

**GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LA EMPRESA DE SERVICIO PÚBLICO
AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P**

ÁLVARO LÓPEZ ZABALA

BRAYAN GIRALDO RUIZ

ESCUELA SUPERIOR DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

TERRITORIAL SANTANDER

FACULTAD DE POSGRADO

BUCARAMANGA

2023

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LA EMPRESA DE SERVICIO PÚBLICO

AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P

ÁLVARO LÓPEZ ZABALA

BRAYAN GIRALDO RUIZ

CONSULTORÍA PARA OPTAR AL TÍTULO DE MAGISTER EN

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

DIRECTOR

PLINIO ZARTA ÁVILA

ESCUELA SUPERIOR DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

TERRITORIAL SANTANDER

FACULTAD DE POSGRADO

BUCARAMANGA

2023

TABLA DE CONTENIDO

1. GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LA EMPRESA DE SERVICIO PÚBLICO AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	13
1.1 Planteamiento Del Problema	13
1.1.1 Antecedentes	13
1.1.2 Descripción del problema.....	17
1.1.3 Formulación del problema	19
1.1.4 Pregunta de investigación.....	19
1.2 Justificación	20
1.3 Hipótesis	22
1.4 Objetivos	22
1.4.1 Objetivo general	22
1.4.2 Objetivos específicos.....	22
2. MARCO DE REFERENCIA	23
2.1 Marco contextual	23
2.2 Estado del arte	26
2.2.1 Antecedentes del Contexto Internacional.....	26
2.2.2 Antecedentes de Latinoamérica.....	29
2.2.3 Antecedentes del Contexto Nacional	29
2.3 Marco teórico	31
2.4 Marco legal	37
2.5 Marco conceptual	39
3. DISEÑO METODOLÓGICO	43
3.1 Tipo de investigación	44
3.2 Diseño de la investigación.....	45
3.3 Enfoque de investigación	45
3.4 Fuentes e instrumentos de investigación.....	46
3.5 Variables	47
3.6 Procedimientos	47
3.7 Plan de análisis de datos.....	50

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LA EMPRESA DE SERVICIO PÚBLICO AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P

4

4.	DESARROLLO	51
4.1	Examinar la gestión del conocimiento y la identificación de las buenas prácticas de la empresa de servicios Públicos Aguas de Barrancabermeja S.A.E.S.P.....	51
4.1.1	Caracterización de la empresa, procesos y funcionarios	52
4.1.2	Revisión documental de MIPG en gestión del conocimiento y buenas prácticas, observación de la planta.	57
4.1.3	Entrevista con funcionarios líderes expertos en capacitación, información y tecnología. 61	
4.1.4	Tabulación de la información y registro de resultados, cuadros de salida.	62
4.2	Determinar las fuentes y usos de la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A.E.S.P. para la Gestión del conocimiento y sus buenas prácticas.	104
4.2.1	Acceso a informe de fuentes de financiamiento de procesos técnicos, tecnológicos, profesionales.	104
4.2.2	Acceso a informes de usos e inversiones técnicas, tecnológicas y profesionales. ..	106
4.2.3	Analizar el estado financiero y los usos e inversiones en gestión del conocimiento y buenas prácticas.....	107
4.3	Formular propuestas para la eficiencia de la Gestión del Conocimiento en la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A.E.S.P.....	111
4.3.1	Consolidar propuestas para la eficiencia de la Gestión del Conocimiento a partir del desarrollo de las actividades derivadas de los objetivos específicos 1 y 2.....	111
5.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	116
6.1	Conclusiones	116
6.2	Recomendaciones.....	121
	BIBLIOGRAFÍA.....	125

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Línea de tiempo de la empresa de agua potable en Barrancabermeja.....	16
Figura 2. Mapa de procesos.....	54

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Perfil de los entrevistados.....	49
Cuadro 2. Responsabilidades por dimensión de MIPG.....	55
Cuadro 3. Roles y Responsabilidades en MIPG.....	56
Cuadro 4. Matriz documental MIPG en gestión del conocimiento y buenas prácticas.....	57
Cuadro 5. Hallazgos Autodiagnóstico de Gestión estratégica del Talento Humano 2018 vs 2021. .	58
Cuadro 6. Hallazgos Autodiagnóstico de Gestión del Conocimiento y la Innovación 2019 vs 2021.	61
Cuadro 7. Tabulación entrevista vs antecedentes institucionales.....	62
Cuadro 8. Discriminación de costos - CMA CMO CMI CMT acueducto y alcantarillado.	104
Cuadro 9. Avance en la ejecución del POIR 2016 – 2021.	106
Cuadro 10. Inversión económica en la ejecución del POIR 2016 – 2021.	106
Cuadro 11. Análisis estado de resultados integral 2016 - 2021.	107
Cuadro 12. Variación porcentual estado de resultados integral 2016 - 2021.	108
Cuadro 13. Inversiones en gestión del conocimiento y la innovación 2018 - 2021.	109
Cuadro 14. Variación porcentual inversiones en gestión del conocimiento y la innovación 2018 – 2021.....	110
Cuadro 15. Propuesta de capacitaciones y participación en redes de conocimiento.....	112

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Número de cargos por nivel jerárquico	53
Tabla 2. Caracterización de los empleados	54

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A. Carta de presentación del proyecto de Maestría.....	132
ANEXO B. Tabulación de entrevistas	133
ANEXO C. Lista de asistencia aplicación de entrevistas.....	148
ANEXO D. Soporte fotográfico visita de campo.....	149

RESUMEN

En la presente tesis se desarrolla una investigación que tuvo como objetivo establecer la gestión del conocimiento y las buenas prácticas en la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P., la investigación sobre la gestión del conocimiento y la eficiencia se constituye en un elemento valioso para conocer el impacto de las experiencias significativas de la empresa prestadoras de servicios públicos y su correspondencia con los valores de la ciencia y las teorías de estudio dentro de la administración pública.

En esta investigación se utilizó un enfoque de investigación cualitativa por dar énfasis en las cualidades, esencias o la categorías del fenómeno a estudiar y porque los resultados se dan en forma de palabras dejando de lado modelos de reporte estadísticos (Morrow & Smith, 2000). El alcance de la consultoría es descriptiva porque se persigue determinar las propiedades y características de un proceso (Hernandez Sampieri, Fernandez Collado , & Baptista Lucio, 2014).

La población objeto fue la Empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P, la investigación se desarrolló a partir de caracterización de la empresa, procesos y funcionarios, la revisión documental de MIPG en gestión del conocimiento y buenas prácticas, la observación de la planta, la entrevista con cinco funcionarios líderes expertos en capacitación, información y tecnología, para lo cual se utilizó un formato de encuesta cerrada para determinar la gestión del Conocimiento y sus buenas prácticas hacia la eficiencia administrativa, la información generada con la aplicación de las entrevistas se analizó mediante su tabulación en hojas de cálculo de Excel.

Con el desarrollo de la investigación se identificó que existe un buen sistema de gestión que captura de manera amplia el conocimiento explícito por procesos que se registra en informes ejecutivos de los comités primarios, institucionales y gerenciales, los cuales llegan a un repositorio institucional organizado de acceso global perteneciente al sistema unificado de información (SUI), además con la implementación de la estrategia de creación del mapa de conocimiento y del mapa de riesgo de fuga del capital intelectual, la empresa busca descubrir las fuentes de conocimiento tácito y explícito y los activos de conocimiento, de modo que se logre evitar las pérdidas de conocimiento por razones de desvinculación laboral, vacaciones, discapacidad, etc., del personal de la entidad.

Palabras clave: gestión del conocimiento, eficiencia, buenas prácticas.

INTRODUCCIÓN

La gestión del conocimiento es un tema que se ha venido incorporando con mayor fuerza durante los últimos años en el sector público, esto se debe a la importancia que el sector privado le ha dado por su influencia en el crecimiento empresarial, en este sector esta dinámica es conocida como la economía del conocimiento y básicamente se sustenta en el establecimiento de mecanismos o estrategias para evitar la fuga del conocimiento, especialmente la adquirida por los trabajadores en el transcurso de su vida laboral; el sector privado reconoce que la renovación del talento humano dentro de una organización implica realizar una reinversión en formación y capacitación, pues de este modo se reduce el número de errores que un trabajador nuevo pueda cometer en el desarrollo de sus actividades, es por ello que el acompañamiento y la transferencia del conocimiento que se genera con los trabajadores mas antiguos es fundamental para una organización.

Ahora bien la gestión del conocimiento también debe estar acompañada de inversión en tecnología, pues a partir de esto se generan procesos innovadores que contribuyen con el crecimiento de una organización, este tipo de inversiones permite la generación de nuevos conocimientos empresariales que además también se alimentan mediante la participación en redes de conocimiento como congresos, ponencias y el uso de repositorios, según el sector productivo al que pertenezcan.

En Colombia la gestión del conocimiento para el sector público se encuentra reglamentada por el Decreto 1499 de 2017, mediante este decreto se establecen 18 políticas de gestión y desempeño institucional, entre estas esta la Gestión del Conocimiento y la Innovación.

En tal sentido la Empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. se acogió a esta reglamentación y adopto su política de gestión del conocimiento y la innovación, razón por la cual se plantea en este trabajo de maestría identificar como la gestión del conocimiento incide en las buenas prácticas y la mejora de los resultados de la empresa, así mismo se pretende conocer de qué manera la gestión del conocimiento y la sistematización de las buenas prácticas inciden en la eficiencia de la prestación de los servicios públicos.

Para esta investigación se ha planteado como hipótesis que a mayor gestión del conocimiento en la prestación de los servicios públicos, mayor eficiencia y buenas prácticas del servicio contratado en la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P., esto basado en los resultados que la gestión del conocimiento (economía del conocimiento) ha generado en el sector privado.

**1. GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LA EMPRESA DE SERVICIO
PÚBLICO AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.**

1.1 Planteamiento Del Problema

1.1.1 Antecedentes

La historia de la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A.E.S.P inicia en un contexto de muchas necesidades en general vividas por los habitantes del puerto petrolero (1918) y en especial por la provisión del líquido requerido, el cual era extraído en forma natural o artesanal por medio de pozos que eran construidos con tecnología de la época; las personas se encargaban de hacer las perforaciones subterráneas con herramientas rudimentarias acogiéndose al espíritu de vecindad y el artefacto de succión del agua o bomba era suministrado por la Tropical Oil Company llamada coloquialmente La Troco.

Dos décadas después y en el contexto de múltiples protestas o paros de los habitantes de Barrancabermeja se inicia el montaje del acueducto cercano a las orillas del conocido Caño Cárdales. Allí queda implementada la primera planta de tratamiento de agua de Barrancabermeja.

En los años siguientes aparecen ACUASUR y EMPOSAN formas de asociación y prestación del servicio de acueducto y alcantarillado y es así como en 1963 aparecen serias protestas de la comunidad por la mala prestación de los servicios públicos y se llega a un paro cívico que lleva a la construcción de un nuevo acueducto y mejoramiento del alcantarillado sólo hasta 1969.

Es de esta manera como la prestación formalizada de los servicios públicos domiciliarios en Barrancabermeja inicia mediante la aprobación del acuerdo No 0018 de diciembre 10 de 1969, por medio del cual el concejo municipal crea la Empresa Municipal de Servicios para el manejo de los servicios de acueducto, alcantarillado, recolección de basuras, mercados públicos, plazas de ferias, matadero, hotel Pipatón y estadio municipal (Consejo Municipal de Barrancabermeja, Acuerdo N°0018 Por medio del cual se crea la empresa municipal de servicios varios, 1969).

Posteriormente se crea la empresa EDASABA el 31 de agosto de 1989 mediante acuerdo municipal 020 de 1989, con el propósito de manejar los servicios de agua, alcantarillado y aseo.

En el año 1991 el honorable Concejo Municipal de Barrancabermeja Mediante acuerdo No 010 del 31 de mayo de 1991 transforma la Empresa Municipal de Servicios en empresa industrial y comercial del Estado del orden municipal bajo la denominación de Empresa Municipal de Servicios varios de Barrancabermeja, encargándose del manejo y administración de todos los servicios que ya venía prestando con la excepción del estadio y hotel Pipatón (Consejo Municipal de Barrancabermeja, Acuerdo No. 010 Por medio del cual se transforma la empresa municipal de servicios varios, en empresa industrial y comercial, 1991).

Durante el año 1996 el honorable Concejo Municipal de Barrancabermeja mediante Acuerdo No 065 de diciembre de 1996 reestructuró las Empresas de servicios públicos de Barrancabermeja, EDASABA y empresas varias destacándose los siguientes aspectos:

En el artículo 3 del acuerdo No 065 se estableció que a partir del 01 de enero de 1997 la Empresa de Acueducto y Saneamiento Básico de Barrancabermeja asume la administración, prestación, facturación y recaudo de los servicios de recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos, junto con los de acueducto y alcantarillado.

Por otra parte, en el artículo 6 del Acuerdo se define que dentro de los 30 días siguientes a la sanción del presente acuerdo la Empresa municipal de servicios varios asumirá la administración y dirección de la plaza satélite para acopio y descargue de mayoristas.

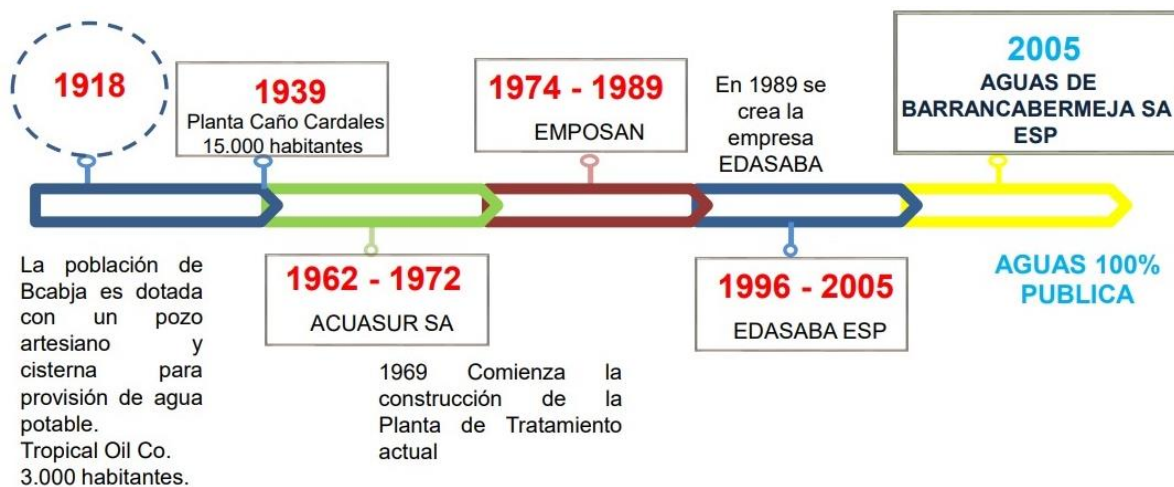
Finalmente, para el año 2004 se aprobó la liquidación de la Empresa Municipal de servicios varios de Barrancabermeja mediante acuerdo No 009 de 2004 creándose tres unidades de negocios de naturaleza jurídica privada, mixta o pública para el manejo de las plazas de mercado y matadero municipal, las cuales conforme a un estudio realizado por la Universidad pontificia Bolivariana en el año 2005 las reporta como no viables operativamente debido a la alta participación de los gastos de personal, pensiones de jubilación, seguridad y aportes patronales cuya cuantía supera el 100% de sus ingresos propios de cada unidad operativa y acentuada en la sección administrativa la cual carecía de ingresos.

