchón de Agua y Juncos, en vertimiento del barrio San Jerónimo. Alrededor de 25 familias del barrio San Jerónimo, se benefician con esta biotecnología.



asociados a raíces de árboles ubicados en las zonas del espacio público de la ciudad.

La Alcaldía Municipal y el Consejo de Cúcuta no han establecido un manual de espacio público con carácter vinculante para la ciudadanía, en donde se establezcan las especies vegetales apropiadas que deben sembrarse dentro del espacio público; los grandes árboles que hoy se tienen en la ciudad, además de brindar sombra y regular nuestro cálido clima, afectan las tuberías de alcantarillado y acueducto.

Especies ornamentales a usar en el proyecto Silvicultura Urbana



En tal sentido, La Gerencia General y el CGA han formulado el proyecto de Silvicultura Urbana a desarrollarse a partir de 2016 en los barrios y urbanizaciones nuevas de la ciudad para sembrar diferentes tipos de árboles con “contenedores de raíces modificados” (sobrantes de tuberías de alcantarillado); se espera realizar 3 pilotos al año (tres urbanizaciones nuevas en sectores que se encuentren en desarrollo), iniciando en la Urbanización Arrayanes. Como en todos nuestros proyectos se requiere de la vinculación de actores sociales.

Es de anotar que los arbolitos a sembrar en estas zonas de espacio público, tienen el carácter de ser ornamentales, porque servirán de referente a nivel de la ciudad para los sectores intervenidos y nos ayuda a posicionar nuestra imagen corporativa.

El proyecto Silvicultura Urbana pretende que más del 50% de las viviendas en los sectores intervenidos tengan dentro de su espacio público, las especies recomendadas por la empresa.

### « 13.6. NORMATIVA

Este proyecto-objetivo del CGA tiene por objeto revisar, sistematizar, divulgar y hacer cumplir la normativa ambiental que regula nuestras actividades; pero fundamentalmente lo que busca, es blindar a nuestra empresa frente a sanciones y multas en materia ambiental, por no aplicación de las mismas. Así, de las aproximadamente 300 normas ambientales colombianas, 150 regulan a las empresas de acueducto y alcantarillado.

Si bien, este objetivo requiere mayor celeridad (En 2.015 se revisaron 42 normas) posiblemente con el apoyo de pasantes SENA; con esta información se está configurando una matriz de normas e impactos ambientales con el apoyo del Sistema de Gestión y Control; a través de NORMITA periódicamente se dan a conocer estas normas a los trabajadores de la empresa en donde se muestra un resumen de las normas con la finalidad de motivar su estudio e informar.

Como estrategia para blindarnos por la no aplicación de estas normas, se propone abordar mensualmente (seguimiento en Gerencia General) las que actualmente cumplimos parcialmente o no cumplimos.

### « 13.7. PROCESOS Y MOVIMIENTOS AMBIENTALES REGIONALES

Como un actor social de trascendencia para la ciudad, hemos acompañado e impulsado las diferentes iniciativas ambientales de la región, por citar algunas, La Agenda del Agua, El Consejo de Cuenca del Río Pamplonita, Los Sistemas de Alertas Tempranas, Alianza Biocuenca (Fondo del Agua para Norte de Santander), Declaratoria del Páramo Santurbán como área protegida, Gobernanza y Desarrollo para la región Santurbán, PLANEAR (para las cuencas del Zulia y Catatumbo); se espera que los frutos de estos esfuerzos colectivos institucionales ocurran en el mediano y largo plazo. Específicamente nuestro papel ha sido el de participar en talleres, aportar nuestros conocimientos, brindar asesoría, información y trabajar conjuntamente con los distintos actores sociales.

### « 13.8. PROYECTO REFORESTACIÓN DE LA CUENCA DEL RÍO PAMPLONITA

Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P. ha iniciado su formulación mediante la metodología MGA (Metodología General de Formulación de proyectos de la Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas del DNP) con la finalidad de reforestar 1.000 hectáreas en los 10 municipios pertenecientes a la cuenca en un periodo de cuatro años, para aumentar la oferta hídrica de este ecosistema para los habitantes del Área Metropolitana de Cúcuta.

El proyecto busca lograr su financiación mediante trámite ante el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de la Secretaría de Aguas del departamento, dado que el mismo requiere de recursos significativos para llevarse a cabo; como empresa privada debemos apoyarnos en la institucionalidad para presentar este tipo de iniciativas.

El proyecto ha contado con la asesoría de expertos en la formulación de proyectos, funcionarios de la Secretaría de Aguas y funcionarios akc (financiera y proyectos); así, a finales de 2.015 se realizó una primera revisión no formal del proyecto, el cual nos proporcionó nuevas bases para su reformulación. La elaboración del proyecto está en su etapa final.

### « 13.9. VIVE AMBIENTAL

Este es un proyecto de educación ambiental realizado al interior de la institución con la finalidad de crear conciencia y cultura ambiental (colaboradores), para luego extenderla a las diferentes comunidades de la ciudad.

En 2.015, hemos iniciado las primeras acciones en la gestión de residuos especiales (fluorescentes y pilas), así como continuado con los programas de Ahorro de Energía, Clasificación de Basuras y Reciclaje, Cero Papel (reutilización del mismo), aunque este último operado y dirigido por el CN Ceindoc.

En Ahorro de Energía, se pasó de un consumo promedio en 2.013 de 46.000 Kwh/mes a 44.000 Kwh/mes en 2.014, y 45.600 Kwh/mes en 2015 (dato no consolidado), no obstante las altas temperaturas que se registran en la ciudad por efectos de la variación climática. Como estrategia para reducir (3%) el consumo mensual de energía se propone implementar un concurso que estimule el ahorro entre nuestros colaboradores, avalado por la Gerencia General. Asimismo la propuesta de independizar el consumo de energía de las diferentes empresas (EIS, Hidrogestión, Transivic, Aguas Kpital Cúcuta) que operan en El Edificio San José traerá ahorros significativos.

Hoy en día en la empresa, estamos separando cartón y en menor proporción las botellas de plástico para su posterior entrega a recicladores locales, disminuyendo así la cantidad de basuras con destino al relleno sanitario. Impactar la cultura es una tarea de largo aliento, por lo tanto debemos continuar trabajando en esta línea de acción; se estiman 50-60 kg de cartón al mes generados en el Edificio San José. A finales de 2.015 se logró la consecución de un sitio adecuado dentro de nuestras instalaciones para operar como centro de acopio de estos materiales.

En 2.016, mediante la supervisión del Sistema de Gestión y Control, cada entrega de cartón y otros productos, se medirá para así conocer con exactitud la generación mensual de estos residuos ordinarios.

### « 13.10. GLORIETA ARNULFO BRICEÑO

Desde el inicio de nuestras operaciones en 2.006, la empresa adoptó para sí "El Parque Ambiental Puente de Guadua" haciendo de este un sitio representativo de la ciudad, destinado para el disfrute de los cucuteños y visitantes.

Este Parque Ambiental es una zona verde caracterizada por la presencia de especies vegetales del Trópico adaptadas a nuestras condiciones locales que



conforman un sustento básico para las aves de la región y pulmón para la ciudad; sentimos que los cucuteños reconocen cada vez mas esta linda labor de mantenimiento de este parque que realiza la empresa.

La estrategia para 2.016 en el proyecto Puntos Verdes, es continuar apoyando otras zonas verdes de la ciudad y estimular a otros actores institucionales a apoyar a las comunidades de Cúcuta para conformar parques para el descanso y disfrute de sus vecinos.

La importancia de este proyecto, radica precisamente en que si bien somos un territorio reconocido a nivel internacional por la abundancia de hermosos y variados árboles ("La Ciudad Bosque"), tenemos una deficiencia notoria en **zonas verdes por habitante** (0.36 m2/hab) que unido a otros indicadores ambientales, nos dan la mas baja calificación ambiental del país; así pues, se tiene un gran reto social regional.

El **vivero**, ahora trasladado a algunas de nuestras dependencias físicas, es una herramienta de apoyo para otros programas tales como Estabilización de taludes, Glorieta Arnulfo Briceño, parques de la ciudad, etc.

### « 13.11. GASTOS

Los costos de la gestión ambiental corresponden al 0,09% de la ejecución del OPEX, reflejando una disminución del 15,3% frente al presupuesto proyectado para el 2015.

Tabla 97. **Gastos Gestión Ambiental**

RUBRO	2015 <sub>(p)</sub>	2015 <sub>(E)</sub>	DIFERENCIA	PART.	2016 <sub>(p)</sub>	PART.
Sueldos y Salarios	22.254.509	12.979.277	-41,68%	28,89%	14.897.311	28,53%
Seguridad Industrial	7.267.695	431.624	-94,06%	0,96%	0	0,00%
Alimentación Comprada	1.499.439	0	-100,00%	0,00%	0	0,00%
Transporte	1.263.823	12.036.049	852,35%	26,79%	2.908.268	5,57%
Energía Eléctrica	432.000	0	-100,00%	0,00%	0	0,00%
Materiales y Suministros y equipos	475.986	311.269	-34,61%	0,69%	19.029.404	36,45%
Mantenimiento	76.993	0	-100,00%	0,00%	0	0,00%
Otros	19.766.042	19.170.143	-3,01%	42,67%	15.375.903	29,45%
<b>TOTAL</b>	<b>53.036.487</b>	<b>44.928.362</b>	<b>-15%</b>	<b>100%</b>	<b>52.210.886</b>	<b>100%</b>

### « 13.12 PROYECCIONES AÑO 2016

Acompañar en el proyecto protección de la cuenca del río Pamplonita, a la administración departamental en la gestión de recursos del orden nacional, para implementar pilotos que sean modelos a seguir y que involucren a los 10 municipios ubicados en la cuenca de este río.

Como aprendizaje indirecto, que tendrá como contenido el cuidado del medio ambiente y las prácticas sanas hacia el mismo, se crea el programa GUARDIANES DEL PLANETA CON KPITAL CUCUTA, con el objetivo de sensibilizar, concientizar y promocionar la cultura del cuidado, uso eficiente y racional del agua, en los niños de las instituciones educativas pertenecientes a la comuna 8, a través de actividades lúdico recreativas, entre las que se destaca el JAMBOREE AMBIENTAL 2016.

Fortalecer el proyecto ambiental de la empresa a través de la vinculación de estudiantes universitarios de último año en práctica, para convertir a la empresa en un laboratorio y semillero de experiencias para los futuros profesionales en la carrera de Ingeniería Ambiental.



# 14. GESTIÓN DEL RIESGO Y CONTROL INTERNO



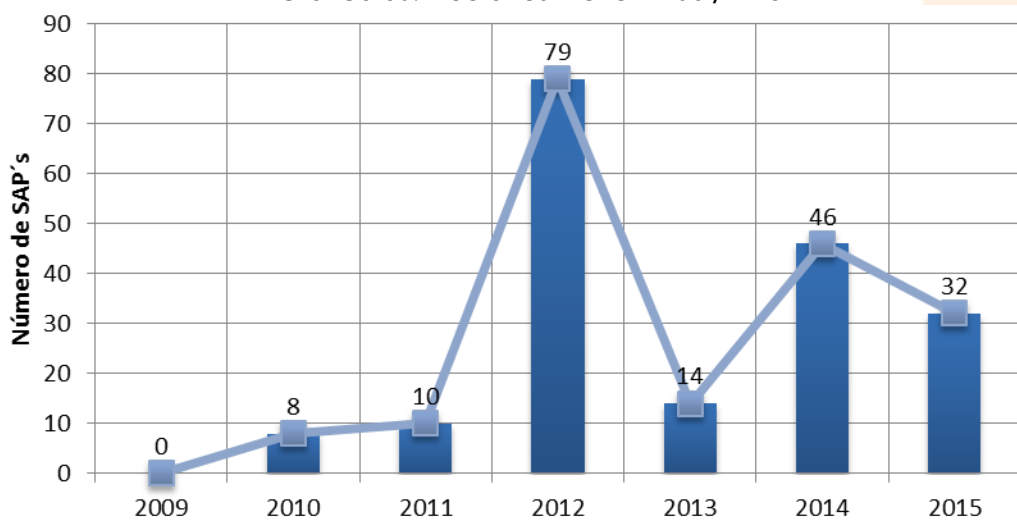
# 17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS



En el proceso de seguimiento y evaluación anual de la gestión del riesgo de Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P., se actualizaron y revaloraron las matrices de riesgo MPE-05-F-01-02 para cada uno de los procesos que integran la empresa (Procesos Estratégicos, Técnicos, Comerciales y de Soporte), identificando los procesos críticos en cuanto al riesgo que se configura bajo su normal operación.

De igual forma se plantearon nuevas propuestas de mitigación del riesgo (acciones preventivas – SAP’s) en Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P. incluyendo la actualización del Plan de Emergencias y Contingencias de acuerdo a requerimientos de la empresa, el CMGRD<sup>8</sup> y la resolución 0154 de 2014, entre las que se encuentra la definición de planes de acción a corto, mediano y largo plazo (Documental/procedimental - Pólizas – Banco de Proyectos – Plan de Emergencia y Contingencia AKC).

Gráfica 50. **Acciones Preventivas / Año**



Los lineamientos que orientan el funcionamiento del sistema de control interno de la empresa se fundamentan principalmente en lo siguiente:

- Control posterior a la ejecución
- Bajo la revisión de lo escrito y formalmente establecido en el SG
- Responsabilidades en áreas críticas delegadas
- Participación de los Líderes de Proceso en el seguimiento y control interno (reporte de desviaciones y/o hilos de la madeja).
- Revisiones aleatorias – Disparos al paredón.

<sup>8</sup> CMGRD: Consejo Municipal de la Gestión del Riesgo de Desastre

De igual manera se aplica bajo 3 tipos de seguimiento (Aleatorio, Continuo y Programado), además de tener en cuenta lo dispuesto en la constitución política de 1991 y en la Ley 142:1994 título IV, capítulo I, artículo 46 y 49 y la resolución 002 de 26 de mayo de 1995, por medio de la cual se adopta al interior de la empresa el control interno como instrumento orientado a garantizar el logro de los objetivos institucionales a través de actividades de planeación y ejecución, normas, procedimientos y mecanismos de verificación y control, que permitan evaluar los resultados, así como orientar estrategias y acciones de mejoramiento en los eventos que se detecten desviaciones sobre lo formalmente establecido en el SG o en la ley, lo anterior para alcanzar los objetivos propuestos y articular integralmente el control interno con el SG de Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P.

Las labores desarrolladas por control interno en el año 2015, pueden medirse con base en el cumplimiento del programa de auditorías internas aplicadas a los diferentes procesos de la empresa dentro del marco administrativo, financiero, comercial y técnico; donde se reportan a la gerencia general los respectivos informes resultantes y en los que se incluyen y relacionan los respectivos hallazgos, riesgos y posibles mejoras, traducidos en acciones de tipo correctivas, preventivas y de mejora.