Fue así como el 3 de Octubre de 2005 se publicó el Decreto N0 198 de liquidación de la Empresa de Acueducto y Saneamiento Básico de Barrancabermeja EDASABA E.S.P, por presentar un pasivo de 28 mil millones de pesos, una cartera morosa de 3.960 millones de pesos representada en el 32% del agua consumida y facturada, más de 70 demandas laborales sin resolver, deudas a los trabajadores en cesantías, dotación, vacaciones, no pagos de

deducciones de parafiscales e impuestos departamentales y municipales, faltante por instalar de 25.000 contadores de casa, 30.000 personas sin acueducto, 42.000 personas sin alcantarillado, mientras a la empresa le costaba 450 pesos producir un metro cúbico de agua mientras que lo vendían a 200 pesos promedio, por citar algunos de los problemas que llevaron a su liquidación.

De modo que, para el 19 de septiembre de 2005 mediante Escritura Pública N0 1724 se crea la sociedad Aguas De Barrancabermeja S.A. E.S.P, para el manejo, suministro y comercialización de los servicios de acueducto y alcantarillado y a su vez se entrega el manejo de los servicios de recolección y disposición de basuras a la empresa REDIBA (actualmente Veolia y Biota por decisión del usuario de Barrancabermeja) quién era la única oferente de este servicio.

Figura 1. Línea de tiempo de la empresa de agua potable en Barrancabermeja.



Fuente: Aguas de Barrancabermeja, 2018.

De acuerdo con la figura anterior se logra evidenciar que desde el año 1962 la empresa que ha prestado el servicio de acueducto durante más tiempo ha sido la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P., acumulando 18 años de servicio y por lo tanto apropiando un amplio conocimiento en la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado.

Cabe destacar Aguas De Barrancabermeja S.A. E.S.P se ha dedicado hasta la actualidad a prestar únicamente el servicio acueducto y alcantarillado, lo que lleva a preguntar si ha sido la gestión del conocimiento lo que le ha permitido a la empresa mantener su estabilidad operativa y financiera.

1.1.2 Descripción del problema

Conforme a lo planteado anteriormente, se logra identificar que es reiterativo la concentración del poder administrativo, operativo y financiero de los servicios públicos del municipio de Barrancabermeja en dos organizaciones llamadas Empresas Municipales de Servicios Varios inicialmente y de manera posterior Empresa de Saneamiento Básico de Barrancabermeja EDASABA, lo cual es contiguo a la inviabilidad operativa y financiera de las mismas.

Es de evidencia total que la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P en la actualidad está a cargo de la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, dejando en manos de privados el servicio de Aseo (Veolia y Biota) y de otras figuras jurídicas la administración de plazas de mercado, estadio y matadero municipal.

Fue característico en las empresas que manejaron los servicios públicos de acueducto y alcantarillado la falta de planeación estratégica formal, el establecimiento de objetivos compartidos y metas de desempeño por áreas o individuales; no existían procesos formalmente definidos ni documentados. Los indicadores de gestión de ley (calidad y cubrimiento) presentaban controles muy precarios, iniciando por la falta de medición del agua captada, producida y distribuida. En cuanto a la gestión ambiental no se evidencio un interés particular en el tema ambiental y la sostenibilidad del recurso a pesar de ser uno de los factores críticos de éxito en la planeación y operación de las empresas de Acueducto y alcantarillado, tampoco se realizó renovación tecnológica e innovación de los procesos productivos.

Se agrega que las empresas del pasado no contaban con manuales de normas y procedimientos técnicos, ni administrativos. Los manuales de operación y mantenimiento de equipos no existían en cuanto a la estructura organizacional. No existía un proceso estructurado de selección y contratación de personal y los procesos de capacitación y el desarrollo de competencias del personal no tenían ninguna estructura.

Los niveles de compensación y beneficios se encontraban por encima de los parámetros del sector, situación que generó un alto porcentaje del déficit financiero de la empresa.

Por otra parte es importante señalar que el artículo 5 de la Ley 142 de 1994, establece categóricamente que:

Es competencia de los municipios en relación con los servicios públicos, que ejercerán en los términos de la ley, y de los reglamentos que con sujeción a ella expidan los

concejos: 5.1. Asegurar que se presten a sus habitantes, de manera eficiente, los servicios domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, y telefonía pública básica conmutada, por empresas de servicios públicos de carácter oficial, privado o mixto, o directamente por la administración central del respectivo municipio. (Congreso de la República, 1994)

Es importante investigar en la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A.E.S.P su organización en cuanto los procesos de prestación de los servicios públicos domiciliarios, que sirvan como base para el desarrollo de proyectos que tengan como objetivo la mejora en la gestión del conocimiento y la eficiencia hacia la integración estratégica de sus esferas de actuación del Distrito Barrancabermeja.

1.1.3 Formulación del problema

¿Cómo la gestión del conocimiento incide en las buenas prácticas y mejoras de los resultados en la empresa AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P?

1.1.4 Pregunta de investigación

¿De qué manera la gestión del conocimiento y la sistematización de las buenas prácticas inciden en la eficiencia de la prestación de los servicios públicos de la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.?

1.2 Justificación

La investigación sobre la gestión del conocimiento y la eficiencia se constituye en un elemento valioso para conocer el impacto de las experiencias significativas de la empresa prestadoras de servicios públicos en el distrito de Barrancabermeja a lo largo de 18 años y su correspondencia con los valores de la ciencia y las teorías de estudio dentro de la administración pública. Es de enorme provecho poder determinar el camino recorrido por la administración de los servicios públicos a manos de diferentes empresas prestadoras de servicios públicos con fines de aprender y mejorar.

La problemática a estudiar se mueve en la dinámica de observar como en los últimos 20 años de experiencias de administración de los servicios públicos por empresas del hoy Distrito de Barrancabermeja, es notorio decir que fueron administradas por una sola empresa que aglutino y condenso la administración de todos o casi todos los servicios públicos (acueducto, alcantarillado, aseo, plazas de mercado, estadio, etc.), que a esto siguió la liquidación de cada una de ellas por presentar mala rentabilidad cayendo en endeudamiento e inviabilidad operativa y financiera. Es por ello por lo que es necesario revisar a posteriori a estos hechos como ha influido la gestión del conocimiento en la continuidad operativa y financiera de la empresa Aguas De Barrancabermeja S.A. E.S.P., que replantea el paradigma de la concentración en la prestación de diferentes servicios públicos en una sola empresa y hoy en día solo se especializa en los servicios públicos de acueducto y alcantarillado.

Las implicaciones por sacar en limpio aprendizajes del pasado y presente de las dinámicas de operación y manejo financiero de las empresas de servicios públicos del Distrito

de Barrancabermeja son de valioso poder, puesto que llevaría a reconocer que se está haciendo con el mayor grado de eficiencia para poder replicarlo y proseguirlo con perspectivas de su optimización. Esto es de suma riqueza para las finanzas del distrito petrolero.

Contar con información valiosa sobre el funcionamiento de las empresas prestadoras de servicios públicos en Barrancabermeja, es una ventaja que permite conocer los diferentes escenarios del pasado y actuales que determinan los aprendizajes futurísticos para especializar saberes que redunden en la estabilidad del funcionamiento de la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

No hay situación más compleja y negativa que desconocer la experiencia de quienes intentaron brindar servicios públicos de calidad y cobertura y no lo pudieron hacer; obviar los errores del pasado que sean contiguos a la inviabilidad de las empresas prestadoras de servicios públicos y reconocer la gestión del saber de la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P., con fines del fortalecimiento de su continuidad organizacional es determinante.

En tal sentido esta investigación esta orienta en determinar como la eficiencia de la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P., a partir de la gestión del conocimiento le ha permitido mantenerse vigente en el tiempo, aumentando su gestión en términos de cobertura y calidad, en coherencia con un escenario que genera mayores niveles de confianza a los usuarios, que la metodología de trabajo y organización que hoy tiene la empresa se logren potenciar y sirva como modelo para las demás empresas prestadoras de servicios públicos del distrito, logrando de esta manera alcanzar óptimos niveles de gestión en la prestación de

diversos servicios públicos, lo que finalmente permite un impacto en la calidad del servicio que reciben los habitantes de Barrancabermeja.

1.3 Hipótesis

A mayor gestión del conocimiento en la prestación de los servicios públicos, mayor eficiencia y buenas prácticas del servicio contratado en la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Establecer la gestión del conocimiento y las buenas prácticas en la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A.E.S.P.

1.4.2 Objetivos específicos

Examinar la gestión del conocimiento y la identificación de las buenas prácticas de la empresa de servicios Públicos Aguas de Barrancabermeja S.A.E.S.P.

Determinar las fuentes y usos de la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A.E.S.P. para la Gestión del conocimiento y sus buenas prácticas.

Formular propuestas para la eficiencia de la Gestión del Conocimiento en la empresa
Aguas de Barrancabermeja S.A.E.S.P.

2. MARCO DE REFERENCIA

2.1 Marco contextual

La investigación se desarrolla en la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A.E.S.P, la cual se crea el 19 de septiembre de 2005 mediante escritura pública No 1724 siendo la sociedad AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A.E.S.P. su planta se encuentra ubicada en la zona Nororiental de Barrancabermeja (comuna 6).

La empresa presta los servicios públicos domiciliarios de acueducto y saneamiento básico en el área o zona urbana del distrito de Barrancabermeja, a través de la gestión integral de procesos de cara a la prestación de servicios públicos de calidad y amplia cobertura. Se postula como una Empresa posicionada y sostenible, con altos estándares de calidad a través de la optimización de los procesos y el compromiso constante de medición y mejora.

La investigación se desarrolla entre los meses de agosto de 2022 a enero de 2023 tiempo prudencial para poder establecer el proyecto de investigación con sus fases de salida de campo y el consiguiente compromiso de alcanzar los diferentes objetivos trazados en el proceso.

Además este ejercicio persigue conocer la gestión del conocimiento y las buenas prácticas en la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P., que son garantía de procesos de eficiencia en la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado.

Los objetivos específicos de la investigación son:

- Examinar la gestión del conocimiento y la identificación de las buenas prácticas de la empresa de servicios Públicos Aguas de Barrancabermeja S.A.E.S.P.

- Determinar las fuentes y usos de la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A.E.S.P. para la Gestión del conocimiento y sus buenas prácticas.
- Formular propuestas para la eficiencia de la Gestión del Conocimiento en la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A.E.S.P.

La idea central que demarca la metodología de recolección de información se da por medio de una entrevista estructura inspirada en modelo de encuesta de autodiagnóstico del Modelo Integrado de Planeación Estratégica MIPG aplicado a varios Subgerentes de procesos y representante de Sindicato de la empresa que son garantes y gestores del conocimiento, además de la determinación de las fuentes de inversión, funcionamiento y sus usos en gestión del y especialización del conocimiento.

Finalmente proyectar una propuesta que sirva de base para que la empresa haga conciencia de sus avances en innovación e ideación empresarial que sirva de ejemplo para otras empresas locales, regionales, nacionales e internacionales.

Importante vincular experiencias sobre el tema tratado y es así como existe una investigación llamada Gestión del Conocimiento: caso de una entidad del sector público colombiano (Jurado Zambrano & Valencia Upegui , 2021), desarrollada en Gobernación de Antioquia. Es una iniciativa de gestión del conocimiento con beneficios, habilitadores y dificultades experimentadas.

En resumen esta investigación confirma que la cultura organizacional, la tecnología, el liderazgo y la estructura de una entidad son elementos centrales para implementar una propuesta de gestión del conocimiento en el sector público.

Por otra parte, se encuentran referentes como la investigación gestión del conocimiento en empresas del sector financiero: estudio de caso en Barranquilla (Barbosa Valero & Rivera Beleño, 2020). Esta investigación tenía como objetivo describir las prácticas de gestión del conocimiento en la empresa Financiado BQ S.A.S de Barranquilla.

2.2 Estado del arte

A continuación, se presentan algunas publicaciones que se han tomado como referencia para el desarrollo de la presente investigación, para su consulta se han utilizado las principales fuentes de bases de datos científicas, al igual que publicaciones de la Comisión Económica Para América Latina y El Caribe - CEPAL, lo que ha permitido relacionar investigaciones de tipo nacional e internacional.

2.2.1 Antecedentes del Contexto Internacional

Los autores Matthias Krause, Enrique Cabrera Rochera, Francisco Cubillo, Carlos Díaz, Jorge Ducci (2018), desarrollaron una metodología desde una perspectiva cuantitativa y cualitativa, que se enfocó en:

La evaluación integral de las empresas desde los aspectos cuantitativos frente al desempeño y los aspectos cualitativos relacionados con los procesos, prácticas y tecnologías empleadas en los principales ciclos de la gestión; aplicables a cualquier

tipo y tamaño de empresa a nivel mundial. Adicionalmente, se incorporaron mecanismos para valorar la fiabilidad de la información aportada por las empresas y para validar su consistencia y veracidad (Krause , Cabrera Rochera, Cubillos, & Ducci, 2018).

En los Hallazgos y conclusiones del estudio presentaron un modelo que permitió evaluar la eficiencia desde el enfoque de planificación.

El trabajo realizado Pilar Avello, Ricard Giné y Alejandro Jiménez, en el año 2019 denominado “Control y gestión de la integridad en el sector de agua y saneamiento a través de los sistemas de evaluación del desempeño”, en primer lugar propone un marco conceptual para identificar elementos medibles de desempeño (indicadores) que permitan homogeneizar el análisis de los sistemas de certificación utilizados en el sector de agua y saneamiento. (Avello, Giné, & Jimenez, 2019).