Tabla 98. **Auditorías de control interno**

Auditorías Internas		Año			
		2013	2014	2015	2016
Control Interno	Ejecutadas	17	18	32	-
	Planeadas	24	20	22	40
	% Cumplimiento	<b>70.8%</b>	<b>90.0%</b>	<b>145,0%</b>	-
	No. de Auditores Internos	3	2	3	3

Tabla 99. **Hallazgos y acciones generadas en el 2015**

Proceso Auditado por Control Interno - 2015	No. Hallazgos	Acciones de Mejoramiento Generadas
Control de Irregularidades, Cartera y Actuaciones Administrativas	8	4
Caja Menor	5	5
DRSE y Compras	5	1
Distribución y Bombeo	1	0
Electromecánica y Compras	5	2
Ventas, Estudios y Diseños	4	2
Dirección Comercial – Dirección de Producción y Distribución – Comité IANC	14	3
Facturación	2	0
Procesos Críticos	44	3
Percepción al Cliente- Encuesta de	2	1

Proceso Auditado por Control Interno - 2015	No. Hallazgos	Acciones de Mejoramiento Generadas
Satisfacción		
Distribución y Bombeo	4	0
CN Estudios y Diseños, CN Talento Humano	2	0
Micromedición	2	0
Arqueos de Caja Menor	1	0
Dirección de Mantenimiento	3	1
Casos Críticos	7	0
Dirección de Mantenimiento	3	1
Actuaciones Administrativas	7	0
Contratación y Compras, Financiera	10	3
Talento Humano	24	10
Talento Humano	5	1
Casos Críticos	12	1
Facturación	3	1
Control de Irregularidades	3	0
Cartera	2	0
Atención al Cliente	4	1
<b>Total</b>	<b>182</b>	<b>40</b>

#### « 14.1. GASTOS

Los costos de la gestión del riesgo y control interno corresponden al 0,15% de la ejecución del OPEX, reflejando una disminución del 4,1% frente al presupuesto proyectado para el 2015.

Tabla 100. **Gastos de Gestión de Control**

RUBRO	2015 <sub>(P)</sub>	2015 <sub>(E)</sub>	DIFERENCIA	PART.	2016 <sub>(P)</sub>	PART.
Sueldos y Salarios	70.391.843	69.386.633	-1,43%	90,52%	76.544.138	91%
Arrendamiento de Computadores	2.781.000	2.492.526	-10,37%	3,25%	2.862.000	3%
Serv. Pub. Energía	1.910.572	2.054.021	7,51%	2,68%	1.805.138	2%
Otros	4.871.571	2.716.756	-44,23%	3,54%	3.309.318	4%
<b>Total</b>	<b>79.954.986</b>	<b>76.649.936</b>	<b>-4%</b>	<b>100%</b>	<b>84.520.594</b>	<b>100%</b>

## « 14.2 PROYECCIONES AÑO 2016

Para el año 2016, se proyecta un control interno priorizado (dependiendo del Nivel de Criticidad de los procesos) fundamentado en los lineamientos antes referenciados y los tipos de seguimiento (aleatorio, continuo y programado), partiendo del análisis de información consolidada y macro (bases de datos, información resultante de los procesos de la empresa, sin olvidar los hilos de la madeja que surjan), y profundizando donde se detecten desviaciones significativas o posible alteración de la información ya consignada o almacenada, además de establecer controles puntuales sobre los procesos que serán ejecutados por los mismos líderes de los Centros de Negocios que darán fe de la información y de la validez de los datos que se consolidan como resultado de la gestión de sus procesos.

La aplicación de este modelo de control interno nos permitirá medir al interior de nuestra organización la estrategia, la gestión y los mecanismos de control propios de evaluación de cada uno de los procesos (Estratégicos, Técnicos, Comerciales y de Soporte); en términos generales esto permitirá a la alta dirección de la empresa, propiciar el autocontrol y la autoprotección necesaria para la construcción de la visión y el cumplimiento de la misión de la empresa.

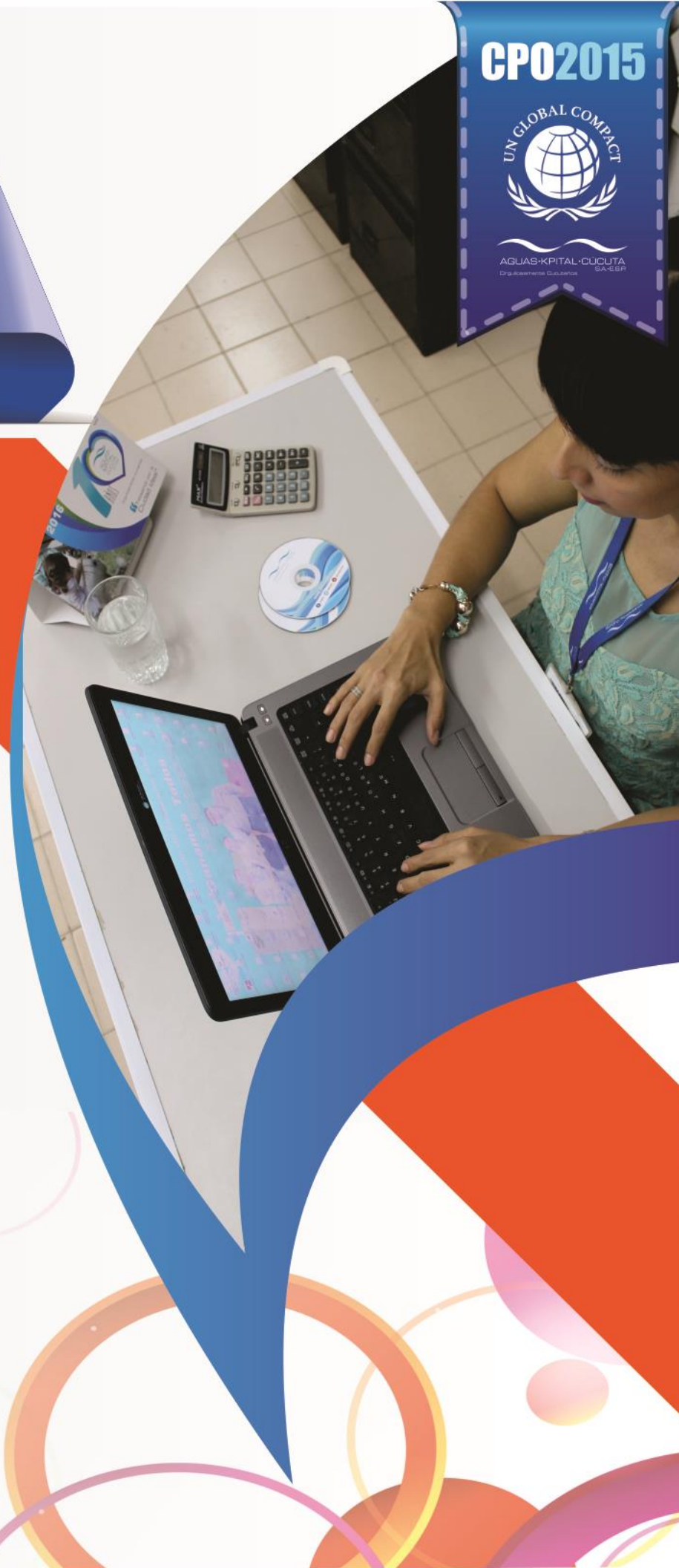


# 15. GESTIÓN DOCUMENTAL

12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES





La gestión documental y la política de cero papel en la empresa ha sido fundamental y pieza clave en el desarrollo de nuestras operaciones, lo anterior teniendo en cuenta que permite:

- Mayor trazabilidad, agilidad en la consulta y respuesta a los requerimientos que hacen los usuarios y diferentes públicos de interés a la empresa.
- Mejor aprovechamiento de los espacios físicos y recurso humano al no tener que estar organizando archivos activos ó de gestión oficina por oficina,
- Disminución en los costos de papelería,
- Un archivo centralizado que obedece a tablas de retención documental (TRD) y a lineamientos generales para la gestión documental (LGGD) establecidos en el SG,
- Consultas virtuales, motores de búsqueda, rutas de trabajo predefinidas (Work-Flow),
- Mayor protección y seguridad de la información con la garantía de la disponibilidad y legibilidad de los documentos,
- Digitalización del 100% del archivo histórico de la empresa,
- Eliminación de aproximadamente el 90% del archivo histórico físico de la empresa, esto de acuerdo a la TRD y directrices del archivo general de la nación AGN,
- Digitalización 100% de la producción de documentos diaria,
- Custodia del 100% del archivo de la empresa por parte del Centro de Información documental CEINDOC.

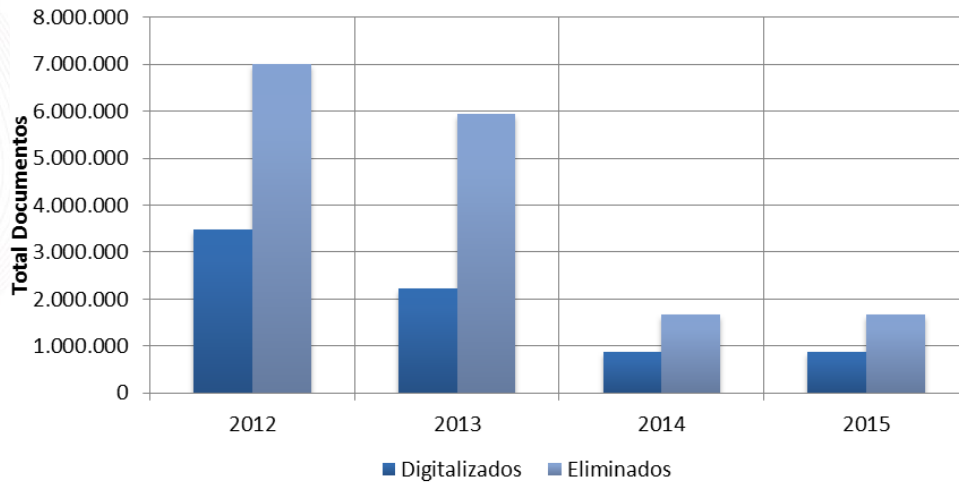
Tabla 101. **Documentos Digitalizados, Eliminados y Custodiados durante el año 2012, 2013, 2014 y 2015.**

PERIODO	2012			2013			2014			2015		
	Docs Digitalizados	Docs Eliminados	Total Tipo Docs Custodiados	Docs Digitalizados	Docs Eliminados	Total Tipo Docs Custodiados	Docs Digitalizados	Docs Eliminados	Total Tipo Docs Custodiados	Docs Digitalizados	Docs Eliminados	Total Tipo Docs Custodiados
1 ENE	38.536	-	20	531.551	1.133.688	67	96.421	164.688	70	125.137	122.937	71
2 FEB	45.202	-	20	369.153	851.819	77	56.315	179.785	70	120.369	123.718	71
3 MAR	40.707	-	20	266.784	1.115.370	49	40.692	99.337	70	85.749	107.048	71
4 ABR	25.774	-	28	184.683	898.816	50	71.781	127.825	70	93.78	218.063	71
5 MAY	74.168	3.250.482	35	202.168	321.424	52	88.632	189.094	71	114.298	147.015	71
6 JUN	297.839	524,5	38	100.597	383.358	51	87.648	106.995	71	92.461	150.339	71
7 JUL	429,63	69	38	116.051	407.733	52	88.949	152.518	71	96.02	87.388	71
8 AGO	366.083	119.445	45	92.789	120.475	56	67.659	162.862	71	116.413	152.862	71
9 SEP	393.881	519.847	55	92.911	181.394	65	78.726	126.02	71	130.971	132.918	71
10 OCT	401,62	714.335	92	100.002	67.793	68	71.069	125.331	71	100.442	124.46	71
11 NOV	607.437	811.135	103	93.973	333.506	69	48.269	113.804	71	105.762	178.64	71
12 DIC	759.029	987.91	136	75.667	126.199	70	83.814	133.046	71	103.083	164.381	71
<b>Total General</b>	<b>3.479.906</b>	<b>6.996.654</b>	<b>136</b>	<b>2.226.327</b>	<b>5.941.575</b>	<b>77</b>	<b>879.975</b>	<b>1.681.305</b>	<b>71</b>	<b>1.284.485</b>	<b>1.709.769</b>	<b>71</b>

Tabla 102. **Cantidad de documentos digitalizados, eliminados y custodiados**

Documentos	2012	2013	2014	2015
Digitalizados	3.479.906	2.226.327	879.975	879.975
Eliminados	6.996.654	5.941.575	1.681.305	1.681.305
Custodiados	136	77	71	71

Gráfica 51. **Gestión en la Digitalización y Eliminación**



A través del proceso de radicación (Software Mercurio) se han gestionado los documentos así:

Tabla 103. **Gestión de documentos - Software Mercurio**

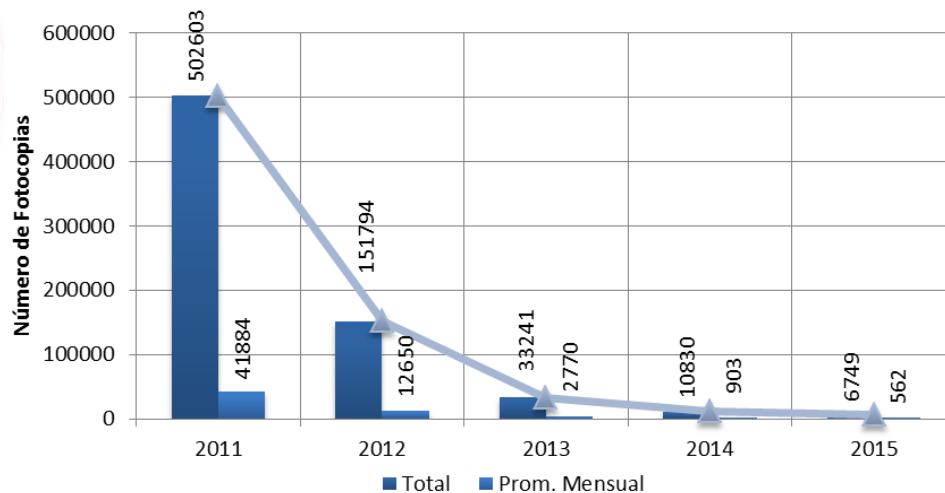
Radicionados	Producidos por la Empresa		Generados por Usuarios / Públicos de Interés	Total Documentos Gestionados
	Externos	Internos	Recibidos	
<b>2009</b>	7.969	751	20.172	28.892
<b>2010</b>	129.258	2.822	42.184	174.264
<b>2011</b>	115.278	2.333	38.262	155.873
<b>2012</b>	181.482	1.627	34.921	218.030
<b>2013</b>	189.259	177	33.435	222.871
<b>2014</b>	222.234	2.279	35.984	260.497
<b>2015</b>	174.309	2.192	40.295	216.796
<b>Total</b>	<b>845.480</b>	<b>9.989</b>	<b>204.958</b>	<b>1.277.223</b>

**Gestión y Disminución de fotocopias y consumo de resmas de papel,** aportando a la política de cero papel implementada en la empresa, lo que se logró a través de la centralización del servicio de fotocopiado y la búsqueda de la eficiencia haciendo uso de formatos pre impresos sobre los que requerían mayor volumen de fotocopias e impresiones.