La investigación realizada por Tania Páez Rubio, Juan Alberti, Nicolás Rezzano Tizze (202), titulada “Tendencia del consumo de agua potable y eficiencia en la inversión en infraestructura de agua y saneamiento” se utilizó el estudio de caso como metodología de investigación. En los hallazgos y conclusiones del trabajo los autores destacan que:

“Pueden existir otros criterios de decisión que pueden ser contrapuestos al de eficiencia y pueden justificar el desarrollo de un mayor tamaño de la infraestructura. (Paéz Rubio, Alberti, & Rezzano Tizze, 2020).

También se ubica el trabajo realizado por Gustavo Ferro, en coautoría con Emilio Lentini y Carlos A. Romero, bajo la coordinación de Andréi Jouravlev en el año 2011, titulado “Eficiencia y su medición en prestadores de servicios de agua potable y alcantarillado”, de acuerdo con los resultados obtenidos en este trabajo los investigadores destacaron que:

“la formación y experiencia especializada de los recursos humanos que conforman los entes reguladores. Las funciones y tareas que se deben enfrentar requerirán de un período de aprendizaje inicial, que deberá ser sostenido en el tiempo con un perfeccionamiento progresivo. Las mejoras se irán verificando junto con el fortalecimiento y maduración del sistema, en particular debido al mayor conocimiento y experiencia que vayan adquiriendo los profesionales responsables”. (Ferro, Lentini, & Romero, 2011).

Por otra parte encontramos que, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL el sector de servicios públicos de agua y alcantarillado tiene metas de cobertura universal, prestación del servicio con calidad, sustentabilidad ambiental y equilibrio financiero, que se traducen en la prestación del servicio con eficiencia.

En tal sentido la División de Recursos Naturales e Infraestructura de la CEPAL, señala que:

“Luego usar esas mejores prácticas como guía para la acción de las unidades de decisión que están siendo relativamente menos productivas o más costosas, con el paso del tiempo la incorporación de avances tecnológicos y el uso de la información

económica van mejorando su eficiencia, por lo que las mejores prácticas no son fijas, sino que van evolucionando (Armijo, 2011).

Estas experiencias sobre el manejo inteligente y ahorro del líquido nos dan un marco de referencia importante de lado de una entidad bancaria internacional como lo es el BID que se preocupa por que sus recursos en calidad de préstamo o aporte vayan a cumplir esa función social de mejorar los indicadores de calidad de vida de los países en desarrollo.

2.2.2 Antecedentes de Latinoamérica

El estudio realizado por Ángel A. Higuerey Gómez en el año 2012, titulado “Eficiencia y eficacia en la industria de suministro de agua: una aplicación a países de Latinoamérica” corresponde a un Tipo de Investigación de estudio de casos, generando uno hallazgos y conclusiones, en los que el autor resalta que:

Los resultados demuestran la falta de inversión en las empresas para que puedan cumplir con sus objetivos. Esta falta de inversión hace que las empresas no puedan cubrir sus objetivos y tengan que buscar alternativas para poder mejorar su eficacia. Solo en Venezuela se observa que una buena parte de las empresas tienen exceso de recursos (Higuerey Gómez, 2012)).

2.2.3 Antecedentes del Contexto Nacional

La investigación realizada por Eliana Esther Salas Barón y Fernando Enrique Salcedo Mejía en el año 2014, denominada “Eficiencia y productividad en la cobertura de agua potable y saneamiento básico en el departamento de Bolívar”, plantea que:

“Los cambios en la productividad, se ven afectados en primera medida por el comportamiento en el componente de la eficiencia técnica”. (Salas Barón & Salcedo Mejía, 2014).

Por otra parte se puede señalar que en los últimos años la industria de servicios públicos ha experimentado cambios dramáticos en términos de políticas de regulación y prácticas de gestión; a menudo ocurre que los servicios públicos se han transformado de sucursales de administración a entidades más controladas por el sector privado, aunque no siempre privatizados y, en cambio, permanecen bajo cierto control político; estos procesos han requerido el crecimiento de la capacidad de gestión a nivel nacional y niveles de gobierno local, con el fin de orientar y controlar la ejecución del servicio (Martínez , Jamison, & Tillmar, 2013).

Considerando el estado del arte en investigaciones dentro del país destacamos la realizada por Jurado y Valencia (2021) en la cual señalan lo siguiente:

“Es una iniciativa de gestión del conocimiento en una organización del sector público colombiano. Se empleó el método de estudio de caso, para el cual se revisaron documentos relevantes y se desarrollaron entrevistas semiestructuradas a un conjunto de empleados de la organización” (Jurado Zambrano & Valencia Upegui , 2021).

Según el Centro Latinoamericano de Administración para el desarrollo (2020) citado por Jurado & Valencia (2021), la Gestión del conocimiento es un proceso ampliamente mencionado en las empresas, pero con poca información y literatura en los medios académicos e investigativos.

Así mismo, se puede resaltar la investigación realizada por Barbosa y Rivera, (2020) sobre la Gestión del conocimiento en empresas del sector financiero, con esta se pretendió revisar cuales son las prácticas de gestión del conocimiento en la Empresa Financiero BQ S.A.S.

“Un aporte del presente estudio fue la descripción de la práctica de gestión de conocimiento considerado de interés para la empresa objeto de estudio, la cual pudo evidenciar elementos como aprendizaje organizacional, tecnología y capital intelectual de su práctica de gestión de conocimiento con el objetivo de mantener, reforzar e implementar dentro de ella” (Barbosa Valero & Rivera Beleño, 2020)

2.3 Marco teórico

Las empresas deben aprender de sí mismas y su entorno de manera práctica, esa es una de las tareas de la posmodernidad. Dice paulo Freire que todos aprendemos entre sí, nadie aprende sólo y en términos de gestión del conocimiento y la innovación la dimensión propone las acciones para compartir y hacer difusión del saber hacia los servidores públicos, grupos

de valor sólo con el objetivo de garantizar la apropiación, aprovechamiento para bien del servicio y talento humano empresarial.

De acuerdo González y Carbonell & Pérez (2012) citado por Barbosa & Rivera (2020), La gestión del conocimiento se basa en la premisa de que, al igual que los seres humanos son incapaces de aprovechar al máximo el potencial de sus cerebros, las organizaciones generalmente no pueden utilizar completamente el conocimiento que ellos poseen (Barbosa Valero & Rivera Beleño, 2020)

En esencia, la gestión del conocimiento se entiende como el conjunto de procesos que utilizan el conocimiento para identificar y explotar los recursos intangibles existentes en la empresa, así como para la generación de otros nuevos (Martín, 2007)

Como lo expresa Nonaka (1991) y citado por Mejía & Colín (2013):

“El conocimiento estructurado o explícito sienta las bases del desarrollo de las organizaciones que se enfocan en la eficiencia, eficacia y reducción de costos; mientras que el conocimiento que surge de la experiencia de sus empleados, tácito, caracteriza a las organizaciones que se centran en atender los requerimientos de sus clientes” (Mejía Rocha & Colín Salgado, 2013).

De hecho el conocimiento intangible es el mismo conocimiento tácito; este tipo de conocimiento se relaciona con el talento humano que es el bien empresarial más importante

de la empresa que no tiene precio porque además en las personas están las capacidades, su intelecto, experiencia y las habilidades de resolución de problemas. El otro es el conocimiento explícito que se hace a través de infografías, informes, guías, instructivos, planes, documentos o material audiovisual.

De manera contundente, una vez identificado el conocimiento organizacional el paso siguiente es su transformación en un conocimiento empresarial o corporativo organizado que responda a las demandas del estado. La automatización de procesos que logren la estrategia organizacional integrando todos sus elementos se llama inteligencia organizacional (Martín, 2007)

Mejía & Colín (2013) cita a Tiwana (2002) en su artículo donde describe tres categorías de conocimiento: El conocimiento fundamental que es esencial para la operación de la organización; el conocimiento avanzado que es superior a la compañía frente a sus competidores en algunas áreas y el conocimiento innovador que diferencia en favorabilidad a la organización ante sus competidores, quedando como líder en su propio sector (Mejía Rocha & Colín Salgado, 2013).

Según Nonaka y Takeuchi (1995) citado por Martín (2007) El conocimiento es de creación humana y de individuos en las organizaciones y estas deben crear las condiciones para la generación de conocimiento, de tal forma que aquellos creativos y sean capaces de accionar el proceso de creación.

Es de preponderancia, que las empresas desarrollen instrumentos para acceder al conocimiento con tecnologías y métodos ajustados a este propósito.

Sin embargo las organizaciones que aprenden y entran en la cultura del compartir se enfrentan a diferentes obstáculos; la evolución cultural hacia una cultura avanzada no es barata porque los esfuerzos por articular e integrar un sinfín de esfuerzos con personas de pensamientos diferentes (así hallan manuales homogéneos de unificar comportamientos) es una labor ardua y de perseverancia institucional. Posterior a esto encontramos dificultades en la generación, difusión, transferencia y socialización de información y conocimiento (Martín, 2007).

De acuerdo con Muzard (2009) citado por Mejía & Colin (2013), en una organización, cada individuo se convierte en una parte vital del conocimiento de la misma, debido a que a través de su conocimiento individual, colabora en la edificación del conocimiento organizacional. De igual manera se convierte en un conducto o circuito que almacena, reparte la información y la transforma en conocimiento (Mejía Rocha & Colín Salgado, 2013).

La gestión del conocimiento posee diferentes fases en el ciclo permanente que facilita incorporar la Gestión del conocimiento como práctica habitual en una organización, Peluffo A & Catalán Contreras (2002) proponen las siguientes etapas:

1. Etapa 1: Diagnóstico inicial de la gestión del conocimiento.
2. Etapa 2: Definición de los objetivos de conocimiento.
3. Etapa 3: Producción de conocimiento organizacional.
4. Etapa 4: Almacenaje y actualización.
5. Etapa 5: Circulación y utilización de conocimiento en los usuarios.
6. Etapa 6: Medición del desempeño. (Peluffo A & Catalán Contreras,

2002)

La sociedad del conocimiento involucra ámbitos económicos, políticos, sociales y culturales Krüger (2016) Citado por Barbosa & Rivera (2020), el elemento económico es muy fuerte en la vida y subsistencia de las empresas u organizaciones, por lo cual se reconoce la necesidad de su optimización echando mano de aprendizajes organizacionales, GC (capital intelectual) y soporte tecnológico (Barbosa Valero & Rivera Beleño, 2020).

Benavides y Adame (2009) exponen el conocimiento como:

“Recurso estratégico a partir de la teoría de los recursos y capacidades, la cual indica que los recursos inmersos en la organización desarrollan destrezas a partir de su relacionamiento, lo cual es fuente de creación de ventajas competitivas. Paralelamente destacan que existen tipos de conocimiento, a lo que Polanyi (1967) aporta describiendo como tacito y explicito; el primero, corresponde al proceso interno de los seres humanos, producto de su aprendizaje y experiencias, por su parte, el segundo refiere a la codificación (exteriorización) del conocimiento, en donde éste se hace visible y de acceso general” (Benavides Espinoza & Adame Sanchez, 2009) .

No obstante, existen intangibles no reconocidos como la cultura organizacional, la relaciones con los agentes del entorno, motivación, estilos, entre otros que son incluidos en el factor denominado capital intelectual (Muñoz Calero, 1999).

Además de la gestión del conocimiento una buena práctica de gestión pública se caracteriza por ser sencilla, pertinente y de contexto, responde a situaciones por modificar,

es medible los resultados, mejora la eficiencia y efectividad y puede ser sustentada en el tiempo.

De otra manera, las experiencias exitosas fortalecen el aprendizaje organizacional, son replicables, merecen ser compartidas y se pueden adoptar y adaptar. Consiguientemente las lecciones aprendidas son producto de buenas prácticas que se reflexionan para sacar lo positivo y negativo.

Existen diferencias entre buenas prácticas, experiencias exitosas y lecciones aprendidas, pero entre ellas existen vínculos de respaldo y diferencias estrechas.

Para identificar buenas prácticas se requieren varias fases, a continuación, se describe cada una:

- + Identificación interna: se utilizan herramientas como mapas de conocimiento de práctica, investigación, redes de conocimiento, laboratorios de innovación, etc.

- + Identificación por indagación: por publicaciones en prensa, artículos indexados, premios, estudios de caso, informes de gestión, etc.

- + Identificación por asesoría: a través de asesorías se realiza la indagación de las posibles buenas prácticas.

- + Identificación por campañas temáticas: por campañas en articulación con la oficina asesora de comunicaciones para convocar desde la función pública a las entidades que cuenten con buenas prácticas en temáticas de gestión pública (Función Pública, Metodología para la Clasificación y Documentación de Buenas Prácticas de Gestión Pública, 2021).

2.4 Marco legal

En Colombia existe un amplio marco normativo que rige el sector de los servicios públicos domiciliarios, el Decreto 1482 de 1989, define las características, constitución, regímenes internos, de responsabilidad y sanciones de las empresas de servicios en las formas de Administraciones Públicas Cooperativas, esta normatividad fue complementada por el Estatuto Nacional de Usuarios de los Servicios Públicos Domiciliario, el cual tiene su fundamento legal en el Decreto 1842 de 1991.

Por otra parte, la Ley 142 de 1994 señala la responsabilidad de los Departamentos para organizar sistemas de coordinación entre entidades prestadoras de servicios públicos o esquemas asociativos de Municipios para la prestación conjunta de los servicios públicos. (Congreso de la República, 1994)

A su vez el Decreto 1429 de 1995, regula el control social de los servicios públicos, permitiendo la creación de asociaciones departamentales de comités de control social de los servicios públicos; de manera consecuente en el año 1997 la Ley 373 establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.

La Ley 715 de 2001, consolida las normas orgánicas en materia de recursos y competencias esta ley apoya y orienta la creación de esquemas de integración territorial para la gestión intermunicipal de los servicios públicos como una estrategia para alcanzar la equidad, eficiencia y calidad en su gestión y administración.

Por otra parte, la Ley 1176 de 2007, establece el Sistema General de Participaciones en Colombia, a partir de ella se gestionan y distribuyen los recursos de la nación, la responsabilidad de los departamentos de promover, estructurar, cofinanciar e implementar esquemas regionales para la prestación de los servicios públicos.