Tabla 104. **Total Fotocopias**

Mes / Año	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Enero</b>	44.481	31.918	9.764	1.786	120
<b>Febrero</b>	41.048	27.119	5.205	1.187	226
<b>Marzo</b>	44.604	3.837	5.034	352	815
<b>Abril</b>	36.248	18.272	3.106	1.016	762
<b>Mayo</b>	40.719	12.535	2.832	755	158
<b>Junio</b>	48.708	8.076	1.413	494	1.113
<b>Julio</b>	35.581	9.357	1.679	1.735	436
<b>Agosto</b>	45.357	6.846	1.146	1.186	360
<b>Septiembre</b>	53.392	11.603	721	893	786
<b>Octubre</b>	37.696	6.884	719	735	645
<b>Noviembre</b>	37.416	9.674	775	357	407
<b>Diciembre</b>	37.416	5.673	847	334	921
<b>Total</b>	<b>502.666</b>	<b>151.794</b>	<b>33.241</b>	<b>10.830</b>	<b>6.749</b>
<b>Promedio Mensual</b>	<b>41.889</b>	<b>12.650</b>	<b>2.770</b>	<b>903</b>	<b>562</b>

Gráfica 52. **Total Fotocopias / Año**

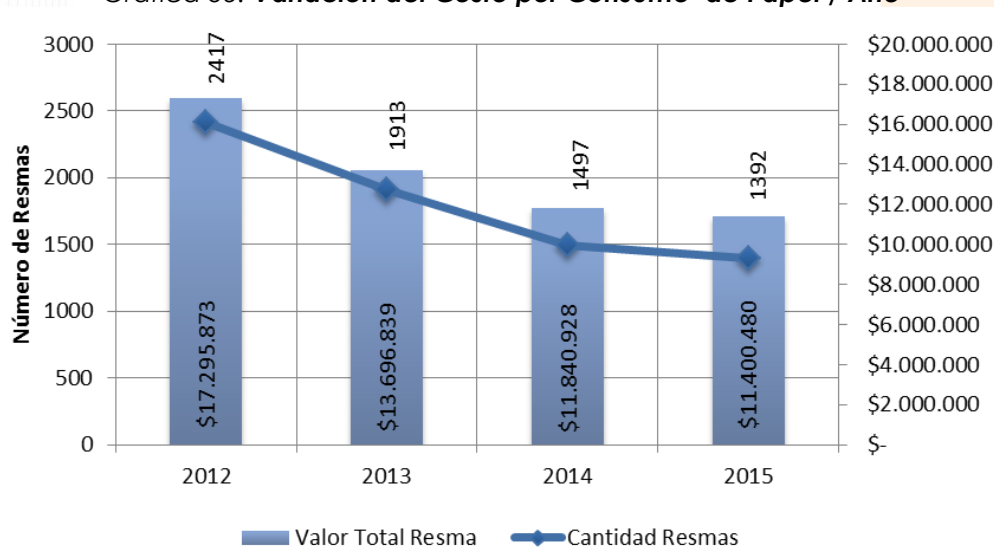


**Variación del Costo por Consumo de Resmas de Papel por año.**

Tabla 105. Costo por Consumo de Resmas de Papel por año.

AÑO	Cantidad Resmas	Valor Total Resma	Disminución Costo
2012	2.417	\$ 17.295.873,27	0
2013	1.913	\$ 13.696.839,00	\$ 3.599.034,27
2014	1.497	\$ 11.840.928,00	\$ 1.855.911,00
2015	1.392	\$ 11.400.480,00	\$ 440.448,00
<b>Total general</b>	<b>5.827</b>	<b>\$ 42.833.640,27</b>	<b>\$ 5.454.945,27</b>

Gráfica 53. Variación del Costo por Consumo de Papel / Año



Adicionalmente se han obtenido los siguientes ingresos resultantes de la eliminación del archivo físico correspondiente a la tabla de retención documental - TRD:

Tabla 106. Eliminación de papel (archivo histórico – recuperadora)

Año	Ingresos
2012	\$ 3.897.430
2013	\$ 3.379.100
2014	\$ 687.000
2015	\$ 365.600
<b>Total</b>	<b>\$ 8.329.130</b>

## « 15.1 GASTOS

Los costos de la gestión documental corresponden al 0,91% de la ejecución del OPEX, reflejando un incremento del 1,8% frente al presupuesto proyectado para el 2015, afectado principalmente por los rubros de correspondencia y salarios, el primero corresponde a un mayor volumen de entregas realizadas por 472 y el segundo por personal contratado finalizando el año para la implementación del proyecto de correspondencia que entra en ejecución en el año 2016 como proyecto de inversión.

Tabla 107. **Gastos de CEINDOC**

RUBRO	2015 <sub>(p)</sub>	2015 <sub>(E)</sub>	DIFERENCIA	PART.	2016 <sub>(p)</sub>	PART.
Correspondencia	227.621.747	239.661.183	5,29%	52,65%	22.744.553	9%
Salarios de trabajador	153.092.864	160.546.585	4,87%	35,27%	163.427.660	65%
Serv. Pub. Energía	7.242.431	7.786.206	7,51%	1,71%	6.017.127	2%
Arrendamiento de Computadores	15.450.000	14.143.240	-8,46%	3,11%	17.490.000	7%
Servicios de Vigilancia	9.369.742	9.692.589	3,45%	2,13%	10.320.071	4%
Otros	34.370.592	23.339.435	-32,09%	5,13%	32.030.687	13%
<b>Total</b>	<b>447.147.376</b>	<b>455.169.238</b>	<b>2%</b>	<b>100%</b>	<b>252.030.099</b>	<b>100%</b>

## « 15.2 PROYECCIONES AÑO 2016

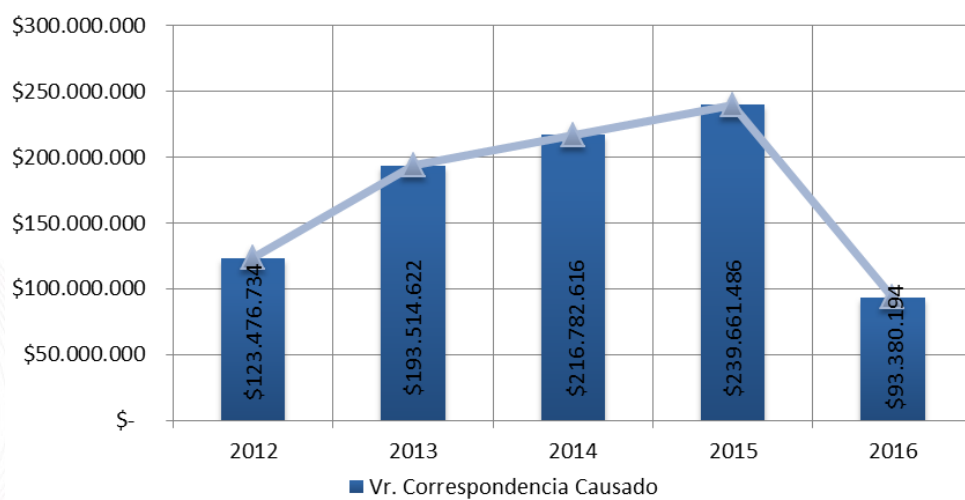
Para el año 2016, Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P. procederá a implementar el proyecto de correspondencia, en el que se apersonará del reparto y entrega hacia el usuario, disminuyendo con ello el costo anual histórico por este concepto para la empresa de la siguiente forma:

Tabla 108. **Proyecto de correspondencia**

Año	Valor por Correspondencia
<b>2012</b>	\$ 123.476.734
<b>2013</b>	\$ 193.514.622
<b>2014</b>	\$ 216.782.616
<b>2015</b>	\$ 239.661.486
<b>2016</b>	\$ 93.380.194*

\* De lo cual se proyectó un costo operativo del proyecto de \$ 69.380.194,25 y un costo que seguiremos generando anual con pago hacia la empresa ADPOSTAL 472 de 24.000.000, para un total de \$ 93.380.194.

**Gráfica 54. Costo de Correspondencia / Año**



16.

CUMPLIMIENTO  
OBJETO  
CONTRACTUAL

CPO2015



AGUAS-KIPITAL-CUCUTA  
Org. Asesora en Gestión SA-ESP

11 CIUDADES Y  
COMUNIDADES  
SOSTENIBLES



AGUAS KPITAL CÚCUTA S.A. E.S.P. ha cumplido en su integridad con el objeto y alcance del Contratado de Operación, operando y ejecutando las correspondientes obras de ampliación, rehabilitación y mantenimiento de la infraestructura de los servicios de acueducto y alcantarillado; a su vez, ha fortalecido su gestión comercial, con el fin de ofrecer un mejor servicio cada día, actuado con total compromiso frente a sus usuarios, contratante y demás grupos de interés, en observancia a lo dispuesto en el Contrato 030 de 2006, sus otrosíes y anexos, direccionada a darle pleno cumplimiento a los deberes contractuales, con el más alto nivel de responsabilidad social empresarial, con la finalidad de contribuir con su accionar a la construcción de una mejor ciudad para los Cucuteños.

➤ **GESTIÓN COBRO DE LA CARTERA (Cláusula 13.4)**

El Operador continúa realizando la gestión para el cobro de la cartera de la EIS CÚCUTA, S.A, E.S.P., con más de tres (3) meses de vencida, a través de diferentes estrategias comerciales, habiéndole cancelado a la EIS CÚCUTA S.A. E.S.P. por este concepto hasta el mes de diciembre del 2015 el valor de \$281.526196.

➤ **PARTICIPACIÓN (Cláusula 13.5 y 14)**

AGUAS KPITAL CÚCUTA S.A. E.S.P. canceló de enero a diciembre a la EIS Cúcuta S.A. E.S.P. la suma de \$1.193 millones mensuales, para una suma total en el 2015 de \$ 13.712 millones de pesos.

➤ **CUMPLIR CON LAS OBLIGACIONES DE LA LICENCIA AMBIENTAL (Cláusulas 6 y 13.17)**

El Operador ha cumplido con el apoyo para las licencias ambientales a que haya ligar para garantizar la oferta hídrica que se encuentra representada por los ríos: a.) Pamplonita; mediante la licencia otorgada a través de la licencia 790 del 2003 referente a 1600 l/s, la cual fue posteriormente ampliada en 900 l/s más por virtud de la resolución 030 del 17 de enero del 2013, para un total de 2500 l/s; y b.) Zulia. Cuenta con una concesión de 1500 l/s otorgada mediante resolución 131 del 12 marzo del 2014.

➤ **PAGAR LAS TASAS A LA AUTORIDAD AMBIENTAL (Cláusula 13.31 y 29)**

El operador ha cumplido con la realización de la gestión del pago de las tasas de uso y retributivas que a la fecha ha facturado la autoridad ambiental, respecto a la tasa de uso, se informa que el operador ha cancelado los cobros facturados en el año 2015, los cuales corresponde a la vigencia del 2014, toda



vez, que la facturación de la vigencia 2015 la realiza esta entidad dentro de los primeros meses del 2016.

Es pertinente aclarar, que en lo que corresponde a la facturación de la tasa retributiva, CORPONOR ha cobrado este concepto junto con el factor regional, lo que ha generado objeción y devolución de la facturación para su reliquidación y ajuste, por no corresponderle al operador el tratamiento de las aguas residuales ya que esta es una obligación de competencia de la alcaldía municipal; por tanto, CORPONOR debe encausar su acción hacia el municipio. En todo caso, se ha estado pagando el valor de la tasa retributiva sin el factor regional mientras se falla por parte del Tribunal Administrativo de Norte de Santander la demanda de nulidad y restablecimiento del derecho que AGUAS Kpital CUCUTA S.A ESP impetró en la búsqueda de esta pretensión.

➤ **ENTREGAR A LA EIS CÚCUTA S.A. E.S.P., A MÁS TARDAR EL 30 DE ABRIL DE CADA AÑO, LA PROYECCIÓN REQUERIDA SOBRE SUBSIDIOS FALTANTES A FIN DE QUE ÉSTA PUEDA REALIZAR OPORTUNAMENTE SU GESTIÓN ANTE LA ALCALDÍA MUNICIPAL. Decreto 1013 de 2005. (Cláusula 13.33)**

La empresa cumplió con su obligación contractual de remitir a la EIS CÚCUTA S.A. E.S.P. la proyección del déficit de subsidios del año 2016, dentro de la fecha establecida, esto es, mediante el radicado N° 201500078653 del 30 de abril de 2015, el cual fue objeto de revisión por parte de la interventoría, realizándole ciertas precisiones que se vieron reflejadas en el oficio de radicado N° 100-201500107119 Se anexa soporte.

➤ **SUMINISTRAR INFORMACIÓN AL SUI (Clausula 13.29)**

La empresa periódicamente realiza los reportes al SUI atendiendo los requerimientos de la superintendencia de servicios públicos domiciliarios.

➤ **GARANTÍAS DEL PROYECTO (Cláusula 13.26; 17 y 18)**

De conformidad a los compromisos contractuales establecidos en las clausulas 17 y 18 del Contrato de Operación N° 030 de 2006, es pertinente informar que Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P. está cumpliendo debidamente con su deber de asegurar los riesgos a los que pueda estar expuesto el Contrato de Operación, en cuanto al cumplimiento de sus obligaciones, así como de cualquier daño por Fuerza Mayor o Caso Fortuito que puedan presentarse en las obras, bienes y equipos incluidos en el Proyecto, así como los amparos de responsabilidad civil extra contractual.

A Continuación se relaciona las garantías vigentes a la fecha:

Tabla 109. **Garantías vigentes a la fecha**

No. PÓLIZA	DESCRIPCIÓN	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año
3000084	Responsabilidad Civil	8	10	2015	8	10	2016
3000056	Incendio	1	5	2015	1	5	2016
1001031	Todo Riesgo Contratista	1	5	2015	1	5	2016
3000014	Sustracción	1	5	2015	1	5	2016
1001081	Daños Materiales Combinados	1	5	2015	1	5	2016
1002285	Incendio Póliza Todo Riesgo	1	5	2015	1	5	2016
3000031	Rotura de Maquinaria	1	5	2015	1	5	2016
3000018	Corriente Débil	1	5	2015	1	5	2016
3000287	Automóviles	2	5	2015	2	5	2016
3000042	Manejo Póliza Global Sector Privado	1	1	2015	1	1	2016
0582569-5	Cumplimiento del Contrato, Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborales	2	5	2011	2	5	2016
7640681-7	Responsabilidad Civil Extracontractual	2	5	2011	2	5	2016

➤ **PLAN DE CONTINGENCIA (Cláusula 13.21)**

La empresa ha dado cumplimiento a este compromiso, actualmente cuenta con un Plan de Contingencia que se encuentra en su versión N° 11, actualización que se llevó a cabo el 19 de septiembre del 2015, la cual fue enviada a la SSPD mediante Radicado No. 201500169711 y subido al SUI el 08 de Octubre de 2015, como se evidencia en el archivo adjunto. Adicionalmente la Empresa realizó socialización del Plan de Contingencia a la interventoría Consorcio Hidrogestión el día 07 de Enero de 2016, entregando formal una copia del mismo el día 13 de enero de 2015 mediante el radicado No. 201600005432.

➤ **INVERSIONES (Cláusula 13.14 y A.T. III.4.1, III.4.2 y III.3.1)**

En el año 2015 al igual que los años anteriores, el Operador cumplió con la inversión establecida en el Contrato de Operación N° 030 de 2006 para la ejecución de obras en infraestructura de acueducto y alcantarillado.

En cuanto a la ampliación y reposición de redes de acueducto y alcantarillado en la vigencia del 2015, se ejecutaron \$23.357 millones de pesos, los cuales se encuentran distribuidos en \$9.282 millones en acueducto y \$14.074 millones en alcantarillado.

Referente a la ampliación del sistema de acueducto se instalaron 3.181 metros de redes por un valor de \$833 millones, realizándose proyectos importantes en la expansión de redes de acueducto como la línea expresa desde el anillo vial

a los Peracos por 1.570 metros en 10 y 12 pulgadas por valor de \$627 millones de pesos. Estas inversiones acompañadas de otras gestiones técnico-comerciales, nos permitieron vincular 4.926 usuarios de acueducto.

En cuanto al sistema de alcantarillado se instalaron 4.685 metros en ampliación de redes, para un total de \$4.727 millones de pesos. Entre las obras de mayor magnitud se encuentra las redes del Centro Comercial Bolívar - Puente Gaitán en 36 pulgadas y 1.530 metros por valor por 2.225 millones de pesos, así la instalación de 481 metros de tubería del colector Tasajero-Metropolis de 10 pulgadas de diámetro, inversiones que permitieron vincular aproximadamente 4.850 nuevos usuarios.

En cuanto a la reposición de redes en el año 2015 se instalaron en diferentes sectores de la ciudad 28.902 metros en redes de acueducto, por un valor de \$8.449 millones de pesos y 13.447 metros en reposición de redes de alcantarillado, por un valor de \$9.347 millones. En la vigencia del 2015 se aportó continuamente en la construcción de ciudad mediante el trabajo conjunto que se adelantó con la alcaldía municipal, en el cual de la mano con la ejecución del plan de pavimentación de las principales vías de la malla vial, se iba adelantando la reposición de las redes de los servicios públicos domiciliarios hasta el monto establecido en el Contrato de Operación, originando el menor impacto ambiental y social.

Entre los proyectos más importantes en cuanto a la reposición de redes se encuentran la instalación de 933 metros en el emisario Atalaya en tubería de 36 pulgadas, la reposición en la Red Matriz Estación San Luis-Tanque La Libertad en 10 pulgadas por 363 metros.

➤ **REDUCCIÓN INDICE DE AGUA NO CONTABILIZADA (Clausula Décimo Sexta del Orosí N° 3)**

AGUAS KPITAL CÚCUTA S.A. E.S.P. ha cumplido con su obligación de reducir el indicador de IANC, es así como la meta promedio alcanzada en la vigencia 2015 fue de 56.41%, menor al promedio anual establecido contractualmente para este año que fue del 57%.

- ✓ **Gestión en Pérdidas Técnicas:** Este año para la reposición de tuberías con edad avanzada que presentaban fugas tanto visibles como imperceptibles, se intervinieron 28.961 metros, convirtiéndose en el mayor año de inversión en este concepto desde el inicio de la operación. Este incremento de la inversión sin lugar a dudas ha generado un impacto muy positivo en la gestión de pérdidas técnicas que se va claramente reflejado en la disminución de las roturas en la red presentes este año. Las reposiciones que se realizaron en lagunas redes matrices de la zona

alta del sector oriental de la ciudad son un ejemplo de un caso de éxito, logrando reducir su IANC en 4 puntos.

Adicionalmente a las estrategias descritas para la disminución del IANC, se implementó la búsqueda nocturna y reparación de fugas no visibles, mediante la verificación de caudales anormales en los pozos de inspección de alcantarillado arrojando un valor total de 86 reparaciones efectivas para el periodo de 2015.

- ✓ **Gestión de pérdidas comerciales:** Conscientes en que las pérdidas comerciales están principalmente en la submedición, irregularidades en la acometida y/o medidor, y en los predios no vinculados ubicados en zonas subnormales o de riesgo, se han diseñado e implementado estrategias que buscan reducir su impacto en el consumo de los usuarios, con la salvedad de que estas medidas, por la naturaleza misma del problema, arrojan resultados de manera paulatina y con una gestión significativa en el largo plazo.

En gestión en irregularidades, durante el 2015 se han detectado 2.713 relacionadas con pérdidas comerciales. Este año se implementó la estrategia de la búsqueda de irregularidades en sectores de bajo consumo unitario, con un ejemplo de caso de éxito en el sector 3802 que tenía un consumo unitario promedio de 270m l/usu/día, y luego de las actividades implementadas ha tenido un consumo de 350 l/usu/día. Esta estrategia se continuará en el año 2016 con los que se espera tener mayores casos de éxitos y medir sus bondades.

En cuanto a la vinculación de asentamientos mediante pilas públicas, que también busca reducir las pérdidas comerciales que ocasiona esta población, este año se logró vincular 1.615 beneficiarios y para el próximo año se tiene proyectado vincular una cantidad similar, con lo que se lograría la inclusión de por lo menos la casi totalidad de las zonas de asentamiento más grandes y significativas de la ciudad.

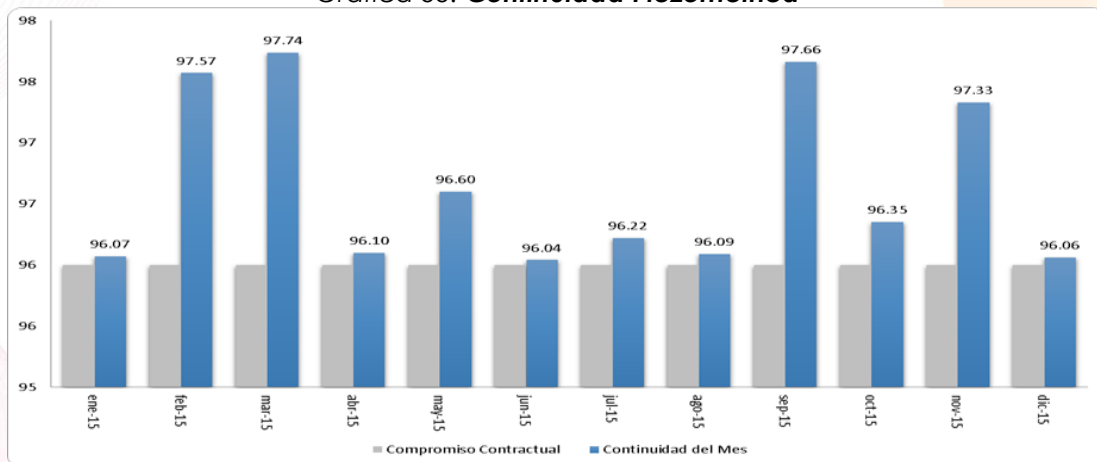
#### ➤ **CONTINUIDAD (Cláusulas 13.7 y 13.8 / A.T. III.6)**

Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P cumplido durante el año 2015 con su obligación de garantizar una continuidad del 96% tal como lo dispone el anexo técnico del Contrato de Operación 030 del 2006. Para el efecto, se continuó con el proceso de optimización de la infraestructura de los sistemas de acueducto y alcantarillado de la ciudad de San José de Cúcuta, ejecutándose proyectos que permitieron alcanzar una continuidad Piezométrica del servicio de acueducto promedio en el 2015 del 96.65%, así como el 91,23% de la continuidad SUI y el 99% de la cobertura de acueducto.

Se avanzó en la sectorización principalmente en las zonas Norte y Sur de la ciudad, se instalaron reductoras de presiones con su correspondiente control activo de presiones; también nuevos puntos para el monitoreo de presiones por sectores. Inversiones que han permitido continuar con la mejora en la prestación del servicio en la búsqueda de la ciudad ideal mejorando del 89% al 90.2% en este propósito.

Con el apoyo de la Alcaldía, la Policía Ambiental y CORPONOR se realizaron actividades de seguimiento y monitoreo de la fuente río Pamplonita para afrontar el fenómeno El Niño y disminuir su impacto en la prestación del servicio. Se retiraron trinchos de desviación no autorizados a través de los cuales se deriva el agua para uso industrial y agrícola, con el fin de evitar afectaciones en la continuidad del servicio.

Gráfica 55. Continuidad Piezométrica



➤ **EVITAR EL VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES A CANALES EN TIEMPO SECO y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL (A.T. III.7)**

Con una inversión de \$393.684.444 millones de pesos, la empresa, cumplió al realizar la limpieza de los canales a cargo de la E.I.S Cúcuta S.A. E.S.P, los cuales son "Bogotá, Claret, Sevilla, Puente Barco – Tres Pitos, Alfonso López – San José, Cuberos – Alfonso López y Ciudad Jardín".

Agua Kpital Cúcuta S.A. E.S.P. realizó seguimiento y control a los vertimientos de aguas residuales en tiempo seco, implementando acciones operativas y legales para su eliminación, por causas tales como conexiones erradas, la falta de definición de rondas de canales y cañadas y la invasión de predios sobre infraestructura pluvial, entre otros.

➤ **CALIDAD DEL AGUA (Cláusulas 13.9 y 13.22/ A.T. III.5)**

El agua entregada a los usuarios cumplió con los requisitos de calidad establecidos en el ARTÍCULO 15 de la RESOLUCIÓN. 2115 DE 2007, IRCA MENSUAL. NIVEL DE RIESGO, (IRCA promedio año 2015 = 0,4 % < 5 %), por lo que es totalmente apta para el consumo humano.

Tabla 110. **IRCA 2015**

PERIODO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	PROMEDIO
<b>IRCA %</b>	0.0	0.0	0.4	0.14	0,0	1.7	0.7	0.22	0,0	0,1	1.1	0.36	<b>0,4 %</b>

Las muestras recolectadas se realiza en cumplimiento al ACTA DE CONCERTACIÓN DE PUNTOS firmada entre la secretaria de salud y AGUAS KPITAL CUCUTA S.A E.S.P del 19 de diciembre del 2014, la cual se encuentra vigente, dando cumplimiento a la resolución 0811/2008 artículo 5°. Parágrafo Acta de concertación de puntos y lugares de muestreo.

Así mismo, informamos que la compañía cuenta con un laboratorio de Ensayos de Agua acreditado en su competencia técnica, para realizar los análisis fisicoquímicos y microbiológicos para agua cruda y tratada conforme a la norma NTC-ISO/IEC 17025:2005 ante el organismo nacional de acreditación ONAC.

➤ **OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS SISTEMAS (Clausula 13.20/AT III.9)**

Durante la vigencia del 2015 las estructuras y los componentes del sistema rio Pamplonita y Zulia, operaron en forma normal; realizándose las actividades de mantenimiento preventivo y/o correctivo requeridas para garantizar la prestación del servicio.

Dentro de las medidas acogidas para garantizar la operación del sistema Pamplonita, especialmente en épocas de verano estuvieron el monitoreo de la fuente, aguas arriba del lugar de captación, mediante el seguimiento a la estación hidrometereológica instalada por el IDEAM en este sitio y con el continuo monitoreo de los niveles de entrada a cada una de las tuberías de aducción; también se realizaron aforos de caudal del río antes y después de la captación.

En cuanto al sistema río Zulia, entre el 23 y 24 de Septiembre la termoeléctrica Tasajero suspendió por mantenimiento las estructuras de captación del agua desde esta fuente con la consecuente afectación de producción en este sistema, siendo necesario realizar trasvase desde el Sistema Pamplonita para

disminuir su impacto en la prestación del servicio para los usuarios del occidente de la ciudad, especialmente los localizados en la ciudadela Atalaya. A finales del mes de Diciembre se tuvo inconvenientes técnicos en la estación de bombeo Nidia afectando su normal operación, condición que fue sorteada mediante la instalación de una unidad de bombeo adicional diesel, que junto con el transvase desde el sistema Pamplonita permitió mantener la prestación del servicio.

Con referencia a las labores de mantenimiento en las redes de acueducto, durante el año 2015 se realizó un total de 8.936 reparaciones, presentado una disminución del 6,23% respecto al año 2014. Del total de estas reparaciones el 81,75% fue ejecutado en redes menores ( $\varnothing$  ½" a 2 ½") y el 18,25% en redes  $\geq$   $\varnothing$ 3". Esta disminución se obtiene como resultado del sostenimiento y control de los sectores hidráulicos existentes y sus componentes, así como también por las nuevas inversiones realizadas durante el año 2015 en las sectorización hidráulica, instalación y puesta en marcha de estaciones reguladoras de presión y la reposición de redes de distribución en sectores donde previamente se había identificado alto número de roturas. El tiempo promedio de reparación estuvo en 23,52 horas. Es importante señalar que el detalle de la operación y mantenimiento de los sistemas se encuentra en los informes que mensualmente rinde el operador a la interventoría.

En cuanto al mantenimiento de las redes de alcantarillado, se efectuaron 1.389 mantenimientos preventivos con el equipo de lavado de presión y succión en redes menores, colectores y sistemas de aguas lluvias de la zona valle de la ciudad, 336 reparaciones, 2.367 sondeos a colectores y domiciliarias presentándose un incremento del 29,84% con respecto al año 2014.

Las actividades correctivas del sistema de Alcantarillado fueron atendidas en un tiempo promedio de 12,33 horas.

Para facilitar la operación y el mantenimiento de la infraestructura de acueducto y alcantarillado, el operador observó lo establecido en los manuales pertinentes que se pueden consultar en el portal de documentos del sistema de gestión, de conformidad a la obligación establecida en la cláusula 13.20; el cual fue debidamente oficiado a la interventoría mediante radicado N° 201300194345.