Adicionalmente, en el año 2008 se expide el Decreto 3200, en el cual se dicta normas sobre Planes Departamentales para el manejo empresarial de los servicios públicos de agua potable y saneamiento básico, promoviendo la estructuración de esquemas regionales para la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento básico, con el fin de garantizar la planeación y formulación de proyectos integrales (Función Pública, Decreto 3200, 2008).

El Plan Nacional De Desarrollo 2018 – 2022. Pacto por Colombia, pacto por la equidad, señala en el Pacto estructural VIII. Un pacto por la Calidad y Eficiencia de Servicios Públicos: agua y energía para promover la competitividad y el bienestar de todos (Departamento Nacional de Planeación, 2019).

Por otra parte, el Plan Departamental De Desarrollo 2020 - 2023 Santander Siempre Contigo y Para El Mundo, presenta en el objetivo 1. Fortalecer de la diversificación y la internacionalización de la región, mediante el Pacto Transversal IX. Pacto por la calidad y eficiencia de servicios públicos (Gobernación de Santander, 2020).

Así mismo, el Plan De Desarrollo Centenario Barrancabermeja 2020 – 2023. Distrito Muy Especial. Incluye programas para el fortalecimiento de los Servicios públicos como

fuerza de progreso (Consejo Municipal de Barrancabermeja, Plan de Desarrollo Centenario Barrancabermeja 2020-203 Distrito Muy Especial, 2020).

Conforme la Política de Gestión del Conocimiento y la Innovación se mueve en el marco normativo del Decreto 430 de 2016 que indica en su artículo habla de la dirección y las funciones de la Gestión del Conocimiento (Presidencia de la República, 2016).

El Decreto 1499 de 2017 por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015. Además establece en el capítulo 2 ARTÍCULO 2.2.22.2.1 sobre las políticas de Gestión de Desempeño Institucional y Desarrollo Administrativo de que trata la Ley 489 de 1998, formuladas por el Departamento Administrativo de la Función Pública aplicadas a la Gestión del conocimiento y la innovación.

La Ley 1955 de 2019 Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022, reconoce en Tabla II sobre Distribución por Pactos del PND, en el Pacto 5 por la Ciencia/ la Tecnología y la Innovación habla de un sistema para construir el conocimiento de la Colombia del futuro.

2.5 Marco conceptual

Capital intelectual

Para definir capital intelectual el Departamento Administrativo de la Función Pública (2021) cita a Navarro, J. y Martínez, A. M. (2017), quien indica que capital intelectual es la suma y sinergia de todos los conocimientos útiles que reúne una compañía, toda la

experiencia acumulada de sus integrantes, todo lo que ha conseguido en términos de relaciones, procesos (Departamento Administrativo de la Función Pública, 2021)

El conocimiento es la base del capital intelectual, es un conocimiento gestionado por procesos de acción o praxis, combinando todos los activos inmateriales. Este capital tiene dos componentes el humano y el intangible o inmaterial.

El humano está formado de competencias y la transformación de los conocimientos tácitos en específicos para desarrollar cambios e innovar. El componente intangible está conformado por el capital humano (el saber de las personas), el capital organizacional (patentes) y el relacional de las relaciones entre el medio y el sistema. Cuando este concepto se traslada a lo social se define como “capacidad social de construir” (capacity building). Sobre este componente influyen todos los factores económicos, culturales científicos, técnicos, etc.

Gestión del conocimiento

De acuerdo con González y Carbonell & Pérez (2012) y citado por Barbosa & Rivera (2020), La gestión del conocimiento se basa en la premisa de que, al igual que los seres humanos son incapaces de aprovechar al máximo el potencial de sus cerebros, las organizaciones generalmente no pueden utilizar completamente el conocimiento que ellos poseen (Barbosa Valero & Rivera Beleño, 2020)

Conocimiento individual y conocimiento organizacional

- a. El conocimiento individual es el conjunto de saberes de una persona que la llevan a hacer o responder frente a requerimientos personales o del contexto (Peluffo A & Catalán Contreras, 2002).
- b. El conocimiento organizacional es el modo en que los recursos de la empresa u organización son manipulados y transformados para desempeñar una actividad productiva que permita la creación de valor. este conocimiento es de lo más principales de la GC y sus objetivos y se compone del conocimiento tácito o explícito. (Peluffo A & Catalán Contreras, 2002)

Conocimiento como recurso económico

Según Krüger (2016) citado por Barbosa & Rivera (2020), La sociedad del conocimiento involucra ámbitos económicos, políticos, sociales y culturales el elemento económico es muy fuerte en la vida y subsistencia de las empresas u organizaciones, por lo cual se reconoce la necesidad de su optimización echando mano de aprendizajes organizacionales, GC (capital intelectual) y soporte tecnológico (Barbosa Valero & Rivera Beleño, 2020).

Conceptualizar el conocimiento se atribuye a diferentes disciplinas, que aportan elementos que la caracterizan y complementan. La óptica organizacional promueve que las definiciones se orienten hacia la descripción desde una visión interna del ser humano, como proceso natural humano y como proceso de transformación de información desde lo organizacional.

Según Benavides y Adame (2009) en una organización:

“los recursos inmersos en la organización desarrollan destrezas a partir de su relacionamiento, lo cual es fuente de creación de ventajas competitivas. Paralelamente destacan que existen tipos de conocimiento, a lo que Polanyi (1967) aporta describiendo como tacito y explicito; el primero, corresponde al proceso interno de los seres humanos, producto de su aprendizaje y experiencias, por su parte, el segundo refiere a la codificación (exteriorización) del conocimiento, en donde éste se hace visible y de acceso general” (Benavides Espinoza & Adame Sanchez, 2009).

Analítica institucional

De acuerdo con el Departamento administrativo de la Función Pública (2021):

Este eje permite el seguimiento y la evaluación de la gestión que se realiza al interior de la entidad, Se apoya, además, en la dimensión de Información y Comunicación para visualizar, analizar y obtener conocimiento de los resultados de la gestión de la entidad y fortalecer la toma de decisiones (Departamento Administrativo de la Función Pública, 2021).

Eficiencia

En tal sentido, la gestión del conocimiento y la eficiencia se entrelazan a partir del desarrollo de actividades que permiten la optimización de procesos o insumos para la prestación de un servicio o la producción de un bien, es así como estos dos componentes se vuelcan a favor o en contra del componente financiero de una organización.

Se puede decir entonces que, la gestión del conocimiento propende al desarrollo de procesos o actividades con mayores niveles de eficiencia, siendo la eficiencia un factor clave desde el uso del conocimiento para realizar labores a un menor costo, impactando la economía de la organización y consolidando mejores prácticas en la misma.

Buenas prácticas

Las buenas prácticas permiten retener el conocimiento, promoviendo la sistematización, comunicación y difusión de la información acerca de los procesos y demás actividades destacadas de las organizaciones públicas, elementos que favorecen en la toma de decisiones basadas en información y aprendizaje.

3. DISEÑO METODOLÓGICO

La investigación se desarrolló en la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P del distrito petrolero de Barrancabermeja, organización sólida y de gran complejidad en la materia de menester. La entidad empezó a desarrollar sus procesos de GC mucho antes de la promulgación de parte del Departamento Administrativo de la Función Pública de los manuales de Ley de la MIPG.

Es importante señalar que en la presente investigación el papel de los investigadores es significativo porque él es quién da su parecer y es consultado sobre asuntos de suma importancia en este caso sobre el conocimiento y eficiencia de las empresas que prestan los servicios públicos en el Distrito de Barrancabermeja. De acuerdo con ello encontramos que actualmente en Barrancabermeja existen diferentes empresas que prestan el servicio de agua, alcantarillado (Aguas de Barrancabermeja S.A E.S.P.) y aseo (VEOLIA y BIOTA privadas). El 95.6% de la ciudad cuenta con el servicio de acueducto y el 75.2% con el servicio de alcantarillado. La cobertura en recolección de basuras es de grandes proporciones siendo un servicio de óptima calidad.

3.1 Tipo de investigación

La presente investigación tiene un alcance exploratorio y descriptivo.

Es Exploratoria debido a que el tema de investigación ha sido poco estudiado, la revisión de la literatura reveló que la mayoría de los antecedentes provienen del sector privado y no se tienen un abundante soporte que se relacione con el tema de investigación, si deseamos indagar sobre temas y áreas desde nuevas perspectivas. Tal sería el caso de

investigadores que pretendieran analizar fenómenos desconocidos o novedosos; es descriptiva por que buscan especificar las características de los fenómenos que sean sometidos al análisis (Hernandez Sampieri, Fernandez Collado , & Baptista Lucio, 2014).

3.2 Diseño de la investigación

El diseño de investigación es de tipo no experimental longitudinal, pues la investigación se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios en los que no hacemos variar en forma intencional variables independientes para ver su efecto sobre otras variables. Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural y analizarlos; es longitudinal por que el interés del investigador es analizar cambios al paso del tiempo en determinadas categorías, conceptos, sucesos, variables, contextos o comunidades, o bien, de las relaciones entre éstas (Hernandez Sampieri, Fernandez Collado , & Baptista Lucio, 2014).

3.3 Enfoque de investigación

Se utilizó un enfoque de investigación cualitativa por dar énfasis en las cualidades, esencias o la categorías del fenómeno a estudiar y porque los resultados se dan en forma de palabras dejando de lado modelos de reporte estadísticos (Morrow & Smith, 2000). El alcance de la consultoría es descriptiva porque se persigue determinar las propiedades y características de un proceso (Hernandez Sampieri, Fernandez Collado , & Baptista Lucio, 2014)

El enfoque cualitativo considera el método de análisis de caso donde el consultor explora de manera detallada unas acciones de varias personas en este caso representantes de la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A.E.S.P de diferente sector y rango directivo (Stake, 2008). Este caso a estudiar se corresponde con una situación natural con límites definidos (Yin, 2016)

Se considera que esta investigación-consultoría es viable porque involucra un servicio profesional de asesoramiento independiente de la organización objeto, que blinda la evaluación haciéndola veraz y con recomendaciones objetivas. Su carácter temporal le da un toque firme de validez al ser delimitada y con un tiempo de vida para recrear e investigar y la idea es generar aprendizajes a la empresa prestadora de los servicios públicos Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

3.4 Fuentes e instrumentos de investigación

Primarias:

Autodiagnóstico Gestión del Conocimiento y la Innovación

Autodiagnóstico Gestión Estratégica del Talento Humano

Plan de Acción Autodiagnóstico Gestión del Conocimiento y la Innovación

Política De Gestión Del Conocimiento y la Innovación

Entrevistas Estructuradas

Presupuesto de ingresos y gastos

Plan de Acción Institucional Integrado

Plan de Gestión y Resultados

Plan De Obras E Inversiones Regulado 2016 – 2025

Secundarias:

Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG

Lineamiento técnico de gestión del conocimiento y la innovación - Versión 1,
Función Pública

El aprendizaje organizacional a través de las buenas prácticas y lecciones aprendidas
- Versión 1, Función Pública

Guía de Gestión Estratégica del Talento Humano - GETH en el Sector Público,
Función Pública

Lineamientos Del Programa Servidor Público 4.0. - Función Pública

3.5 Variables

Gestión del conocimiento

Eficiencia

Buenas practicas

3.6 Procedimientos

Objetivo específico 1: examinar la gestión del conocimiento y la identificación de las buenas prácticas de la empresa de servicios Públicos Aguas de Barrancabermeja S.A.E.S.P.

Actividad 1.1: caracterización de la empresa, procesos y funcionarios

Se requiere identificar la línea de tiempo de la empresa, los procesos que se llevan en la actualidad y la cantidad de funcionarios que lideran y desarrollan las actividades que establece cada proceso.

Actividad 1.2: revisión documental de MIPG en gestión del conocimiento y buenas prácticas, observación de la planta.

Considerando la investigación como un ejercicio dinámico de corte cuantitativo y descriptivo construido con el liderazgo de los investigadores y la participación activa de los funcionarios de la empresa prestadora de servicios públicos Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P., se parte inicialmente de la inspección de documentos oficiales de estructuración. En la inspección documental se tendrá en cuenta material archivado producidos por la entidad, aquellos que venían de evaluaciones independientes realizadas por terceros para agregar mayor nivel de exactitud a los resultados. El tiempo de validez de los documentos revisados oscilan entre el año 2017 a 2022: Plan de desarrollo Distrital (PDD), caracterización del proceso MIPG (Gestión del conocimiento e innovación), informes de gestión e informes de auditorías, fuente de recursos y sus usos, evaluaciones internas y externas.

Actividad 1.3: entrevista con funcionarios líderes expertos en capacitación, información y tecnología

Se utilizará un formato de encuesta cerrada para determinar la gestión del Conocimiento (GC) de la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A.E.S.P y sus buenas prácticas hacia la eficiencia administrativa. Según King y Horrocks (2010) citado por Jurado y Valencia (2020), La entrevista semiestructurada es un instrumento de recolección de información con características de flexibilidad, abierta y personal (Jurado Zambrano & Valencia Upegui , 2021) se administrará a un grupo de empleados directivos y no directivos de confianza (Ver Cuadro 1). Se establecerá la entrevista a miembros del Equipo Técnico de GC (MIPG) y empleados claves de la Entidad

Cuadro 1. Perfil de los entrevistados

CODIFICACION	CARGO
E1	GERENTE FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO
E2	SUBGERENTE DE PLANIFICACIÓN
E3	JEFE UNIDAD DE CONTROL Y GESTIÓN
E4	SUBGERENTE DE OPERACIONES
E5	LIDER SINDICAL

Fuente: elaboración propia, 2022.

Actividad 1.4: tabulación de la información y registro de resultados, cuadros de salida.

La información generada con la aplicación de las entrevistas será analizada mediante su tabulación en hojas de cálculo de Excel.

Objetivo específico 2: determinar las fuentes y usos de la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A.E.S.P. para la Gestión del conocimiento y sus buenas prácticas.

Actividad 2.1: acceso a informe de fuentes de financiamiento de procesos técnicos, tecnológicos, profesionales.

Se revisará la información que contenga describa la fuente de financiamiento, de modo que se logre identificar la estructura para la consolidación de rubros para la inversión en gestión del conocimiento.

Actividad 2.2: acceso a informes de usos e inversiones técnicas, tecnológicas y profesionales.

Se realizará la revisión de los soportes presupuestales de los años 2017 a 2021, de manera que se logren identificar los ingresos y su proporción en cuanto a los gastos destinados a la innovación, mediante proyectos de inversión y planes de formación y capacitación.

Actividad 2.3: analizar el estado financiero y los usos e inversiones en gestión del conocimiento y buenas prácticas.