➤ **EL NÚMERO DE RECLAMOS POR AÑO DIRECTAMENTE ATRIBUIBLES A FALLAS EN LA GESTIÓN DE LA EMPRESA DEBE SER IGUAL O INFERIOR AL 10% DEL NÚMERO DE SUSCRIPTORES VIGENTES AL 31 DE DICIEMBRE DE DICHO AÑO (Cláusula 13.28/ A.T. III.12.3)**

En cuanto a las obligaciones contractuales con los usuarios, se está cumpliendo con el deber; en este año se han presentado 10.704 reclamos

atribuibles, lo que equivale a un 6.40% del total de los usuarios registrados a 31 de diciembre de 2015.

➤ **INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE CALL CENTER (Cláusula 13.28/ A.T. III.12.1)**

Seguimos cumpliendo con este compromiso, al continuar con un Call Center instalado y funcionando de manera ininterrumpida y a través a la línea 116, las 24 horas del día los 7 días de la semana.

Adicionalmente, a través del Call Center administramos los reportes recibidos por el Whatsapp, PIN o a través de la línea exclusiva para el reporte de daños por parte de los Colaboradores de la empresa y por la APP, desarrollada por nuestro ingenieros, donde los usuarios y colaboradores, de manera sencilla y gratuita a través de sus equipos Smartphone, pueden reportar daños en tiempo real con tan solo tomar una fotografía, registrándose su ubicación a través del software de georeferenciación que tiene el móvil; esta información es cargada a nuestro Sistema para su atención.

➤ **MONTAJE DE DOS (2) PUNTOS DE ATENCIÓN A USUARIOS (Cláusula 13.28/ A.T. III.12.2)**

AGUAS KPITAL CÚCUTA S.A. E.S.P., actualmente tiene y mantiene instalados, cuatro (4) Puntos de Atención que funcionan nueve (9) horas diarias de lunes a viernes y los días sábados atiende cuatro (4) horas de 8:00 a 12:00 a.m. en el centro de atención de la calle 11ª .

- Calle 11ª N° 16-56 Centro.
- Avenida 7 con calle 11
- CAC La Libertad. Calle 15ª N° 16B-59 Torcerme
- CAC Atalaya. Avenida 7 con calle 0 Comuneros.

➤ **FACTURAR EL CONSUMO DE CADA SUSCRIPTOR Y ADELANTAR GESTIONES DE COBRO (Clausula 13.10)**

El operador cumplió con su obligación de facturar los consumos a sus usuarios, facturando 33.409.685 m3 por el servicio de acueducto a 167.013 usuarios y 30.209.206 m3 por el servicio de alcantarillado a 159.605 usuarios respectivamente.

En cuanto a las tarifas, en el año 2015 se presentaron dos actualizaciones tarifarias por incrementos por IPC, el primero del 3,11% aplicado en el mes de marzo y 3,31 en el mes de octubre del 2015, así mismo, se aumentó la tarifa en el mes de agosto debido a variaciones en el componente CMA reflejada en el cargo fijo.



Los ingresos generados por estos servicios se vieron afectados por la medida adoptada por la CRA en la Resolución 695 de 2014, donde se establece el cobro al desincentivo a los usuarios por el consumo excesivo, esto es, consumos superiores a 32 m<sup>3</sup> el cual empezó a regir a partir del mes de Octubre del 2014 y culminó en julio 2015.

En cuanto a la gestión de recaudo, el comportamiento de pago de nuestros usuarios, entre cero y dos atrasos, presento en un promedio mensual del 90,91%, reflejando el éxito de las estrategias de fidelización y programas enfocados a la gestión personalizada de recuperación de cartera, que se realizaron con el fin de contrarrestar los efectos provocados por los dos eventos mencionados anteriormente.

➤ **ATENDER LAS SOLICITUDES DE CONEXIONES DE SUSCRIPTORES A LOS SISTEMAS (Cláusula 13.11)**

El operador cumplió con este compromiso, en el 2015 vínculo 5.230 nuevas instalaciones.

Para el mes de diciembre de 2015 la compañía alcanzó un porcentaje de cobertura de micromedición del 99,27% y un promedio en la vigencia del año del 99.15% de suscriptores con medidor bueno, optimizando así el parque de medidores, en cumplimiento a lo dispuesto en el régimen de servicios públicos domiciliarios, y al contrato de operación 030 de 2006. (Ver Tabla)

Tabla 111. **Estado de la Micromedición (Corte a 31 de Diciembre de 2015)**

Estado de medidor		Cantidad
Usuarios sin medidor	Sin medidor	195
	Suspendidos y desocupados sin medidor	1554
Usuarios con medidor parado o no funciona		269
Medidor con lectura mayor a 3.000mts		744
Medidor con lectura menor a 3.000mts		164.013
Contrato en proceso de depuración		75
Total usuarios facturados		167.013
Total usuarios para cobertura		165.384
Cobertura de micromedición		99.27%

➤ **INDICADORES FINANCIEROS**

AGUAS KPITAL CÚCUTA S.A. E.S.P., presenta al cierre del año 2015 un indicador financiero IFA en nivel I bajo, determinado por el nivel de los indicadores de primer y segundo nivel. (Capítulo 1, ítem 1.4)



# 17. GESTIÓN PLANEACIÓN, PROYECTOS, ESTUDIOS Y DISEÑOS

**9** INDUSTRIA,  
INNOVACIÓN E  
INFRAESTRUCTURA

A white icon on an orange background showing three interlocking cubes, representing industry and infrastructure.

**11** CIUDADES Y  
COMUNIDADES  
SOSTENIBLES

A white icon on an orange background showing a stylized city skyline with buildings of varying heights.

**13** ACCIÓN  
POR EL CLIMA

A white icon on a green background showing a globe with a leaf-like shape on the right side, representing climate action.

**15** VIDA  
DE ECOSISTEMAS  
TERRESTRES

A white icon on a green background showing a tree, a bird, and a small house, representing life on land.

AGUAS KPITAL CÚCUTA S.A E.S.P. proyecta y prioriza, para su ejecución, los proyectos técnicos, comerciales y de soporte, acorde con las necesidades operacionales y las condiciones financieras de la organización, procurando el mayor retorno de las inversiones mediante el aumento de ingresos y/o mejorando la eficiencia de los procesos operacionales y administrativos.

La gestión se desarrolla como un proceso transversal (Banco de Proyectos) que no sólo acompaña a los diferentes centros de negocio en la generación de proyectos y/o posibilidades de negocios para la organización, que están a la espera de recursos para su ejecución, sino que paralelamente apoya técnicamente a la EIS Cúcuta S.A. E.S.P. y a la administración municipal, en la gestión ante organismos del estado para la consecución de recursos para el Área Metropolitana en proyectos que potencian el desarrollo regional y por ende el mejoramiento de vida de la comunidad.

Cada obra es planeada, diseñada, ejecutada y supervisada, de forma que se garantice la prestación eficiente de los servicios de acueducto y alcantarillado, permitiendo el logro de los propósitos organizacionales, la formulación de nuevas oportunidades de negocio, la minimización de los riesgos en la prestación de los servicios y el aporte al mejoramiento de las condiciones de vida de nuestros usuarios, apoyando y posibilitando a las administración municipal y



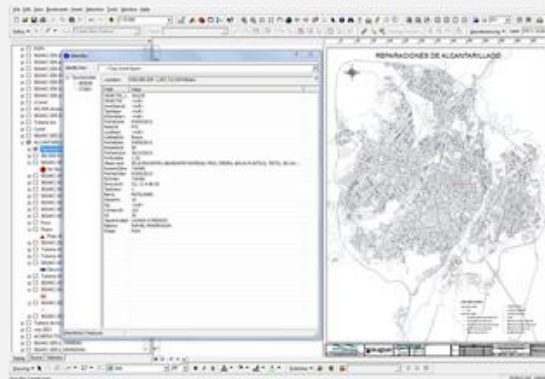
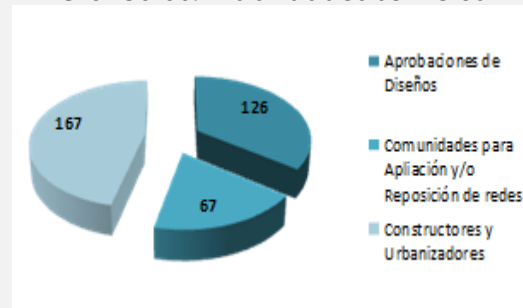
departamental el acceso a recursos externos, tales como "Programas de vivienda VIP, VIS Y VIPA", "Mejoramiento Integral de Barrios", "Subsidio a Conexiones Intradomiciliarias", "Planes de Drenaje Urbano" y programas de pavimentación de la malla vial, entre otros.

Las inversiones en infraestructura, comerciales, de RSE y de soporte administrativo ejecutadas hasta la fecha por valor de \$234.498 millones de pesos, \$33.344 millones en el año 2015, se han desarrollado acorde con las especificaciones técnicas requeridas, con el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado, el PSMV, el Plan de Obras e Inversiones para el quinquenio 2012-2016, la actualización del POT, logrando el cumplimiento de las metas contractuales: inversión mínima en redes, continuidad, cobertura de micromedición, gestión sanitaria para evitar derrames de aguas negras en tiempo seco, y el mantenimiento de la capacidad requerida en el almacenamiento.

**« 17.1. VIABILIDADES, DISPONIBILIDADES Y REVISION DE DISEÑOS DE URBANIZADORES**

Agua Kpital Cúcuta S.A E.S.P con su equipo de la Dirección de Proyectos, Estudios y Diseños evaluó durante el año 2015, 360 solicitudes de viabilidades, de las cuales el 35%(126) fueron recibidas por el CN Ventas y Servicios para vinculación de nuevos usuarios. El 19% (67 solicitudes), fueron presentadas por las comunidades

**Gráfica 56. Viabilidades servicios**



**Tabla 112. Gestión SIG**

Gestión SIG	2015
Reparación de Acueducto	1.349
Inspecciones de redes de Acueducto	317
Reparaciones de redes de Alcantarillado	1.762
Planos Records de Tubería y Accesorios Nuevos Instalados en ampliación y/o Reposición de redes, incluyendo Tuberías y Acometidas	60
Nuevas Redes de Urbanizaciones, Barrios, Edificios	14
Elaboración y digitalización de planos de Nuevos Proyectos de Acueducto y Alcantarillado Diseñados por el CN Proyectos Estudios y Diseños	144
<b>Total</b>	<b>3.646</b>



para solicitar ampliación y/o reposición de redes y el 46% (167 solicitudes) por los constructores y urbanizadores solicitando viabilidad de prestación de servicios de acueducto y alcantarillado sanitario para sus proyectos.

## « 17.2. SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA - SIG

Todas las actividades de planeación y diseño son desarrolladas por profesionales de la dirección, todos oriundos de la ciudad, con el empleo de software especializado como el Watercad, para modelación de redes de acueducto, EpaSWMM, para modelación de colectores sanitarios y pluviales y el ArcGis que soporta el Sistema de Información Geográfica SIG en donde se condensan los catastros de redes de acueducto, alcantarillado, canales de aguas lluvias y el catastro de usuarios.

La plataforma se trabaja en red local y se realiza la georeferenciación de obras nuevas, pilas públicas, estaciones de muestreo y macromedidores entre otros. El censo de usuarios está totalmente integrado con el sistema OPEN lo cual permite extraer múltiples consultas gráficas, rutas de reparto, consumos, cortes y reconexiones, estrato y uso entre otros. La base de dato se actualiza con la información del centro de negocios de mantenimiento y de las obras ejecutadas no sólo por nuestra firma contratista Transivic SAS, sino de otras empresas, urbanizadores y entidades.

## « 17.3. ESTUDIOS, DISEÑOS Y SUPERVISIÓN DE OBRAS

Desde el año 2006 se han diseñado las redes de acueducto y alcantarillado que se han construido con recursos propios de la empresa por valor de \$133 mil millones de pesos, representados en 369.267 metros de tuberías, de los cuales el 14% se realizaron en el 2015.

Tabla 113. **Redes diseñadas**

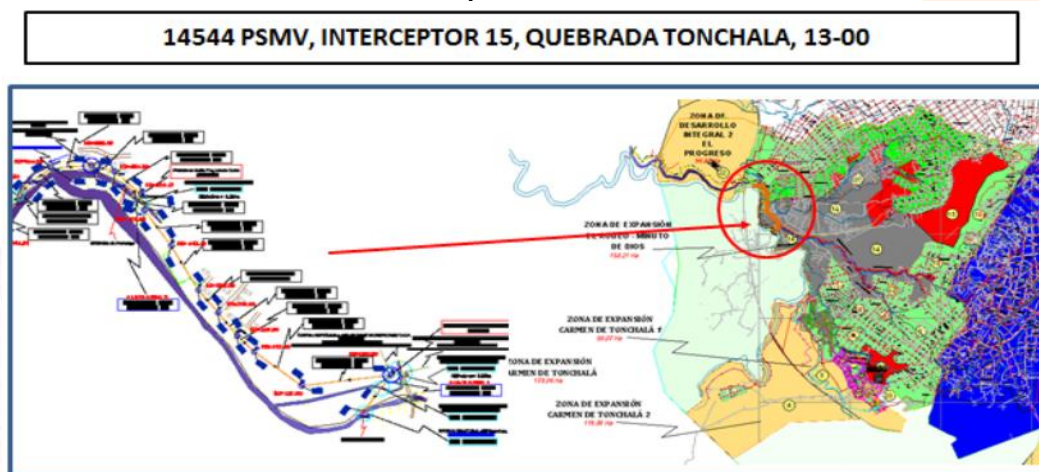
Servicio	Tipo	Redes Diseñadas (m)		
		2015		
		Total	Construidas	Proyectadas
Alcantarillado	Ampliación	76.961,65	5.826,00	2.913,00
	Reposición	39.738,60	12.206,00	3.661,80
	<b>Subtotal</b>	<b>116.700,25</b>	<b>18.032,00</b>	<b>6.574,80</b>
Acueducto	Ampliación	135.700,49	3.169,00	1.108,80
	Reposición	116.866,52	29.019,00	10.156,65
	<b>Subtotal</b>	<b>252.567,01</b>	<b>32.187,00</b>	<b>11.265,45</b>
<b>Total</b>		<b>369.267,26</b>	<b>50.219,00</b>	<b>17.840,25</b>
Diseñadas para Gestión de Proyectos con entidades externas			1.200,00	6.503,00
Subtotal				7.703,00
<b>Total</b>				<b>75.762,25</b>

Se han realizado diseños de 7.703 metros de redes para proyectos de gestión de recursos externos, como el caso de Corponor que entre los años 2013 - 2014 ejecutó la construcción de tres emisarios finales en la cuenca de la Quebrada Tonchalá por valor de \$6.431 millones de pesos y en el mes de Agosto de 2015 se presentó ante Minvivienda la Fase II del Interceptor Q. Tonchalá, por un valor de \$4.595 millones de pesos.