A partir de la información recolectada en el desarrollo de las actividades del objetivo específico 2 se consolidará una matriz para identificar la eficiencia operativa y financiera y la influencia que la gestión del conocimiento ha podido tener en ellas.

Objetivo específico 3: formular propuestas para la eficiencia de la Gestión del Conocimiento en la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A.E.S.P.

Actividad 3.1: Consolidar propuestas para la eficiencia de la Gestión del Conocimiento a partir del desarrollo de las actividades derivadas de los objetivos específicos 1 y 2.

Se realizará el Análisis de la información recolectada en el desarrollo de dos primeros objetivos, este análisis permitirá consolidar las buenas prácticas de la organización en la aplicación de dinámicas de gestión del conocimiento que han impactado su eficiencia.

3.7 Plan de análisis de datos

Dentro de las herramientas técnicas a utilizar en el presente trabajo se dispondrá de formatos u hojas de cálculo en Excel para organizar la información de los tres objetivos trazados en la consultoría.

4. DESARROLLO

4.1 Examinar la gestión del conocimiento y la identificación de las buenas prácticas de la empresa de servicios Públicos Aguas de Barrancabermeja S.A.E.S.P.

4.1.1 Caracterización de la empresa, procesos y funcionarios

A continuación se presenta la caracterización de la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. en la cual se detallan diversos aspectos que tienen gran importancia e influencia en la dinámica que actualmente tiene la empresa en el desarrollo de actividades de gestión del conocimiento y de buenas prácticas.

Tipo de empresa: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. es una sociedad anónima, empresa de servicios públicos, de carácter oficial.

Normatividad aplicable: la empresa es regida por lo dispuesto en la Ley 142 de 1994 (*Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones.*) y las demás normas que la modifiquen, adicionen o complementen.

Objeto Social: la Sociedad tiene por objeto social principal la prestación continua y eficiente de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado en el municipio de Barrancabermeja y en todo el territorio nacional.

Composición Accionaria:

1.83% Inspección de Tránsito y Transporte de Barrancabermeja - I.T.T.B.

1.50% Instituto para el fomento del deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la educación física en Barrancabermeja – INDERBA.

1.67% Empresa Social del Estado ESE Barrancabermeja.

1.67% Empresa de desarrollo urbano y fondo de vivienda de interés social de Barrancabermeja – EDUBA.

93.33% Municipio de Barrancabermeja

La empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. en su estructura organizacional cuenta con 103 empleados distribuidos en cargos de Gerente General, Subgerencia administrativa y financiera, Subgerencia de Planificación, Subgerencia Comercial, Subgerencia de operaciones, Secretaría General y Revisoría Fiscal. Cuenta con una Junta Directiva presidida por el alcalde Distrital de Barrancabermeja.

Tabla 1. Número de cargos por nivel jerárquico

NIVEL JERÁRQUICO	No. de cargos
DIRECTIVO	
GERENTE GENERAL	1
JEFE DE OFICINA	1
SUBGERENTES	4
SECRETARIO GENERAL	1
PROFESIONAL	
PROFESIONALES JEFE	5
PROFESIONAL ESPECIAL	1
PROFESIONAL III	23
PROFESIONAL II	4
PROFESIONAL I	12
TECNICO	
TECNOLOGO	5
OPERADOR	7
TECNICO	16
AUXILIAR	
AUXILIAR	23
TOTAL DE CARGOS	103

Fuente: Aguas de Barrancabermeja, 2022.

De la tabla anterior se puede destacar que el personal mejor cualificado son los profesionales grado III, de acuerdo con ello se considera que estas 23 personas representan

un porcentaje altamente influyente en los procesos de generación y gestión del conocimiento que se desarrollan en la empresa.

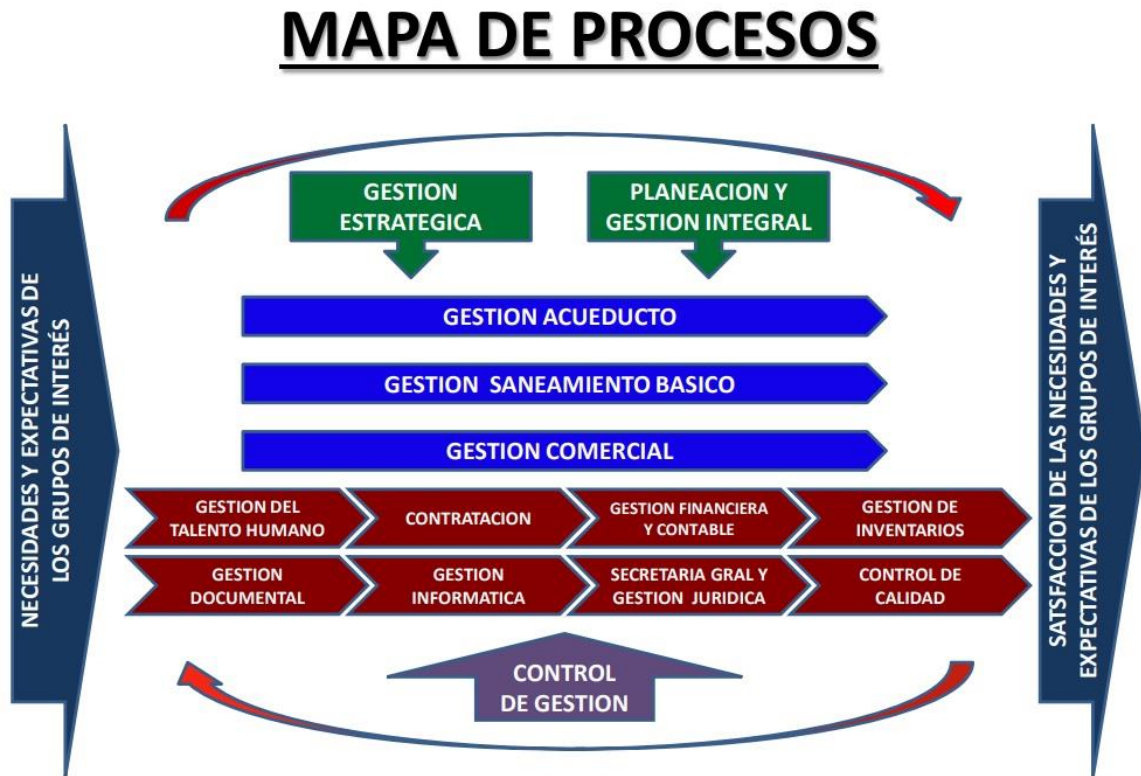
Tabla 2. Caracterización de los empleados

Concepto	Número de cargos de la planta	Número de cargos provistos	Número de cargos vacantes
Liber nombramiento y remoción	5	5	0
Oficiales	96	91	5
Período fijo	2	2	0
Total	103	98	5

Fuente: Aguas de Barrancabermeja, 2023.

Actualmente en la empresa Aguas de Barrancabermeja se tiene cubierto el 95% de los cargos de planta, los contratistas representan proporcionalmente menos del 10% de los funcionarios de planta, con este grupo de personas la empresa cumple con el desarrollo de la totalidad de los procesos, implementando medidas de control para la transferencia de conocimiento que corresponde al entrenamiento del personal en edad prepensional hacia el equipo de trabajo o grupo de interés, garantizando el aprendizaje de procedimientos, manejo de software, etc.,

Figura 2. Mapa de procesos.



Fuente: Aguas de Barrancabermeja, 2022.

Del mapa de procesos se debe precisar que las actividades de gestión del conocimiento desde el planteamiento del MIPG se encuentra relacionadas en el proceso de gestión del talento humano (Ver Cuadro 2) sin embargo, el proceso de gestión documental abarca temas de gran importancia para la gestión del conocimiento pues con este proceso se contribuye a la gestión, desempeño y fortalecimiento institucional.

Cuadro 2. Responsabilidades por dimensión de MIPG.

PROCESOS	DIMENSIONES/POLÍTICAS																		
	Talento Humano		Direccionamiento Estratégico y Planeación		Gestión con valores para resultados								Evaluación de resultados	Información y Comunicación		Gestión del Conocimiento y la Innovación	Control Interno		
	GETH	Integridad	Planeación Institucional	Gestión Presupuestal y eficiencia gasto público	Fortalecimiento organizacional	Gestión Presupuestal y eficiencia gasto público	Gobierno Digital	Seguridad Digital	Defensa Jurídica	Mejora Normativa	Servicio al Ciudadano	Racionalización de trámites	Participación Ciudadana	Gestión Ambiental	Gestión y Desempeño Institucional	Gestión Documental	Transparencia	Gestión del Conocimiento y la Innovación	Control Interno
GESTION ESTRATEGICA			X		X								X		X		X		
PLANEACION Y GESTION			X		X						X	X	X	X		X			
GESTION ACUEDUCTO					X						X			X					
GESTION SANEAMIENTO BASICO					X						X			X					
GESTION COMERCIAL					X					X	X			X					
GESTION TALENTO HUMANO	X	X			X					X				X				X	
CONTRATACION					X									X					
GESTION FINANCIERA Y CONTABLE				X	X	X								X					
GESTION DE INVENTARIOS					X									X					
GESTION DOCUMENTAL					X									X	X				
GESTION INFORMATICA					X		X	X						X		X			
SECRETARIA GENERAL Y GESTION JURIDICA		X			X				X	X				X					
CONTROL DE CALIDAD					X									X					
CONTROL DE GESTION					X									X					X

Fuente: Aguas de Barrancabermeja, 2022.

Ahora bien la política del MIPG que es objeto de análisis es la de Gestión del Conocimiento y la Innovación, esta política está a cargo del subgerente administrativo y financiero (Ver cuadro 3).

Cuadro 3. Roles y Responsabilidades en MIPG.

POLITICAS MIPG	LÍDER DE POLÍTICA
1. Gestión Estratégica del Talento Humano	Subgerente Administrativo y Financiero
2. Integridad	Subgerente Administrativo y Financiero
3. Planeación Institucional	Director de Planeación Empresarial
4. Fortalecimiento Organizacional y Simplificación de Procesos	Comité Institucional de Gestión y Desempeño y Comité Institucional de Coordinación de Control Interno
5. Gestión Presupuestal y Eficiencia del Gasto Público	Subgerente Administrativo y Financiero Jefe Unidad Financiera
6. Gobierno Digital	Subgerente Administrativo y Financiero Profesional III - Sistemas

7. Seguridad Digital	Subgerente Administrativo y Financiero Profesional III - Sistemas
8. Defensa Jurídica	Secretario General Jefe Unidad Jurídica
9. Servicio al Ciudadano	Subgerente Comercial Jefe de Unidad de Atención al usuario
10. Racionalización de Trámites	Director de Planeación Empresarial
11. Participación Ciudadana en la Gestión Pública	Director de Planeación Empresarial Profesional Especial - RSE
12. Mejora normativa	Secretaria General
13. Seguimiento y Evaluación del Desempeño Institucional	Subgerente Administrativo y Financiero ante el Comité Institucional de Coordinación de Control Interno
14. Gestión Documental	Subgerente Administrativo y Financiero
15. Transparencia, Acceso a la Información Pública y Lucha contra la Corrupción	Subgerente Administrativo y Financiero
16. Gestión de la información estadística	Director de Planeación Empresarial
17. Gestión del Conocimiento y la Innovación	Subgerente Administrativo y Financiero
18. Control Interno	Comité Institucional de Coordinación de Control Interno

Fuente: Aguas de Barrancabermeja, 2022.

4.1.2 Revisión documental de MIPG en gestión del conocimiento y buenas prácticas, observación de la planta.

Para el desarrollo de esta actividad se presenta una matriz en la que se relacionan los documentos que soportan el proceso de gestión del conocimiento y de buenas prácticas; adicionalmente se aplicó la técnica de observación durante una visita de campo a la planta (Ver Anexo D), esta visita fue guiada por el Ingeniero Pablo Requena Coordinador área de Operaciones.

Cuadro 4. Matriz documental MIPG en gestión del conocimiento y buenas prácticas.

Documento	Año
Autodiagnóstico de Gestión estratégica del Talento Humano	2018
Autodiagnóstico de Gestión del Conocimiento y la Innovación	2019

Autodiagnóstico de Gestión del Conocimiento y la Innovación	2021
Autodiagnóstico de Gestión estratégica del Talento Humano	2021
Política de Gestión del Conocimiento y la Innovación	2021
Plan de acción Proceso Talento Humano dimensión Gestión del Conocimiento y la Innovación	2021
Informe de la implementación del modelo integrado de planeación y gestión	2021
Plan de acción Proceso Talento Humano dimensión Gestión del Conocimiento y la Innovación	2022

Fuente: elaboración propia, 2023.

A partir de la revisión y análisis del autodiagnóstico de Gestión estratégica del Talento Humano – 2018, se generaron los siguientes hallazgos:

Cuadro 5. Hallazgos Autodiagnóstico de Gestión estratégica del Talento Humano 2018 vs 2021.

Actividades de Gestión	Puntaje (0 - 100)		Acciones de mejora
	2018	2021	
<p>Contar con un mecanismo de información que permita visualizar en tiempo real la planta de personal y generar reportes, articulado con la nómina o independiente, diferenciando:</p> <p>- Antigüedad en el Estado, nivel académico y género</p>	100	80	Mantener la implementación de un mecanismo digital que permita identificar la antigüedad de los servidores, el nivel académico y el género, para generar reportes inmediatos y confiables
<p>Contar con un mecanismo de información que permita visualizar en tiempo real la planta de personal y generar reportes, articulado con la nómina o independiente, diferenciando:</p> <p>- Perfiles de Empleos</p>	60	60	Se requieren mayor intervención con la implementación de mecanismos que permita identificar los perfiles de todos los empleos de la planta de personal, diferenciando requisitos de estudios y experiencia, equivalencias y conocimientos requeridos
Plan Institucional de Capacitación	80	85	Continuar con la implementación del plan estratégico de talento humano

			incluyendo el Plan Institucional de Capacitación evaluando la eficacia de su implementación
Inducción y reinducción	100	85	El plan estratégico de talento humano que incluye la Inducción y Reinducción requiere ser ejecutado de acuerdo con lo planificado y se debe evaluar la eficacia de su implementación
Contar con un manual de funciones y competencias ajustado a las directrices vigentes	100	60	Se requiere la actualización del manual de funciones que incluye las funciones y los perfiles de todos los empleos de la entidad por núcleos básicos del conocimiento, así como las competencias del Decreto 1083 de 2015 y competencias funcionales.
Tiempo de cubrimiento de vacantes temporales mediante encargo	100	100	El tiempo promedio de cubrimiento de vacantes en forma temporal mediante encargo es de 1 mes o menos
Contar con mecanismos para evaluar competencias para los candidatos a cubrir vacantes temporales o de libre nombramiento y remoción.	40	100	Continuar con la evaluación por competencias para todos los aspirantes a ingreso acompañada de la Función Pública o de otra entidad competente
Realizar inducción a todo servidor público que se vincule a la entidad	100	80	Realizar la inducción antes de que el servidor público cumpla un mes de vinculación y evaluar su eficacia
Realizar reinducción a todos los servidores máximo cada dos años	100	80	Realizar la reinducción a más tardar cada dos años con la participación del 100% de los servidores y evaluar su eficacia
Movilidad: Contar con información confiable sobre los Servidores que dados sus conocimientos y habilidades,	40	60	Se requiere identificar las expectativas de movilidad de los servidores de modo que se puedan generar reportes

potencialmente puedan ser reubicados en otras dependencias, encargarse en otro empleo o se les pueda comisionar para desempeñar cargos de libre nombramiento y remoción.			confiables de manera inmediata
Llevar a cabo las labores de evaluación de desempeño de conformidad con la normatividad vigente y llevar los registros correspondientes, en sus respectivas fases.	100	80	Se debe mantener el registro de información confiable y en tiempo real sobre las calificaciones de desempeño de todos los servidores evaluados, elaborando un análisis de los resultados obtenidos como insumo para la mejora
Diagnóstico de necesidades de capacitación realizada por Talento Humano	90	60	Se requiere tener en cuenta los planes de mejoramiento individual como insumo para el diagnóstico de necesidades de capacitación.
Contar con mecanismos para transferir el conocimiento de los servidores que se retiran de la Entidad a quienes continúan vinculados	20	40	Se requiere la implementación de los mecanismo para gestionar el conocimiento que dejan los servidores que se desvinculan con la totalidad de las personas que se retiran
Porcentaje de cumplimiento (%)	79.2	74.6	Realizar la gestión necesaria para el cumplimiento del plan de acción para la gestión estratégica del talento humano

Fuente: elaboración propia con base en el Autodiagnóstico de Gestión estratégica del Talento Humano, 2021.

Esta matriz permite observar que aunque el porcentaje de cumplimiento de las actividades que tienen relación con la gestión del conocimiento tiene una disminución entre el año 2018 al 2021, se logra evidenciar que desde la gestión estratégica del talento humano se contribuye en gran medida a la consolidación del conocimiento resaltando la actividad del

plan de retiro la cual consiste en establecer mecanismos para transferir el conocimiento de los servidores que se retiran o pensionan de la Entidad a quienes continúan vinculados, este tipo de actividades son las de mayor valor para la gestión del conocimiento pues a partir de su implementación se contribuye al rendimiento operativo y financiero de la empresa.

4.1.3 Entrevista con funcionarios líderes expertos en capacitación, información y tecnología.

Para el desarrollo de la entrevista se realizó una revisión de los autodiagnósticos de Gestión del Conocimiento y la Innovación 2019 vs 2021, para establecer una serie de pregunta desde el enfoque de cada componente según lo establecido por el MIPG.

Cuadro 6. Hallazgos Autodiagnóstico de Gestión del Conocimiento y la Innovación 2019 vs 2021.

Componentes	Categoría	Calificación	
		2019	2021
Planeación	Identificación del conocimiento más relevante de la entidad	45.7	43.3
Generación y producción	Ideación	10	50
	Experimentación	10	70
	Innovación	10	32.5
	Investigación	30	40
Herramientas de uso y apropiación	Evaluación	10	38.3
	Clasificación y mapa del conocimiento	10	
	Priorización	80	
Analítica institucional	Diagnóstico general	50	
	Planeación	80	
	Ejecución de análisis y visualización de datos e información	27.5	
Cultura de compartir y difundir	Establecimiento de acciones fundamentales	24.2	44

	Consolidación de la cultura de compartir y difundir	44	40
Calificación		33.2	41

Fuente: elaboración propia con base en el Autodiagnóstico de Gestión del Conocimiento y la Innovación, 2021.

El personal seleccionado para la aplicación de las entrevistas se determinó de acuerdo con su cargo o rol, de modo que la respuesta de cada pregunta pueda ser cotejada con el comparativo de los autodiagnósticos y a partir de ello se pueda considerar un mayor o menor porcentaje de avance.

4.1.4 Tabulación de la información y registro de resultados, cuadros de salida.

A partir de la aplicación de las entrevistas se realizó la tabulación (Ver Anexo B y C), y los resultados se presentaron mediante una matriz comparativa donde se incluyeron los resultados del primer autodiagnóstico de Gestión del Conocimiento y la Innovación, el plan de acción generado para este autodiagnóstico en 2021 y las respuestas generadas en las entrevistas, realizando finalmente el análisis del comportamiento de los resultados de cada actividad desde la aplicación del autodiagnóstico hasta la actualidad.

Cuadro 7. Tabulación entrevista vs antecedentes institucionales.

PLANEACIÓN			
AUTODIAGNÓSTICO 2019	PLAN DE ACCIÓN 2020	RESULTADOS ENCUESTA FUNCIONARIOS 2022	COMPARACIÓN NARRATIVA
Identificar, capturar, clasificar y organizar el conocimiento explícito de la entidad en medios físicos y/o digitales.	Diseñar programa de gestión del conocimiento articulado con la planeación	¿Cuál es la misionalidad que identifica, clasifica, prioriza y gestiona el conocimiento relevante para la entidad?	No hay PA: Avanza sistema de gestión 100% El conocimiento explicito producto de un sistema global de gestión que se determina por el mapa de

<p>70%</p> <p>Se cuenta con una gestión documental en proceso de fortalecimiento, adicional a un Sistema de Gestión documentado con base en la estructura de la Gestión por procesos, en proceso de organización.</p>	<p>estratégica de la entidad 2020.</p>	<p>E: El mapa de procesos se encarga de consolidar, clasificar y gestionar las acciones necesarias para la gestión del conocimiento en la organización y es el proceso administrativo y financiero quién tiene a su cargo la gestión de conocimiento a través del talento humano de la organización como primera línea de defensa y la segunda línea de defensa que le corresponde a subgerencia de Planificación revisar que la política se lleve como debe.</p>	<p>procesos, sus dimensiones y políticas existe como conocimiento fundamental, avanzado e innovador aplicado a los diferentes procesos de la entidad con fines de operación y desarrollo organizacional y se encuentra repartido en las diferentes medios de recepción y no existe un repositorio especial para recibir el conocimiento explícito innovador y relevante de la entidad.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Carpetas compartidas por dependencias y de colocar información y recibir. 2. Carpeta de comités primarios, generales y gerenciales. 3. Repositorio de información institucional: planificación carga. Está en revisión por subgerencia de planificación el repositorio de GC e innovación. 4. La nube información de IUS (sistema único de información). nomina, financiero, correspondencia, comercial.
<p>Contar con un inventario del conocimiento explícito de la entidad actualizado, de fácil acceso y articulado con la política de gestión documental.</p> <p>50%</p> <p>Cuenta con parámetros y procedimientos establecidos para la recolección de datos de calidad.</p>		<p>¿Cuáles son los parámetros y procedimientos para la recolección de datos de calidad que permitan llevar a cabo su análisis para la toma de decisiones basadas en evidencias?</p> <p>E: En principio está trabajando con algunos medios a través de los cuales se está haciendo</p>	<p>No hay plan de acción sugerido por el FURAG. Se avanza más allá del 50% Se evidencia que existe un sistema de recolección de información y dato transversal a todos los procesos de gestión en la entidad que le permite acceder al conocimiento explícito fundamental y avanzado e innovador para tomar decisiones a favor de la entidad.</p>

<p>Se cuenta especialmente para la gestión de los indicadores básicos e informes de obligatorio reporte, pero se requiere el fortalecimiento de parámetros y procedimientos para el manejo de software institucional</p>		<p>toda la gestión de datos para lograr posteriormente que esos datos aporten a la construcción de informes y reportes que contengan una información con la calidad, pertinencia y oportunidad para poder tomar decisiones que es el propósito de esta gestión de los datos, entonces, los parámetros y procedimientos están establecidos normativamente independiente de los formatos y medios de captura de datos que estemos utilizando, porque ya así son los datos financieros y contables, pues entonces están acogidos o adecuados a lo que es la normatividad fiscal y tributaria, igualmente el sistema comercial, que es el que nos brinda la información pertinente a todo el tratamiento de los datos de facturación y de la base de datos de usuarios que tiene la empresa, entonces constantemente como respuesta a muchas auditorías de control interno o esas auditorías de a las que está sujeta la empresa por los entes de control como contraloría y procuraduría, se van identificado mejoras a estos mecanismos estas tecnologías para el tratamiento, recolección y gestión de los datos y se van modificando de acuerdo a estos requerimientos.</p>	<p>Existe conocimiento especializado asociado a proyectos de regalías donde se innova bastante, carpetas compartidas por dependencias y para todas las dependencias y los diferentes comités que hacen parte del sistema de información de registro de conocimiento explícito con copias de seguridad.</p>
--	--	---	--

<p>Identificar, clasificar, priorizar y gestionar el conocimiento relevante para el logro de la misionalidad de la entidad.</p> <p>60% Teniendo en cuenta que la cadena de valor de la organización o misionalidad se encuentra en los procesos Gestión de la Operación y Gestión Comercial, actualmente mediante el rediseño organizacional se encuentra fortaleciendo la operación mediante la actualización del modelo de operación por procesos, los descriptores de cargos y la caracterización de subprocesos que permitan su fortalecimiento en el marco de la medición y mejora con base en resultados soportados en registros trazables</p>		<p>¿Cuál es la misionalidad que identifica, clasifica, priorizar y gestionar el conocimiento relevante para la entidad?</p> <p>En el mapa de procesos se consolidan, clasifican y gestionan las acciones necesarias para la gestión del conocimiento en la organización. Es el proceso administrativo y financiero el proceso que tiene a su cargo la gestión de conocimiento a través del talento humano de la organización.</p>	<p>No hay plan de acción reportado por FURAG. El reporte de conocimiento explícito fundamental y avanzado existe asociado a los diferentes procesos de gestión monitoreados en el mapa de procesos. Se identifica el conocimiento relevante en los repositorios de datos reportados al sistema único de información (SUI) e inventario unificado de servicios públicos domiciliarios (IUS).</p>
<p>Identificar los riesgos relacionados con la fuga de capital intelectual de la entidad y llevar a cabo acciones para evitar la pérdida de conocimiento.</p> <p>20% No se han identificado los riesgos relacionados con la fuga de capital intelectual de la entidad.</p> <p>No se han identificado estos riesgos por tal motivo no se cuenta con un mapa de riesgos asociado a la fuga de capital intelectual aun a pesar de identificarse la</p>		<p>¿Mencione los riesgos relacionados con la fuga de capital intelectual de la entidad con las acciones para evitar la pérdida de ese conocimiento?</p> <p>E: Dentro del mapa de riesgo de la entidad, que es el mecanismo que se ha establecido normativamente y como parte de las actividades de la segunda línea de defensa de MIPG a cargo de la subgerencia de planificación en los riesgos del talento humano está identificado</p>	<p>No se cuenta con plan de acción devenido del FURAG. Según el mapa de riesgos se avanza con actividades de segunda línea de defensa de MIPG por parte de subgerencia de planificación para poder controlar los riesgos asociados con la pérdida o fuga de capital humano y de conocimiento. La empresa se precia de tener baja rotación de personal y quienes se pensionan hacen un tránsito adecuado garantizando que quede todo su actuar en los sistemas de gestión documental propios de la</p>

<p>materialización del riesgo enunciado. Para subsanarlo se está fortaleciendo la gestión documental con el levantamiento de registros relevantes en los procesos así como de los documentos del hacer institucional y adicionalmente la exigencia del requisito de entrega del cargo al culminar la gestión con el anexo del inventario documental de cada servidor.</p>		<p>precisamente esa pérdida o fuga de capital humano, si bien en la organización no hay una alta rotación de personal, esta si se aplica de acuerdo a la edad de algunos de sus trabajadores, se ha venido identificando quiénes necesario iniciar estos planes de pensión donde, además de ofrecerle al trabajador la posibilidad de hacer un tránsito adecuado hacia ese nuevo estado de pensionado, también es imprescindible para la organización empezar a recoger todos ese conocimiento que se ha ido produciendo con los años de trabajo de las personas en la organización y asegurar de esta manera que se hace una adecuada transmisión al área que se ha venido fortaleciendo con todos los procesos de gestión documental, que brinda una garantía que por lo menos en cuanto a material físico, la organización cuenta con ese detalle de cómo se hacen las cosas, documentar un proceso o comentar un procedimiento asegura que la organización ante la falta de personal de una de un trabajador o de un funcionario, pueda continuar con la ejecución de estas actividades.</p>	<p>empresa y que cuando falte el recurso humano por razones diferentes la empresa cuente con el conocimiento específico para operar procesos. Se cuenta con varias herramientas de memoria documental:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Carpetas compartidas de alimentación de información por subgerencias. 2. Archivos de gestión con inventario físico en las dependencias, subgerencias o procesos. 3. Repositorios de información relevante. 4. Copia de información en la Nube (Sistema comercial, financiero, nomina)
<p>Identificar las necesidades de conocimiento asociadas a</p>		<p>¿Qué tipo de recursos cuentan para la promoción de los</p>	<p>No se posee plan de acción de recomendación FURAG. Se mantiene el</p>