Tabla 114. **Gestión recursos para emisarios finales**

Ítem	Nombre Proyecto	Estado	Valor Recursos
1	Cogestor Belén De Umbria, Rudesindo Soto, Maria Gracia, Villas De La Paz, Quebrada Tonchalá con suministro instalación de tubería de Ø8" (607m), tipo PVC Ø109" (30m), tipo PVC Ø12" (387m), tipo PVC Ø16" (718m), tipo PVC Ø20" (248m), tipo PVC Ø24" (899m), tipo PVC Ø27" (104m)	Ejecutado Fase I por Corponor 2013-2014	\$2.400.000.000
2	PSMV, Interceptor 15, Quebrada Tonchalá, con suministro e instalación de tuberías de Ø30" (22,36m), Ø36" (553,85m), Ø39" (81, 12 m)	Ejecutado 2013-2014 Corponor	\$2.000.000.000
3	PSMV, Interceptor 54 y 56, Quebrada Tonchalá – La Cañada, con suministro e instalación de tuberías de Ø16" (42,12m), Ø20" (82,41m), Ø39" (540,74m)	Ejecutado 2013-2014 Corponor	\$2.030.608.137
4	PSMV, Interceptor 54 y 56 FI, Quebrada Tonchalá – La Cañada, con suministro e instalación de tuberías de Ø16" (22,84 m), Ø20" (49,71m), Ø39" (339,39m), Ø42" (1450,34m)	Inscrito ante el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio por Corponor para gestión de recursos	\$4.595.120.244
<b>Total</b>			<b>\$11.025.728.381</b>

Gráfica 57. **Interceptor 15, Quebrada Tonchala**



Se han formulado proyectos de ampliación del servicio de acueducto en las zonas no legalizadas (mediante la figura de pila pública) priorizando los sectores donde se requiera la menor infraestructura.

Una vez viabilizados los proyectos -para ser ejecutados en armonía con el flujo de caja- se realiza la Orden de Obra para iniciar el proceso de ejecución; paralelamente se informa a la E.I.S. Cúcuta S.A. E.S.P y al Consorcio Hidrogestión Ltda., quien ejerce las funciones de interventoría del Contrato 030 de 2006. Esta dirección mantiene contacto permanente con el personal técnico de este consorcio, suministra la información sobre avance y cumplimiento de los indicadores contractuales de inversión -en ampliación y reposición de redes de acueducto y alcantarillado sanitario- suscribiendo las

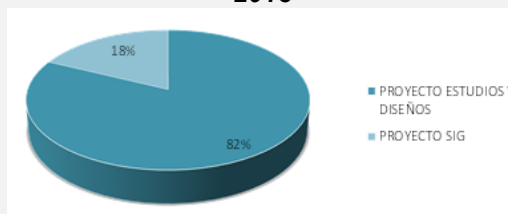
actas respectivas con base en las metros lineales ejecutados y con los precios unitarios establecidos en el Anexo Técnico e indexados acorde con el IPC. De igual forma se hace seguimiento anual al POI.

En el año 2015 se realizaron diseños que representaron una inversión en la gestión técnica de \$24.613 millones de pesos y gestión de recursos externos por valor de \$4.595 millones de pesos. Estos valores adicionados a los proyectos por 8.000 millones que se tienen diseñados para el año 2016 arrojan un total de \$32.208 millones de pesos. Con los costos de los diseños: \$707 millones de pesos –que incluyen SIG, topografías, disponibilidades, seguimiento y control de obras- representan el 1,9% de los costos de inversión. En Colombia las tarifas por concepto de diseño de redes hidrosanitarias se encuentran entre el 5% y 8% del valor de la inversión y la supervisión técnica entre el 4% y el 5%, lo cual muestra que los costos de nuestra gestión se encuentra muy por debajo de los costos de mercado (9% mínimo), representando un ahorro del 77%, si estas actividades se contrataran con una firma consultora.

**Tabla 115. Ejecución presupuestal**

Ejecución Presupuestal 2015	Total Ejecutado	%
Proyecto Estudios y Diseños	579.754.421	82%
Proyecto SIG	127.263.165	18%
<b>Total</b>	<b>707.017.586</b>	<b>100%</b>

**Gráfica 58. Ejecución presupuestal 2015**



#### « 17.4. PROYECTOS ESPECIALES

Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P. ha elaborado directamente con el recurso humano de la Dirección de Proyectos, Estudios y Diseños los siguientes estudios especiales:

- *Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado Sanitario.* Por ser una herramienta flexible de planeación se actualiza conforme a las necesidades del proyecto y de la ciudad. La Version II, se ha actualizado acorde con las dotaciones del RAS, las nuevas proyecciones de crecimiento del DANE y la actualización del POT.

- *Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos.* Se actualizó acorde con las inversiones incluidas para ampliación y reposición de redes de alcantarillado del Anexo Técnico y el Otrosí No. 03 de 2014. Incluye trazado, predimensionamiento de colectores, interceptores y emisarios finales; localización de las PTARs, plan de inversiones y su respectivo cronograma. Este documento es la reformulación del PSMV aprobado por CORPONOR según Resolución 276 de Mayo del 2008 el cual fue presentado por la EIS Cúcuta S.A. E.S.P. colocando inversiones en cabeza del Operador por encima de las establecidas en el Contrato 030 de 2006.
- *Autodeclaración de vertimientos.* Anualmente se presentan a la autoridad ambiental las proyecciones de cargas contaminantes y el cálculo del valor de la tasa retributiva a pagar en la vigencia, acorde con los decretos 901 de 1997 y 3100 de 2003
- *Plan de Obras e Inversiones 2012-2016 y actualización tarifaria.* Documento elaborado como base para la actualización tarifaria por concepto del costo medio de inversiones que se aplica desde el primero de Enero de 2012. Se realizó el aumento tarifario del II quinquenio 2012-2017 cumpliendo con los techos estipulados en el anexo tarifario. Se determinó el Valor Presente del Plan de Inversiones en Reposición, Expansión y Rehabilitación del Sistema de Acueducto y Alcantarillado (VPI) incluyendo únicamente las inversiones planeadas para los activos relacionados con la prestación del servicio. Todo lo anterior acorde con lo especificado en el Anexo Tarifario del Contrato 030 de 2006 y en el ARTÍCULO 27 de la Resolución CRA 287 de 2004, obedeciendo a metodologías de costo mínimo y cuellos de botella -sin sobredimensionamientos- y priorizadas acorde con el cumplimiento de las metas de cobertura, continuidad y reducción de pérdidas técnicas. Se hace seguimiento y actualización anual al POI y se realiza la actualización tarifaria por efecto de ajuste por IPC y energía, acorde con el Anexo Tarifario.

#### **« 17.5. ASESORÍA TÉCNICA Y APOYO A LA GESTIÓN DE LA EIS CÚCUTA Y LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL PARA ACCEDER A RECURSOS DEL ESTADO**

En el año 2015 se continuó con el acompañamiento a la administración municipal, de modo que articuladamente entre el equipo de profesionales de la secretaría de Planeación, infraestructura municipal, Metrovivienda y la dirección de proyectos de Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P. se lograra la gestión de proyectos de saneamiento básico, de los cuales en este momento ya se concretó por parte del municipio y del Fondo Adaptación la Reconstrucción



de la margen derecha y colector en el Sector Villa Camila por un valor de \$3.936 millones de pesos. Así mismo, se trabajó de la mano para la gestión de los recursos ante el Ministerio de Vivienda del proyecto continuación Prolongación Canal Bogotá por un valor de \$15.000 millones de pesos. En lo relacionado a la red vial, se presentó la ejecución articulada en el trabajo de reposición y mantenimiento de redes de acueducto y alcantarillado para las obras de mantenimiento y rehabilitación de 378 Km de vías urbanas dentro de los corredores intervenidos más representativos encontramos:

Tabla 116. **Listado de proyectos articulado con la administración municipal**

Proyectos Articulados con la Administración Municipal
Rehabilitación Avenida Panamericana.
Rehabilitación vías paralelas Canal Bogotá.
Vías principales en la Urbanización Trigal del Norte.
Vía paralela a la Autopista Atalaya (Calle 0) desde la Avenida Canal Claret hacia la Avenida Las Américas.
Proyectos Articulados con la Administración Municipal
Avenida principal Barrio El Rodeo – Calle 1N entre el puesto de salud Barrio El Rodeo hacia el centro de desarrollo infantil C.D.I El Rodeo – Calle 3N entre Avenida 5E hacia la 2E Barrios Minuto de Dios y Coralinas (Sector Cuatro Esquinas)
Calle 10 desde el Canal Bogotá hacia la avenida 21 Barrio Cundinamarca – Corredor Vial que comunica el Barrio 28 Febrero – El Barrio Rudesindo Soto
Calle 7 desde la avenida 3 Barrio San Luis sector Silla Coja hacia la entrada de Barrio Torcoroma
Transversal 17 desde el monumento Loma de Bolívar hacia la Calle 0 del Barrio Pueblo Nuevo – Sector El Tierrero – Transversal 17 desde el monumento Loma de Bolívar hacia la Calle 0 del Barrio Pueblo Nuevo – Sector El Tierrero
Corredor: Calle 10 desde la Avenida 10 hacia el Cementerio Central – Magdalena – Barrio Nuevo – Belén – Divina Pastora – Rodeo – Entrada a Las Coralinas – Juana Rangel – Anillo Vial Oriental.
Calle 0AN desde la Avenida Demetrio Mendoza hacia la Avenida 11 (Subida Chiveras) y Avenida 14 Calle 9 Torcoroma Sector Jardín Social y Vías de inicio del Canal de las Chiveras; 3. Subida 13 de Marzo San Martín – Anillo Vial.
Avenida 13E desde la Calle 6N (Antigua ISS) hacia la Urbanización Zulia y Calle 9AN entre Avenidas 12E hacia la Avenida 13E.
Ruta de Buses de Antonia Santos
Pavimentación con Adoquines de las Calle 0 y 1 entre las Avenidas 9E y 11E del Barrio Quinta Oriental
Avenida 6 Sector Pescadero – Colpet La Merced

Aguas Kpital Cúcuta S.A E.S.P., coordinó el proyecto Conéctate con el Agua o Conexiones Intradomiciliarias, a través de la dirección de proyectos y lideró el desarrollo de las etapas de selección, promoción, priorización de barrios,

levantamiento de Información y Digitalización de la información, con el acompañamiento de Secretaría de Planeación, Metrovivienda, Secretaria de Desarrollo Social y ANSPE Red Unidos, programa que benefició a siete(7) barrios : BELISARIO BETANCOURT , JERÓNIMO URIBE, LA PRIMAVERA, NUEVA ESPERANZA, EL OASIS, NIÑA CECI Y SANTA ANA, permitiendo la adecuación baterías sanitarias a más de 1000 familias de estrato 1 y 2 por valor de \$4.090 millones de pesos para la ejecución del proyecto y avanzar en las fases 5 a 10 del ciclo del proyecto: Estructuración del programa y viabilización, Ejecución del programa, Terminación de los proyectos y Seguimiento y evaluación. En Mayo de 2014 se inició la ejecución del programa que culminó en el mes de Marzo de 2015.

En el 2015 se continuó acompañando a la EIS Cúcuta S.A. E.S.P., a la Administración Municipal de Cúcuta a través de la Dirección de Proyectos en la gestión de recursos para obras de mitigación del riesgo, obras de alcantarillado pluvial con el Fondo de Adaptación y la UNGRD y emisarios finales y estructuración de la línea base de diseño para los emisarios finales y construcción de las plantas de tratamiento de aguas residuales (PTARs) que requiere la ciudad, ante el DNP, Fonade y CORPONOR, lo cual posibilitará la incorporación de recursos del orden de los \$350 mil millones de pesos.

Los proyectos fueron presentados ante el Fondo Nacional de Adaptación por la Alcaldía de Cúcuta y CORPONOR; actualmente se encuentran en la fase de estudios y diseños.

Tabla 117. **Proyectos desarrollados**

Ítem	Nombre Proyecto	Entidad Responsable	Recursos Gestionados y Aprobados
1	Recuperación Margen derecha Río Pamplonita	Alcaldía de Cúcuta	\$ 4.800.000.000
2	Obras de protección del talud y reposición tubería de 24" alcantarillado de aguas residuales, colector Quebrada La Cañada	CORPONOR	\$ 1.177.553.284
3	Obras de estabilización de taludes, sector Canoítas - la Unión", Línea de aducción desarenadores Planta Pórtico Sistema Pamplonita	CORPONOR	\$ 1.132.304.326
4	Construcción estructura disipadora y rehabilitación colector para evitar vertimiento de aguas residuales Mz. 30 Lt. 4 del Barrio Palmeras Parte Alta	Alcaldía de Cúcuta	\$ 889.378.388
5	Rehabilitación Colector margen derecha Río Pamplonita - Fase I (L= 417m )	Alcaldía de Cúcuta	\$ 480.000.000
<b>SUBTOTAL</b>			<b>\$ 8.479.235.998</b>

En el 2016 se continuará con el apoyo teniendo en cuenta que se realizará la etapa de construcción.

### « 17.7 INFORME SOBRE LAS GESTIONES ADELANTADAS CON ECOPETROL – ACUEDUCTO METROPOLITANO

Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P. forma parte del Comité Técnico de la Veeduría Ciudadana a la Acción Integral de la Emergencia Ocasionada por el Derrame de Crudo en el Río Pamplonita, cuyo objeto inicial era el garantizar el normal suministro de agua al acueducto de Cúcuta, mediante una solución definitiva que permitiera captar agua en un punto no vulnerable a la eventual contaminación del río Pamplonita por pérdida de integridad del Oleoducto Caño Limón – Coveñas.

Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P. prestó la asesoría técnica, a través de la Dirección de Proyectos, en las tres (3) mesas de trabajo que se desarrollaron en la ciudad de Bogotá.



Desde Marzo de 2014 se desarrollan los estudios y diseños definitivos del “Acueducto Metropolitano de los Municipios de Cúcuta, Los Patios y Villa del Rosario, del Departamento de Norte de Santander” Objetivo:

Garantizar el normal suministro de agua a los acueductos de Cúcuta, Los Patios y Villa del Rosario, mediante una solución que permita captar agua en un punto no vulnerable a la eventual contaminación del río Pamplonita por pérdida de integridad del Oleoducto Caño Limón – Coveñas.