<p>la formación y capacitación requeridas anualmente por el personal de la entidad, posteriormente, evalúa e implementa acciones de mejora.</p> <p>60% Identifica las necesidades de conocimiento y lleva a cabo la formación y capacitación requerida anualmente por el personal de la entidad. Se identifican las necesidades pero no se utilizan todos los instrumentos disponibles los cuales son específicos y han sido generados de acuerdo con los modelos de la Función Pública. Se requiere fortalecer la evaluación del impacto de la formación y capacitación.</p>		<p>espacios de ideación e innovación en Gestión del Conocimiento?</p> <p>Se identificar las necesidades de conocimiento asociadas a la formación y capacitación requerida anualmente por el personal de la entidad, posteriormente se evalúa e implementa acciones de mejora.</p> <p>Plan anual de capacitaciones por Talento Humano quién recoge información de cada dependencia para programar a través de formatos, se revisa por el líder de cada dependencia y se pasa a TH, llevado a comité de desempeño institucional donde participa el gerente y los subgerentes, jefes de unidad, control de gestión.</p>	<p>interés por la capacitación y formación desde la base de las necesidades de conocimiento se desarrollan en áreas de mejoramiento de operaciones y acciones fundamentales y de avanzada hacia un mejor desempeño laboral. No se identifican acciones de formación y capacitación para la innovación y construcción de colectivos o equipos de creación que construyan nuevo conocimiento y a su vez esto sea documentado.</p>
<p>Elaborar, evaluar e implementar un programa de gestión del conocimiento articulado con la planeación estratégica de la entidad.</p> <p>10% Se asume informalmente el liderazgo del Proceso de Talento humano.</p>	<p>Monitorear trimestralmente el cumplimiento en el equipo de Gestión del Conocimiento y la Innovación remitidos a la Dirección de Planificación.</p>	<p>¿Señalen los resultados de su gestión para determinar la construcción del proyecto y plan de gestión del conocimiento articulado con planeación estratégica?</p> <p>E: Más allá de los resultados de la gestión de planificación en la organización, la empresa ha venido desde el año 2016 estableciendo una serie de planes de acción para asegurar el proceso de mejora continua, para asegurar esa gestión del conocimiento, para asegurar que los procesos como primera línea de defensa cumplan</p>	<p>Se avanza con un 75% contándose con una caja de herramientas para aplicarlas al logro de los objetivos institucionales y estratégicos de la entidad asociada a las diferentes líneas de defensa.</p> <p>El plan de acción bajo ejecutado basado en las recomendaciones del FURAG para la vigencia 2022, garantizar el Inventario de capital intelectual de las áreas y la socialización de la información.</p>

		<p>con las acciones orientadas al logro de los objetivos estratégicos de la organización, para asegurar que desde la subgerencia de planificación quién es la que tiene a cargo esa segunda línea de defensa, se hagan los monitoreos periódicos para poder evidenciar los avances en un tiempo que permita toma de decisiones, que permita reorientar alguna acción que no esté generando el impacto deseado y por supuesto, en la tercera línea de defensa del control de gestión de la entidad, asegure que normativamente y legalmente estamos cumpliendo con todas las acciones, estamos cumpliendo con los indicadores a los que nos obliga el hecho de ser una entidad tan vigilada como somos las empresas de servicios públicos domiciliarios, entonces ha tenido un impacto importante el acogernos a este modelo integral, planeación y gestión que nos brinda esta maravillosa caja de herramientas para para poder aplicarla al logro de esos objetivos institucionales y estratégicos.</p> <p>PA: Se viene ejecutando plan de acción bajo recomendaciones FURAG para la vigencia 2022 para garantizar el</p>	
--	--	--	--

		Inventario de capital intelectual de las áreas y la socialización de la información.	
GENERACIÓN Y PRODUCCIÓN			
AUTODIAGNÓSTICO 2019	PLAN DE ACCIÓN 2020	RESULTADOS ENCUESTA FUNCIONARIOS 2022	COMPARACIÓN NARRATIVA
<p>Emplear, divulgar, documentar y evaluar métodos de creación e ideación para generar soluciones efectivas a problemas cotidianos de la entidad</p> <p>40%</p> <p>Se emplean métodos informales de ideación y a iniciativa de algunos procesos no de la totalidad.</p>	<p>Documentar metodologías para el análisis y generación de soluciones efectivas a problemas cotidianos de la empresa 2020.</p>	<p>¿La entidad emplea métodos de creación e ideación?</p> <p>E: Son métodos de reflexión originados en cabeza de subgerentes que se unen con sus equipos e idean formas de resolver paradigmas laborales y de tareas precisas dentro de la empresa.</p>	<p>No se posee plan de acción de recomendación FURAG. Se mantiene el avance 40% Los métodos de reflexión se originan por liderazgo de los subgerentes que se unen con sus equipos para resolver paradigmas laborales y tareas especiales que se documentan dentro del proceso de talento humano y la dimensión de gestión del conocimiento e innovación pero no quedan desglosados en el repositorio institucional de información.</p> <p>También quedan en los registros o actas de los comités primarios, institucionales y de gerencia.</p>
<p>Contar con espacios de ideación e innovación, así también, documentar y difundir los resultados los resultados de los procesos de ideación e innovación adelantados.</p> <p>Desarrollar pruebas de experimentación, documentar y analizar los resultados.</p> <p>50%</p>	<p>Elaborar el listado priorizado de ejercicios de innovación.</p> <p>Equipo Gestión del Conocimiento y la Innovación.</p>	<p>¿Con que espacios formales se cuentan para compartir y retroalimentar su conocimiento en la programación de la entidad, evaluar su efectividad y llevar a cabo acciones de mejora?</p> <p>E: Se hizo pruebas y experimentos que llevaron a documentar y analizar el ejercicio de</p>	<p>100% En la Subgerencia de operaciones se realizó un proceso de identidad amparado en pruebas y experimentos que concluyeron en la creación de seis (6) subprocesos de operación: producción, distribución, saneamiento, calidad, mantenimiento y recuperación, y caracterización. Sobre estos se llevó a cabo un análisis de riesgo sobre cada subproceso, se efectuó</p>

<p>Se cuenta con comités primarios y comités institucionales que son el marco para la generación, monitoreo y evaluación de iniciativas de mejoramiento e innovación.</p>		<p>crear un proceso de identidad que llevo a la subgerencia de operaciones que se dividiera en 6 subprocesos: producción, distribución, saneamiento, calidad, mantenimiento y recuperación, y caracterización. Asimismo, se identificaron cuáles eran los objetivos principales y se hizo un análisis de riesgo de cada uno de los subprocesos. Teniendo esto ya debidamente documentado, nos dimos cuenta cómo desde el hacer de cada uno de sus procesos, impactamos los objetivos empresariales, ósea la empresa como empresa de servicios públicos debe dar cumplimiento a los objetivos y a los indicadores del IUS que es el indicador único Sectorial, siendo estos los indicadores con los cuales nos miden a las empresas de servicios públicos y estos indicadores se dividen en indicadores operativos, indicadores administrativos y en indicadores financieros entonces, cuando nosotros identificamos los seis subprocesos verificamos a que indicadores apuntan cada uno de ellos y es así como se empiezan a establecer estrategias descriptivas desde cada subproceso.</p>	<p>documentación sobre el impacto de los objetivos empresariales desde el quehacer de cada uno de los subprocesos y el cumplimiento de los indicadores únicos sectoriales (IUS) que toda empresa de servicios públicos debe llevar y es evaluada externamente. El paso a paso es el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación del problema. • Abordaje del problema. • Plan de acción y mejoramiento de subsanación. • Documentación, ejecución y prácticas que nos permitan a nosotros retroalimentarnos internamente en los procesos y esto llevarlo a convertirlo en una práctica casi que diaria para que los resultados puedan ser positivos. • Estos planes de mejoramiento se socializan en los diferentes comités institucionales, en los espacios empresariales que se tienen con retroalimentación en todo el personal. • Los espacios se llaman “Martes Institucional” donde cada espacio a cada área de la empresa muestra desde su experiencia y
---	--	---	--

		<p>Estos espacios de compartir y retroalimentar el conocimiento se llaman pues lo importante no es ver dónde está el problema, si no es cómo abordamos los problemas y digo problemas para poder sintetizar una palabra, pero puede ser una situación o puede ser un posible riesgo que se genere en cualquier proceso, entonces al identificar esa necesidad, situación o debilidad dentro de un proceso, proponemos un plan de mejoramiento que va desde el análisis del riesgo hasta proponer la acción que nos permita subsanar este riesgo o necesidad y a partir de ahí empezamos a desarrollar documentación, ejecución, prácticas que nos permitan a nosotros retroalimentarnos internamente en los procesos y esto llevarlo a convertirlo en una práctica casi que diaria para que los resultados puedan ser positivos.</p> <p>Estos planes de mejoramiento lo socializamos en los diferentes comités institucionales que tenemos, así como los espacios empresariales que se tienen y se retroalimenta todo el personal y esas buenas prácticas son los que nos van llevando a nosotros todos los días a dar pasitos pequeños, pero</p>	<p>conocimiento las oportunidades de mejora que se vienen desarrollando para desarrollo de la empresa.</p> <p>Está en proceso de planeación el programa Gerente en tu comuna, con el cual se pretende escuchar las comunidades y poder identificar las necesidades de la comunidad conociendo la satisfacción de nuestros usuarios.</p> <p>De acuerdo con lo reportado al DANE correspondiente a las vigencias 2020 y 2021 la entidad cuenta con 4 procesos de innovación asociados a la subgerencia de Operaciones (Proyecto para el diseño de la planta de lodos y metodología para la optimización de los químicos con coagulantes, un tercero asociado al desarrollo del web service para pagos por plataforma web y un cuarto asociado al rediseño organizacional) para la vigencia 2022 tenemos el cierre del rediseño organizacional y el proyecto de diseño del barrio 22 de marzo.</p>
--	--	---	---

		<p>muy seguros frente al crecimiento empresarial que hoy tiene la empresa aguas de Barrancabermeja.</p> <p>Estos espacios se llaman “Martes Institucional” y lo que se hace allí es darle el espacio a cada área de la empresa y esa área muestra desde su experiencia y conocimiento, las oportunidades de mejora que se vienen desarrollando y esta es la manera como nosotros venimos retroalimentando a todo el personal de la empresa.</p> <p>PA: Está en proceso de planeación el programa Gerente en tu comuna, con el cual se pretende escuchar las comunidades y poder identificar las necesidades de la comunidad conociendo la satisfacción de nuestros usuarios.</p> <p>De acuerdo con lo reportado al DANE correspondiente a las vigencias 2020 y 2021 la entidad cuenta con 4 procesos de innovación asociados a la subgerencia de Operaciones (Proyecto para el diseño de la planta de lodos y metodología para la optimización de los químicos con coagulantes, un tercero asociado al desarrollo del web service para</p>	
--	--	--	--

		pagos por plataforma web y un cuarto asociado al rediseño organizacional) para la vigencia 2022 tenemos el cierre del rediseño organizacional y el proyecto de diseño del barrio 22 de marzo.	
<p>Evaluar los resultados de los procesos de ideación e innovación adelantados en la entidad y analiza los resultados.</p> <p>60%</p> <p>Se cuenta con comités primarios y comités institucionales que son el marco para la generación, monitoreo y evaluación de iniciativas de mejoramiento e innovación, registrados en actas.</p>	<p>Documentar metodologías para el análisis y generación de soluciones efectivas a problemas cotidianos de la empresa 2020.</p> <p>Elaborar el listado priorizado de ejercicios de innovación.</p> <p>Equipo Gestión del Conocimiento y la Innovación.</p>	<p>¿La entidad no cuenta con mecanismos de evaluación para sus procesos de ideación e innovación?</p> <p>PA: Se ha hecho un primer ejercicio de sondeo, en procura de identificar las ideas de innovación aplicables a los procesos y objetivos misionales de la entidad.</p> <p>Se ha hecho un primer ejercicio de sondeo, en procura de identificar las ideas de innovación aplicables a los procesos y objetivos misionales de la entidad. Se anexa formato realizado que requiere ser analizado para la implementación en 2023 en instancia de un comité directivo.</p>	<p>100% Se establecen análisis de resultados de las metodologías de acción en procesos de ideación e innovación en los comités primarios, institucionales, en las diferentes líneas de defensa, pero no se ha realizado el análisis integral de resultados de estos y además no están registrados de manera sistematizada en ningún repositorio.</p>

<p>Implementar una estrategia de cultura organizacional orientada a la innovación en la entidad y analizar sus resultados.</p> <p>30%</p> <p>Se cuenta con ella de manera informal, ya en gestión de adopción de líder, equipo y política.</p>		<p>¿Cuáles son las estrategias de cultura organizacional orientada a la gestión del conocimiento y la innovación en la entidad y analizar sus resultados?</p> <p>No existe una cultura intencionada de organización hacia la innovación y creación de nuevo conocimiento.</p>	<p>No hay plan de acción reportado por FURAG. Se mantiene el 30% Es de considerar que no se cuentan con repositorios desglosados sobre estrategias de cultura organizacional hacia gestión del conocimiento y la innovación, pero si existen acciones y ejercicios de innovación y creación del conocimiento que no están registrados.</p> <p>Los ejercicios se dan a través de los compromisos de los diferentes comités primarios y gerenciales. Control de gestión de manera interna.</p>
<p>Identificar, analizar, evaluar y poner en marcha métodos para aplicar procesos de innovación en la entidad.</p> <p>60%</p> <p>Se cuenta con comités primarios y comités institucionales que son el marco para la generación, monitoreo y evaluación de iniciativas de mejoramiento e innovación, registrados en actas</p>	<p>Elaborar el listado priorizado de ejercicios de innovación/mejoras.</p> <p>Equipo Gestión del Conocimiento y la Innovación.</p>	<p>¿Cuáles son los métodos para identificar, analizar, evaluar y poner en marcha procesos de innovación, de creación para generar soluciones efectivas a sus problemas que se detectan a través de las necesidades y monitoreo que la empresa realiza?</p> <p>E: En las diferentes instancias de diagnóstico con las que cuenta una entidad como una empresa de servicios públicos que está tan regulada, tan vigilada y que adicionalmente a la superintendencia tenemos la comisión reguladora, nos facilita tener disponible todas estas necesidades identificadas a través de estos diagnósticos, adicionalmente el FURAG nos ofrece en cuanto a los procedimientos de</p>	<p>100% Se establecen análisis de resultados de las metodologías de acción en procesos de ideación e innovación en los comités primarios, institucionales, en las diferentes líneas de defensa, pero no se ha realizado el análisis integral de resultados de estos y además no están registrados de manera sistematizada en ningún repositorio.</p> <p>Revisar los métodos en las innovaciones de utilización de químicos, planta de lodos, diseño organizacional. El web service.</p>