Alcance: Captación río Zulia (2,95 m<sup>3</sup>/s), entrega al sistema Tonchalá (1 m<sup>3</sup>/s), bombeo río Zulia – El Pórtico (1,95 m<sup>3</sup>/s), la Ampliación del sistema de captación, transporte y potabilización sistema Pamplonita – El Pórtico (de 1,95 a 2,95 m<sup>3</sup>/s) y el suministro por bombeo a los municipios de Los Patios y Villa del Rosario (0,85 m<sup>3</sup>/s). En el mes de Julio de 2015 se realizó la entrega del documento que contiene los diseños de ingeniería de detalle.

### « 17.8. BANCO DE PROYECTOS

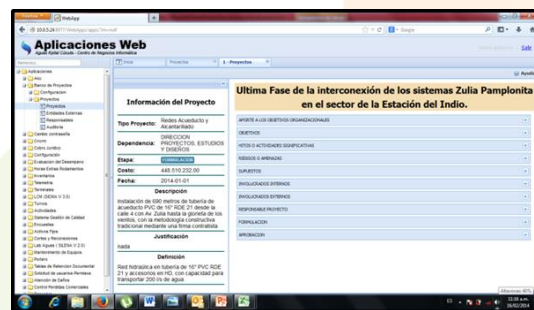
Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P en el año 2015 continuó con la implementación del “BANCO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN AKC”, una herramienta de apoyo al proceso de planeación, liderado por la Dirección de Proyectos, en donde se registran, formulan, modelan y viabilizan las ideas para proyectos o nuevas

oportunidades de negocios. En general, es un proceso transversal (Banco de Proyectos) que no sólo acompaña a los diferentes centros de negocio en la generación de proyectos y/o posibilidades de negocios para la organización, que están a la espera de recursos para su ejecución, sino que paralelamente apoya técnicamente a la EIS Cúcuta S.A. E.S.P. y a la administración municipal, en la gestión ante organismos del estado para la consecución de recursos para el Área Metropolitana en proyectos que potencian el desarrollo regional y por ende el mejoramiento de vida de la comunidad.

Para su implementación, los colaboradores de los diferentes centros de negocios, orientados por el líder, hacen llegar a la dirección de Proyectos las ideas que, según ellos, puedan producir mejoras en los procesos organizacionales. Este planteamiento inicial incluye:

- ✓ Descripción del proyecto
- ✓ Descripción del producto o servicio
- ✓ Aportes a los objetivos organizacionales
- ✓ Objetivos medibles con factores de éxito
- ✓ Hitos o actividades importantes
- ✓ Presupuesto preliminar
- ✓ Listado de involucrados
- ✓ Amenazas o riesgos
- ✓ Supuestos

Todas esas ideas son registradas en un aplicativo en el portal llamado "Banco de Proyectos", herramienta que permite tener una base de datos donde se puede tener el historial de los proyectos: formulados, en ejecución y puestos en marcha, al igual que un fácil análisis comparativo de cuáles son sus indicadores económicos y sus presupuestos.



Luego de revisarse la idea, mediante un trabajo realizado entre el líder del Centro de Negocios y/o colaborador o dueño de la idea y la Dirección de Proyectos se define un análisis financiero que originan unos indicadores con base en:

- ✓ Estudio de Ingeniería.
- ✓ Consideraciones ambientales y legales.
- ✓ Impactos a los objetivos organizacionales.
- ✓ Análisis de los beneficios económicos.
- ✓ Estudio económico.

✓ **Financiamiento**

En el COMITÉ DE PROYECTOS, que se realiza mensualmente, con la participación del gerente general y los directores de las diferentes áreas de la empresa, se revisan los impactos que producirían los nuevos proyectos presentados en los objetivos organizacionales y la disponibilidad presupuestal, y según las decisiones tomadas se realiza una reestructuración de la proyección del CAPEX (si los recursos son originados por el POI), o se determina su encapsulamiento o gestión de recursos con otra fuente.

La dirección de proyectos hace un acompañamiento en la gestión de los recursos, en la ejecución de proyecto y en la puesta en marcha, mediante un seguimiento a:

- ✓ El presupuesto.
- ✓ El cronograma.
- ✓ Gestión del riesgo.
- ✓ Cumplimiento de los criterios de éxito planteados en los objetivos del proyecto.

Este análisis es registrado en el aplicativo del portal y se deja evidencia de las lecciones aprendidas en su ejecución para futuros proyectos, y haciendo aportes al Sistema de Gestión de Calidad de la empresa en caso de requerirse.

Los proyectos que actualmente conforman el banco de proyectos son:

PROYECTOS DE PRODUCCIÓN
<b>1.1 SISTEMA TONCHALÁ</b>
TALUD DE LA CÁMARA DE QUIEBRE. INCLUYE ADECUACION DE VIA
REPOSICIÓN DE PURGAS Y VENTOSAS TASAJERO - TONCHALA-NIDIA
REPOSICIÓN PLACAS PLANAS DE ASBESTO CEMENTO
RECONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL DE CLORO PLANTA CARMEN DE TONCHALÁ
ADQUISICION DE MOTOVARIADOR SISTEMA FLOCULACIÓN TONCHALÁ
CAPTACIÓN DE EMERGENCIA
FALSOS FONDOS PLANTA
TRATAMIENTO DE LODOS PLANTAS PÓRTICO Y TONCHALÁ
INSPECCIÓN Y REDUCCIÓN EN PÉRDIDAS TUBERIA TONCHALÁ NIDIA
RECUBRIMIENTO POLIMÉRICO BOMBA TASAJERO
<b>1.2 SISTEMA PÓRTICO</b>
CAPTACIÓN DE EMERGENCIA D=16"
OPTIMIZACIÓN DEL TRATAMIENTO DE AGUA
REHABILITACIÓN Y SUMINISTRO DE VÁLVULAS
MONITOREO, SISTEMA DE ALARMA Y CONTROL DE FUGAS DE CLORO GASEOSO.
REPOSICIÓN DE PURGAS Y VENTOSAS PÓRTICO
ADQUISICIÓN DE MOTOVARIADOR SISTEMA FLOCULACIÓN PÓRTICO
PASOS ELEVADOS ADUCCIÓN PAMPLONITA PUENTE LATA
DOSIFICADORES DE CLORO INCLUYE INSTALACION

## PROYECTOS DE PRODUCCIÓN

IMPLEMENTACIÓN SISTEMA DOSIFICACIÓN DE HIDROXICLORURO  
 REFUERZO CANAL AUXILIAR DE CAPTACIÓN

### PROYECTO DE ALMACENAMIENTO Y BOMBEO

IMPLEMENTACIÓN PUNTOS DE ACOPIO EN RED MATRIZ  
 AUTOMATIZACIÓN ESTACIÓN DE BOMBEO SANTO DOMINGO  
 AUTOMATIZACIÓN ESTACIÓN DE BOMBEO TOLEDO PLATA  
 ADECUACIÓN CUMBRES DEL NORTE BOMBEO NUEVO  
 OBRAS DRENAJE TANQUE LA LIBERTAD  
 INSTALACIÓN BOMBEO AUXILIAR LOMA DE BOLIVAR  
 REPARACIÓN TANQUE 2 EL PÓRTICO  
 REPUESTOS PARA UNIDADES LOMAS  
 INTERCONEXIÓN TANQUES SAN LUIS  
 REPOTENCIACIÓN SISTEMA BOMBEO TASAJERO (2 BOMBAS)  
 PLANTA DE EMERGENCIA EN LOMAS  
 MODERNIZACIÓN TABLEROS DE CONTROL TASAJERO ETAPA 1  
 INSTALACION SISTEMA DE BOMBEO BELÉN PARTE ALTA SECTOR CERRO PASTEL  
 CAMBIO SISTEMA DE BOMBEO LAVADO DE FILTROS PLANTA 1 PÓRTICO  
 GENERACION DE ENERGIA SISTEMA HIDRÁULICO  
 CAMBIO DE NIVEL DE TENSIÓN ESTACIÓN ATALAYA  
 CAMBIO DE NIVEL DE TENSIÓN ESTACIÓN INDIO  
 TRASVASE SISTEMAS ZULIA Y PAMPLONITA, LOMA DE BOLIVAR  
 EQUIPOS DE CONTROL ESTACIÓN NIDIA  
 RECUPERACIÓN TABLEROS DE CONTROL NIDIA - TASAJERO  
 REPOTENCIAR UNIDADES DE BOMBEO ESTACIÓN SAN LUIS

### PROYECTOS DEL PLAN DE AGUA NO CONTABILIZADA

CONTROL ACTIVO DE PRESIÓN  
 SECTORIZACIÓN (ESTACIONES REGULADORAS DE PRESION)  
 MATERIALIZACIÓN EN LA SECTORIZACIÓN DE LA CIUDAD  
 GEOFONÍA  
 MACROMEDICIÓN POR ZONAS  
 ESTRUCTURAS DE CONTROL Y MEDICIÓN DE NIVEL EN TANQUES Y MACROMEDICION  
 TELEMETRÍA Y CENTRO DE TELEMANDO Y CONTROL  
 DETECCIÓN DE FUGAS  
 REDUCCION DE TIEMPOS  
 VALVULAS Y VENTOSAS CONTROL OPERATIVO

### PROYECTOS DE INFORMÁTICA

SOFTWARE GÉNESIS

### PROYECTOS DIRECCIÓN COMERCIAL

SUSTITUCIÓN ADELANTADA DE MICROMEDIDORES ALTA GAMMA

### NUEVAS OPORTUNIDADES DE NEGOCIOS

VENTA DE SERVICIOS ENSAYO DE MEDIDORES  
 VENTA DE DESARROLLOS INFORMÁTICOS  
 VENTA DE ELECTRODOMÉSTICOS  
 RECUPERACIÓN CARTERA DE TERCEROS  
 SERVICIO DE CALL CENTER  
 AMPLIACIÓN ÁMBITO DE OPERACIÓN A OTROS MUNICIPIOS DEL ÁREA METROPOLITANA  
 ALCANTARILLADO PLUVIAL  
 TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

## « 17.9. ASESORÍA TÉCNICA INTERNA Y EXTERNA

Se brinda asesoría y asistencia técnica en el sector de saneamiento básico, en presentación de proyectos y de modelación financiera a los Centros de Negocios en la solución de problemas técnicos como consecuencia de la ejecución de sus actividades, así como a los líderes comunales, usuarios, urbanizadores, diseñadores, estudiantes, concejales, entre otros.

- ✓ Emisión de conceptos y asistencias a las audiencias para rendición de testimonios cuando se requiere por citación de juzgados o de Dirección Jurídica como soporte técnico en defensa de AGUAS Kpital Cúcuta SA ESP, ante Tutelas, Acciones Populares.
- ✓ Asesoría permanentemente a diseñadores, urbanizadores y constructores de proyectos urbanísticos y edificaciones en el análisis técnico de alternativas de diseños y construcción de redes de acueducto y alcantarillado sanitario y pluvial en la ciudad.
- ✓ Participación permanente de apoyo a la Aeronáutica Civil en el Comité de Prevención de Peligro Aviario.
- ✓ Participación permanente en el Consultoría con Comunidades.
- ✓ Participación permanente en el Comité Pila Pública – Plan Conéctate.
- ✓ Participación en el Proyecto de nueva nomenclatura de la ciudad, Convenio Alcaldía de Cúcuta – IGAC – Empresas de Servicios Públicos de la ciudad.
- ✓ Cursos de capacitación e inducción sobre el estado técnico de los servicios de acueducto y alcantarillado a los nuevos y antiguos colaboradores de la empresa.
- ✓ Cursos de actualización en diseños de acueducto y alcantarillado, instalaciones hidráulicas internas de edificaciones para colabores de la empresa.
- ✓ Asesoría técnica en diseño y construcción a proyectos comunitarios ejecutados por los interesados.
- ✓ Elaboración de levantamientos arquitectónicos de edificaciones pertenecientes a la empresa y elaboración de diseños arquitectónicos para reformas en edificaciones de la empresa o de sitios o lugares a su cargo.
- ✓ Atención a comunidades en sitios de ejecución a solicitudes de ampliación o reposición de redes de acueductos o alcantarillado.
- ✓ Se coordina y acompaña con los laboradores del CN Gestión Social en la solución de conflictos entre comunidades, o relación comunidad – Contratista Consorcio Vergel y Castellanos.
- ✓ Asesoría técnica y de proyecciones financieras para presentar informes a la banca, a la EIS Cúcuta S.A. E.S.P. y para modelar diferente escenarios de nuestra operación.
- ✓ Elaboración de informes técnicos de soporte para posibles modificaciones al Contrato 030 de 2006 en los temas:

- ❖ Alcantarillado pluvial
- ❖ Plantas de tratamiento de aguas residuales
- ❖ Reconocimiento de precios unitarios adicionales para proyectos de alcantarillado con profundidades mayores a 3,2 m
- ❖ Planteamiento de alternativas para solucionar los vertimientos a cielo abierto de las zonas con dificultades técnicas y/ o legales para construir un alcantarillado convencional.
- ❖ Flexibilización de inversiones del Anexo Técnico

#### « 17.10. COSTOS ¡ERROR! NO SE ENCUENTRA EL ORIGEN DE LA REFERENCIA.

Los costos de planeación, proyectos, estudios y diseños corresponden al 0,49% de la ejecución del OPEX, reflejando un incremento del 3% frente al presupuesto proyectado para el 2015, afectado principalmente por los rubros de salarios y energía, el primero corresponde a la creación de dos coordinaciones para dos procesos transversales IANC y Modelación y el segundo corresponde al incremento en las tarifas por consumo de Energía.

Tabla 118. Costos de Gestión

RUBRO	2015 <sub>(p)</sub>	2015 <sub>(E)</sub>	DIFERENCIA	PART.	2016 <sub>(p)</sub>	PART.
Sueldos y Salarios	175.419.291	187.055.316	6,63%	76,69%	288.848.599	95%
Viáticos y Gastos de Viaje Operacionales	6.005.023	2.537.000	-57,75%	1,04%	0	0%
Energía Eléctrica	29.794.404	32.031.381	7,51%	13,13%	2.330.714	1%
Servicios de Vigilancia	7.586.185	8.118.163	7,01%	3,33%	3.070.220	1%
Otros	17.927.634	14.161.910	-21,01%	5,81%	10.151.337	3%
<b>TOTAL</b>	<b>236.732.537</b>	<b>243.903.770</b>	<b>3%</b>	<b>100%</b>	<b>304.400.869</b>	<b>100%</b>

#### « 17.11 PROYECCIONES AÑO 2016

Aguas Kpital Cúcuta S.A E.S.P. continuará en el año 2016 con la planeación de los proyectos, la realización de los diseños y la ejecución de las obras priorizadas acorde con las necesidades operacionales y las condiciones financieras de la organización, procurando el mayor retorno de las inversiones mediante el aumento de ingresos y/o mejorando la eficiencia de los procesos operacionales y administrativos.

En el año 2016 se realizará la tercera actualización del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado, documento de planeación que fue entregada su primera versión en Diciembre de 2007 y el 31 de Octubre de 2011 su segunda versión, la cual fue la base para la realización del Plan de Obras e Inversiones 2012-2016 y actualizar la tarifa por concepto de Costo Medio de Inversiones en el segundo quinquenio. En este año se realizará la Tercera Versión del Plan



Maestro incluyendo las inversiones planeadas para los activos relacionados con la prestación del servicio, obedeciendo a la metodología de Costo Mínimo, sin sobredimensionamientos y priorizadas acorde con el cumplimiento de las metas de cobertura, continuidad y reducción de pérdidas técnicas. Estas inversiones serán las necesarias para ampliar, renovar, rehabilitar y optimizar la infraestructura necesaria para el cumplimiento no sólo del Contrato 030 de 2006 suscrito con la E.I.S. CÚCUTA S.A. E.S.P. sino para el logro de nuestros objetivos organizacionales, buscando prestar el mejor servicio y que la comunidad no lo reconozca.

El Plan de Inversiones en reposición, expansión y rehabilitación de los sistemas de acueducto y alcantarillado sanitario que será entregado a la EIS Cúcuta SA ESP el 31 de Octubre de 2016 será la base para la actualización tarifaria para el tercer quinquenio (2017-2021) por concepto del valor presente de las inversiones

Para la adecuación, ordenamiento, optimización y ampliación de las redes de distribución de agua potable y el saneamiento ambiental, se continuará con el plan de ampliación y reposición de tuberías, priorizando las que permitan la disminución del IANC y en lo posible acompañando el plan de pavimentación del alcalde municipal en su programa de Comunidad – Gobierno. Se invertirán \$10.086 millones de pesos en redes de acueducto y \$16.960 millones de pesos en ampliación y reposición de redes de alcantarillado.

Adicionalmente, se continuará con el acompañamiento a la administración municipal, de modo que articuladamente entre el equipo de profesionales de la secretaría de Planeación, infraestructura municipal, Metrovivienda y la dirección de proyectos de Aguas Kpital Cúcuta SA se

<b>INVERSIÓN (millones)</b>	<b>38.358</b>
<b>REDES ACUEDUCTO</b>	<b>10.096</b>
Ampliación	3.208
Reposición	6889
<b>REDES ALCANTARILLADO</b>	<b>16.960</b>
Ampliación	4.663
Reposición	12.297
<b>PANC</b>	<b>1.575</b>
<b>Producción</b>	<b>343</b>
<b>Distribución y Bombeo</b>	<b>1.082</b>
<b>Comercial</b>	<b>4.918</b>
<b>Responsabilidad Social</b>	<b>3.383</b>

Esquema 3. **Ampliación Acueducto 2016**



Esquema 4. **Reposición Acueducto 2016**



realizará la gestión de proyectos de saneamiento básico y de planes de mejoramiento y construcción de vivienda. De igual forma se acompañará a la EIS Cúcuta S.A. E.S.P., a la Administración Municipal de Cúcuta en la gestión de recursos para obras de mitigación del riesgo, obras de alcantarillado pluvial con el Fondo de Adaptación y la UNGRD y emisarios finales y estructuración de la línea base de diseño para los emisarios finales y construcción de las plantas de tratamiento de aguas residuales (PTARs) que requiere la ciudad, ante el DNP, Fonade y CORPONOR, lo cual posibilitará la incorporación de recursos del orden de los \$350 mil millones de pesos.

Los proyectos que fueron presentados ante el Fondo Nacional de Adaptación por la Alcaldía de Cúcuta y CORPONOR; actualmente se encuentran en la fase de estudios y diseños.

**Tabla 119. Proyectos presentados**

Ítem	Nombre Proyecto	Entidad Responsable	Recursos Gestionados y Aprobados
1	Obras de protección del talud y reposición tubería de 24" alcantarillado de aguas residuales, colector Quebrada La Cañada	CORPONOR	\$ 1,177,553,284
2	Obras de estabilización de taludes, sector Canoítas - la Unión", Línea de aducción desarenadores Planta Pórtico Sistema Pamplonita	CORPONOR	\$ 1,132,304,326
3	Construcción estructura disipadora y rehabilitación colector para evitar vertimiento de aguas residuales Mz. 30 Lt. 4 del Barrio Palmeras Parte Alta	Alcaldía de Cúcuta	\$ 889,378,388

**Tabla 120. Resumen Proyectos para Gestión Nacional e incluir en Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019**

ÍTEM	PROYECTO	OBJETO	VALOR
1.	PLAN MAESTRO AGUAS LLUVIAS	El proyecto plantea como objetivo principal el diseño y construcción del sistema de alcantarillado pluvial de la ciudad de Cúcuta (canales, sumideros, colectores) para solucionar los problemas de inundaciones y evacuación inadecuada de aguas lluvias.	286.358.104.451
2.	PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN ZONA RURAL	El proyecto debe incluir en sus alcances el diseño y construcción de obras necesarias para el mejoramiento en la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado en la zona rural del municipio de San José Cúcuta.	52.372.745,1

ÍTEM	PROYECTO	OBJETO	VALOR
3.	OPTIMIZACION ADUCCION	Optimización de las tuberías de aducción, tramo bocatoma – desarenadores, en el cual se busca la disminución de la tasa de sedimentos y aguas de infiltración que ingresan a las aducciones, así mismo se garantizará la disminución de probables paradas de producción debido a daños de las tuberías existentes a partir de la captación del sistema de producción, con la finalidad de mitigar daños en tramos de tubería que obliguen a la empresa a parar la producción para ejecutar reposiciones de emergencia inmediata.	3.794.402.254
9.	DISEÑO Y CONSTRUCCION DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES DE Cúcuta	Diseño y construcción de tres plantas de tratamiento de aguas residuales para la ciudad de Cúcuta. La primera para recolectar las aguas residuales que actualmente son vertidas a la cuenca del Río Pamplonita y recibe vertimientos de Cúcuta, Los Patios y Villa del Rosario con una población equivalente actual de 591.015 hab con un caudal medio diario de 1294 lps sin considerar aportes por infiltración y de 1758 lps considerando estos aportes. Para un período de diseño de 30 años la población y caudales son los que se indican en la tabla adjunta	161.910.000.000
10.	OBRAS DE MITIGACION Y ESTABILIZACION TALUD DE SOPORTE DE LA RED DE CONDUCCION DE AGUA SISTEMA EL PORTICO Ø24" AFECTADO POR EL FENOMENO DE LA NIÑA 2011	El presente proyecto consiste en construir una obra de mitigación y control del efecto erosivo que sobre su ribera occidental ejerce el río Pamplonita a través de un jarillón en concreto ciclopio y sobre éste la construcción de un muro de contención del talud a reconstruir, el talud existente que ha quedado vertical, debe ser perfilado e inclinado y su superficie protegida de la erosión con geomantos, Al perfilar el talud existente también se debe construir tanto la variante de la vía, como la de la tubería de conducción de 24".	3.689.711.880
1	CAPTACION DE EMERGENCIA SISTEMA PAMPLONITA 750 l/s	Abastecimiento de agua cruda a la PTAP PORTICO ante falla de las aducciones existentes. Captación Emergencia - Tubería Impulsión 16" PTAP EL PÓRTICO - RÍO PAMPLONITA	10.000.000.000
2	CONTINGENCIA PARA MITIGAR RIESGO POR DESABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	Costrucción de dos tanques de almacenamiento de 10.230 m3 c/u que permita amortiguar las paradas de producción promedio de agua potable que están entre 5 y 6 horas, y de esta forma poder contrarrestar el desabastecimiento de agua potable en la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander, en las instalaciones de la PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE "EL PÓRTICO", generado por altos niveles de turbidez debido a la gran tasa de sedimentos transportados por el río Pamplonita	17.000.000.000
		LÍNEA DE CONDUCCIÓN TRANSVASE PARA ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE ENTRE PTAP EL PÓRTICO Y PTAP TONCHALA LÍNEA NIDIA. El presente proyecto garantiza el suministro de Agua Potable a la ciudad desde cualquiera de las los Plantas de Tratamiento, cuando alguna de las dos se inhabilite temporalmente de operación por condiciones de Altas Turbiedades del agua en la Fuente Hídrica, por Ola Invernal Crítica o por daños en la Infraestructura. El Caudal Máximo de Transvase es de 1 m3/s.  A nivel de Actividades de Obra, el presente proyecto abarca MEDICIONES, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 5545 metros de TUBERÍA DE HIERRO DÚCTIL DE DIÁMETRO IGUAL A Ø30", ACCESORIOS HD, VÁLVULAS HD Y MOVIMIENTOS DE TIERRAS.	15.500.000.000

ÍTEM	PROYECTO	OBJETO	VALOR
3	LÍNEA ANILLO OCCIDENTAL DESDE LA LÍNEA Ø39" CCP TONCHALÁ - NIDIA HASTA PERACOS	El presente proyecto permitirá garantizar el mejoramiento del suministro de Agua Potable en las Zonas Occidental, Oriental y Norte del Municipio de Cúcuta, cumpliendo con los parámetros de Distribución, Cubrimiento, Continuidad Efectiva y Mejoramiento del Servicio.  A nivel de Actividades de Obra, el presente proyecto abarca mediciones, suministro e instalación de 13500 metros de tubería de hierro dúctil de diámetro igual a Ø36", accesorios HD, válvulas HD y movimientos de tierras.	41.677.905.464,72
4	AMPLIACION DE ACUEDUCTO EN ZONAS DE ALTO RIESGO (INCLUYE ALMACENAMIENTO)	Mejorar la calidad de vida de los usuarios ejecutando la ampliación del servicio de acueducto en los diferentes sectores de la ciudad con redes adecuadas para brindar un óptimo servicio, tanques de regulación.	25.000.000.000
5	AMPLIACION DE ALCANTARILLADO EN ZONAS DE ALTO RIESGO (INCLUYE ALMACENAMIENTO)	Construcción y/o ampliación sistema de alcantarillado en zonas de alto riesgo.	20.000.000.000
6	OBRAS DE MITIGACION Y ESTABILIZACION TALUD DE SOPORTE DE LA RED DE CONDUCCION DE AGUA SISTEMA EL PORTICO Ø24" AFECTADO POR EL FENOMENO DE LA NIÑA 2011	El presente proyecto consiste en construir una obra de mitigación y control del efecto erosivo que sobre su rivera occidental ejerce el rio Pamplonita a través de un jarillón en concreto ciclopio y sobre éste la construcción de un muro de contención del talud a reconstruir, el talud existente que ha quedado vertical, debe ser perfilado e inclinado y su superficie protegida de la erosión con geomantos, Al perfilar el talud existente también se debe construir tanto la variante de la vía, como la de la tubería de conducción de 24".	6.000.000.000,00
7	EMISARIOS FINALES PARA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES RIO PAMPLONITA	PROLONGACION EMISARIO FINAL MODIFICADO (AKC - TRAMO 1) A ESTACION BOMBEO	1.423.476.479,74
		INTERCEPTOR TASAJERO A EMISARIO FINAL (633X33"+139X36")	1.466.586.527,72
		PROLONGACION INTERCEPTOR MARGEN IZQUIERDA RIO TACHIRA A INTERCEPTOR MARGEN DERECHA RIO PAMPLONITA	781.946.091,56
		PROLONGACION INTERCEPTOR MARGEN DERECHA RIO PAMPLONITA A CANAL BOGOTA	2.887.886.761,45
		PROLONGACION MARGEN DERECHA RIO PAMP A EST BOMBEO	720.859.253,24
		EMISARIO BOMBEO A LA MINA	12.748.000.000,00
		EMISARIO BOMBEO EMISARIO AEROPUERTO VIRGILIO BARCO	1.885.742.922,46
		TOTAL EMISARIOS PAMPLONITA	21.914.498.036,17
		PREINVERSION	767.007.431,27
TOTAL	22.681.505.467,44		
8	EMISARIOS FINALES PARA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES QUEBRADA TONCHALÁ	INTERCEPTOR Q TONCHALA RODEO A LA BATEA (corponor L= 236 de 39")	480.513.724
		INTERCEPTOR QUEBRADA TONCHALA DESDE BATEA A QUEBRADA LA CAÑADA - corponor 340 de 39" + 900 de 42"	2.784.307.223
		EMISARIO FINAL QUEBRADA TONCHALA	3.637.116.711
		PROLONGACION INTERCEPTOR MARGEN IZQUIERDA QUEBRADA LA CAÑADA A EMISARIO FINAL QUEBRADA LA CAÑADA (750X36+490X40)	2.787.210.519
		EMISARIO FINAL QUEBRADA LA CAÑADA (40X450+44x850)	3.585.031.024
		TOTAL INVERSIÓN	13.274.179.201
		PREINVERSIÓN	464.596.272
		TOTAL	13.738.775.473

ÍTEM	PROYECTO	OBJETO	VALOR
9	EMISARIOS FINALES PARA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES QUEBRADA SECA	PROLONGACIÓN EMISARIO CRISPÍN DURÁN A INTERCEPTOR QUEBRADA SECA ETAPA I (20"x385m + 24"x500m + 24"x825m + 24"x388m)	2.630.969.392,64
		EMISARIO CRISPIN DURAN,QUEBRADA SECA ETAPA II	1.388.489.074,12
		EMISARIO OSPINA PEREZ CALLE 22 A EMISARIO FINAL MOTILONES - OSPINA PEREZ (16"x774m + 18"x460m)	1.113.075.823,10
		EMISARIO FINAL MOTILONES - OSPINA PEREZ A INTERCEPTOR QUEBRADA SECA ETAPA I	845.458.759,23
		EMISARIO LA PRIMAVERA INTERCEPTOR QUEBRADA SECA ETAPA I (18"x632m + 24"x639m)	1.503.180.752,10
		EMISARIO CAMILO DAZA - SCALABRINI - INT Q SECA ( 20"x423,4m)	455.729.094,36
		EMISARIO MOTILONES CALLE 12 A EMISARIO FINAL MOTILONES - OSPINA PEREZ	602.684.409,63
		TOTAL INVERSION	8.539.587.305,19
		PREINVERSIÓN	298.885.555,68
		TOTAL	8.838.472.860,87
10	DISEÑO Y CONSTRUCCION DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	PAMPLONITA	206.440.900.000
		QUEBRADA TONCHALÁ	39.700.173.077
		QUEBRADA SECA	19.850.086.538
		TOTAL INVERSIÓN	265.991.159.615
		PREINVERSIÓN	9.309.690.586,54
		SUB TOTAL	275.300.850.201,9
			2
<b>TOTAL EMISARIO Y PTAR</b>			<b>320.559.604.002,76</b>