		<p>talento humano de gestión del conocimiento, esa identificación que nos orienta hacia dónde debemos dirigir nuestras acciones y los métodos básicamente están en ese diagnóstico que logramos a través del indicador único sectorial que utilizamos las empresas prestadoras de servicios públicos de acueducto alcantarillado; tenemos también la vigilancia de los entes de control y por supuesto todas estas necesidades que son tan patentes en cuanto a los requerimientos de los usuarios frente al cumplimiento de los estándares de calidad de la prestación.</p> <p>PA: *Parametrización de ejercicios manuales de suspensión y cortes para desarrollo en el sistema comercial. *Herramienta de medición en la actualización en la base de datos del sistema comercial.</p> <p>Con el soporte del ing. De Sistemas se logró desarrollar una mejora en el Software comercial para la transmisión automática de actividades de suspensiones y corte, facilitando y agilizando el registro y el control de dichas actividades. Con base a la implementación del sistema documental Orfeo se han generado</p>	
--	--	---	--

		mejoras al mismo facilitándose la generación de reportes acorde con las normas aplicables a nuestra entidad que mejora la oportunidad para el análisis y la toma de decisiones.	
<p>Incluir en el Plan Estratégico del Talento Humano el fortalecimiento de capacidades en innovación y llevar a cabo el seguimiento y evaluación de los resultados.</p> <p>20% No se contempla fortalecimiento de capacidades en innovación, seguramente asociado a que no se han identificado con tal nombre, gestión que se espera definir en la Política y plan de acción</p>		<p>¿Señalen los resultados de su gestión para determinar el grado de avance de las políticas a cargo de la entidad y toma de acciones en pro del mejoramiento?</p> <p>Hay una limitación en temas de recursos en Incluir en el Plan Estratégico del Talento Humano el fortalecimiento de capacidades en innovación y llevar a cabo el seguimiento y evaluación de los resultados.</p>	<p>No hay plan de acción de FURAG.</p> <p>Se mantiene en 20% por las limitaciones en temas de recursos en Incluir en el Plan Estratégico del Talento Humano el fortalecimiento de capacidades en innovación y llevar a cabo el seguimiento y evaluación de los resultados.</p>
<p>Formular, ejecutar, monitorear y difundir proyectos de innovación para solucionar las necesidades de la entidad.</p> <p>Evaluar los resultados de los proyectos de innovación de la entidad.</p> <p>50%</p> <p>Cuenta con espacios disponibles, adecuados y diferenciados para llevar a cabo los procesos de ideación e innovación.</p> <p>Hoy podemos decir que la micro medición estamos implementando</p>	<p>Elaborar el listado priorizado de ejercicios de experiencias ciudadanas innovadoras.</p> <p>Equipo Gestión del Conocimiento y la Innovación.</p>	<p>¿Cuáles son las necesidades de innovación e investigación en la entidad, además de la implementación de acciones y la necesidad de evaluarlas y compartirlas?</p> <p>E: Las necesidades de innovación que se presentan en Aguas de Barrancabermeja, todas están orientadas hacia la mejora en la prestación del servicio, es imprescindible en la medida en la que nosotros identificamos una necesidad frente a los estándares con los</p>	<p>Se avanza al 100% en los ejercicios de experiencias innovadoras, estando las necesidades de investigación e innovación inmersas en las empresas que giran alrededor de la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado en temas de rutas de acceso para este logro, tecnologías con las que podemos optimizar nuestros procesos, ya sea la captación, la potabilización, la distribución e incluso aquellos procesos con los cuáles nosotros obtenemos esa retribución por parte de los usuarios para lograr comunicarnos efectivamente hacia ellos y</p>

<p>cada una de estas etapas y de igual forma en el subproceso de producción del Proceso Gestión de la Operación. Se hace necesario divulgar estas experiencias una vez se puedan consolidar y trazar los resultados.</p>		<p>que nosotros debemos prestar los servicios de acueducto y alcantarillado, estar identificando cuáles son esas rutas, cuáles son esas nuevas tecnologías, saber cuáles son los procedimientos innovadores que nos van a llevar a suplir las necesidades que constantemente están en crecimiento o en transformación de acuerdo a la transformación misma de esas comunidades que nosotros estamos atendiendo, entonces esas necesidades de investigación están orientadas tanto a las tecnologías con las que podemos optimizar nuestros procesos, ya sea la captación, la potabilización, la distribución e incluso aquellos procesos con los cuáles nosotros obtenemos esa retribución por parte de los usuarios para lograr comunicarnos efectivamente hacia ellos y que nos respondan con lo que es el pago de este servicio.</p> <p>PA: Desde el subproceso de producción se viene ejecutando el proyecto como optimización al servicio con la planta de tratamiento y disposición de lodos</p> <p>Se realizó la socialización del Diseño del proyecto de Lodos con las diferentes</p>	<p>que nos respondan con el pago de este servicio.</p> <p>Se cuenta con comités primarios y comités institucionales que son el marco para la generación, monitoreo y evaluación de iniciativas de mejoramiento e innovación</p> <p>La experiencia de la Subgerencia de operaciones es una oportunidad que demuestra que existen acciones que circulan en el área de la investigación, detectar necesidades, resolver problemas, activar equipos de trabajo para solucionar, documentar y compartir la experiencia para beneficio de la entidad.</p> <p>La socialización del Diseño del proyecto de Lodos con las diferentes dependencias de la organización culmina con la firma del convenio de planta de lodos entre el Municipio, Ecopetrol y Aguas de Barrancabermeja.</p>
--	--	---	--

		dependencias de la organización. Se realizó la firma del convenio de planta de lodos entre el Municipio, Ecopetrol y Aguas de Barrancabermeja.	
<p>Participar en eventos y actividades de innovación, además, divulgar los resultados de los proyectos de innovación de la entidad.</p> <p>40% No se han identificado formalmente, se infiere que se identifican pero no se soportan documentalmente así, como ejemplo tenemos el proyecto experimental de disposición de lodos.</p> <p>Participar en eventos académicos nacionales o internacionales gestionados por la entidad como asistente o panelista (presentación de ponencias, artículos de investigación, asistencia activa).</p> <p>40% Asiste a eventos académicos gestionados por la entidad.</p>	<p>Listado de necesidades identificadas.</p> <p>Equipo Gestión del Conocimiento y la Innovación.</p>	<p>¿Se investiga, innova y divulgan los resultados de los proyectos logrados?</p> <p>PA: Mediante el desarrollo del proyecto de la planta de Lodos se trabaja el mejorar el servicio misional de la organización, para obtener este resultado se ha realizado un trabajo de investigación y análisis.</p> <p>Para obtener el diseño del proyecto de lodos se realizó un ejercicio de investigación de tecnología para el resultado presentado. Queda pendiente para la vigencia 2023 un ejercicio liderado por los subgerentes misionales para gestionar las necesidades de investigación.</p> <p>¿Cuáles eventos han participado en gestión del conocimiento en un promedio de tres años?</p> <p>Congresos con andesco (asociación nacional de empresas de servicios públicos), Ejercicios de referenciación visitas a otros acueductos.</p>	<p>50% La innovación, investigación y divulgación de los proyectos se dan de forma no sistemática, aunque los proyectos realizados están y se comparten interna y externamente generando beneficios, no son una constante en la entidad, además de no estar en los repositorios de gestión del conocimiento e innovación de los repositorios institucionales.</p> <p>La socialización del Diseño del proyecto de Lodos con las diferentes dependencias de la organización culmina con la firma del convenio de planta de lodos entre el Municipio, Ecopetrol y Aguas de Barrancabermeja.</p> <p>No existe plan de acción FURAG. Se mantiene el % de asistencia a eventos académicos nacionales.</p> <p>Encuestas con Andesco (asociación nacional de empresas de servicios públicos). Congresos donde</p>

			asisten gerentes y funcionarios. Ejercicios de referenciación visitas a otros acueductos.
<p>Evaluar el grado de acceso al conocimiento explícito de la entidad y el personal conoce las diferentes herramientas para acceder a él en tiempo real.</p> <p>60%</p> <p>La entidad cuenta con herramientas asociadas a la gestión en el ciclo de vida del colaborador en talento humano asociado a inducción y reinducción, capacitación, bienestar y estímulos, evaluación de competencias, preparación para el retiro, de igual forma los instrumentos archivísticos y archivo de gestión, así como el fortalecimiento de la memoria institucional con los documentos del sistema de gestión. Requiere su actualización para iniciar con el monitoreo permanente.</p>	<p>Actividad de Reinducción a todos los colaboradores en una jornada extrainstitucional.</p> <p>Talento Humano.</p>	<p>¿Cuál es la misionalidad que identifica, clasifica, priorizar, evalúa y gestionar el conocimiento explícito para la entidad y su acceso en tiempo real?</p> <p>E: Esta primera pregunta frente a lo establecido en el mapa de procesos, quien se encarga de consolidar, clasificar y gestionar las acciones necesarias para la gestión del conocimiento en la organización es el proceso administrativo y financiero, tienen a su cargo la gestión de conocimiento a través del talento humano de la organización, sin embargo, cada una de las áreas o procesos o subprocesos dentro de la organización tiene como actividad, el identificar a través de las evaluaciones de competencias cuáles son esas necesidades de formación, de capacitación, de mejora o de mantenimiento, de actualización de ese conocimiento para poder de esta manera informarle al talento humano cuáles son sus necesidades.</p> <p>PA: Está en programación para realizar el proceso de reinducción general de todas las</p>	<p>100% El conocimiento explícito de los diferentes procesos de las subgerencias de la empresa es de fácil acceso por todos los funcionarios quienes conocen las herramientas correspondientes para ello.</p> <p>Conforme la utilización de herramientas de acceso al conocimiento se realizó una actividad de reinducción de procesos para los funcionarios. Se menciona que está pendiente activar el repositorio de gestión del conocimiento e innovación donde se deben señalar las herramientas de acceso y su analítica precisa (métodos) de uso para utilidad precisa del acceso al conocimiento e innovación con rapidez y eficiencia.</p>

		<p>dependencias de la organización.</p> <p>Se realizó jornada de reinducción con todo el personal de la organización en la cual participaron los directivos de la compañía dando a conocer los aspectos relevantes de sus procesos.</p> <p>Se realizan espacios institucionales LIDERA, comité primarios, comités técnicos.</p>	
<p>Identificar y evaluar el estado de funcionamiento de las herramientas de uso y apropiación del conocimiento.</p> <p>Determinar el grado de interoperabilidad de las herramientas de uso y apropiación del conocimiento de la entidad.</p> <p>60%</p> <p>La entidad cuenta con herramientas asociadas a la gestión en el ciclo de vida del colaborador en talento humano asociado a inducción y reinducción, capacitación, bienestar y estímulos, evaluación de competencias, preparación para el retiro, de igual forma los instrumentos archivísticos y archivo de gestión, así como el fortalecimiento de la memoria institucional con los documentos del sistema de gestión. Requiere su</p>	<p>Elaborar Diagnostico de las herramientas de uso y apropiación del conocimiento por parte del Equipo Gestión del Conocimiento y la Innovación.</p>	<p>¿Cuáles son herramientas de apropiación y uso del conocimiento?</p> <p>E: Existen muchas herramientas no solamente son las tecnológicas con que nosotros podemos apropiar el conocimiento. Sin embargo en la actualidad utilizamos la tecnología y lo hacemos a través de herramientas tecnológicas que van a la vanguardia de las necesidades, de modo que se han desarrollado formatos que permiten sistematizar e ir capturando ese conocimiento.</p> <p>En tal sentido, documentar los procesos ha sido una actividad a la que le hemos dado mucha importancia, por ejemplo, desde punto de vista de conocimiento la infraestructura de redes de acueducto y alcantarillado, toda la</p>	<p>Se avanza al 100% por ciento en el uso y apropiación de herramientas de captura de conocimiento a través de medios como informes de gestión o ejecutivos de las diferentes dependencias que se ubican en los diferentes comités primarios, generales, carpetas compartidas por dependencias y uso general, repositorios institucionales y la nube.</p> <p>No hay repositorios de gestión del conocimiento e innovación todavía. La información está transversal en todos los informes de gestión señalados.</p>

<p>actualización para iniciar con el monitoreo permanente.</p>		<p>información de las obras que se están llevando a cabo en la ciudad es soportada mediante planos record o planos aswins y estos se insertan dentro de un sistema que nosotros tenemos internamente que le permitirá a quien venga en el futuro a saber con qué cuenta la empresa a nivel de infraestructura en nuestra área de prestación de servicio.</p> <p>Entonces, lo que estamos haciendo es documentar es una de las herramientas más importantes y para poder hacer la transmisión y esa transición de conocimiento entre quienes estamos hoy presente y entre quienes vienen a consultar y puedan tener esa información y quienes vengan a futuro para hacer parte de esta institución; hemos creado programas nuevos, como programas de micro medición, los planes de mantenimiento, el plan del índice de agua no contabilizada, estos planes nos han permitido a nosotros documentarlos y crearle toda una serie de herramientas digitales a través de programas como Excel y demás, que nos ha permitido contar con la información que es creería yo, la base fundamental para la transmisión de cualquier</p>	
--	--	---	--

		<p>conocimiento que se tenga.</p> <p>PA: 100</p> <p>Para el cumplimiento de esta acción se tiene estipulado la entrega de informes de gestión por entrega del cargo/rol y entregas por salida a vacaciones o cambio de rol y el proceso de gestión documental de todas las dependencias, visitas referenciadas, capacitaciones.</p> <p>Se han requerido los informes de gestión del personal que se retira y el personal que sale a vacaciones. Se viene realizando capacitaciones con el personal.</p> <p>Para el 2023 se recomienda que además de la entrega del informe se verifique la completitud y calidad de la información reportada.</p>	
<p>Identificar, clasificar y actualizar el conocimiento tácito de la entidad para la planeación del conocimiento requerido por la entidad.</p> <p>50%</p> <p>Se está identificando y solicitando la documentación para que sea parte del sistema de gestión institucional.</p>	<p>Identificar el conocimiento tácito y documentar.</p>	<p>¿Cuáles son las estrategias a la identificación, clasificación y actualización del conocimiento tácito y la innovación en la entidad y analizar sus resultados?</p> <p>E: Se ubica información para el catastro de redes documentadas del conocimiento tácito en la subgerencia de operaciones.</p> <p>PA: Se identificó un considerable</p>	<p>Se mantiene en un 50% la identificación del conocimiento tácito del personal de las diferentes dependencias ubicándolos en el catastro de redes formulado por subgerencia de operaciones, utilizando la metodología de mapa de activos de conocimiento estratégico el cual debe quedar formalizado en el 2023 e iniciarse aplicar en todas las dependencias de la entidad.</p>

		<p>conocimiento tácito en la subgerencia de operaciones extensivo a todas las dependencias accediendo a la memoria histórica para la organización de este conocimiento tácito de los contratistas, por tanto se le ha solicitado a la subgerente de operaciones para que a través de su personal se realice esta retroalimentación de conocimiento y sea documentada como aporte a la gestión de conocimiento para la entidad.</p> <p>A raíz de la identificación de los saberes y conocimientos tácitos de los funcionarios de las diferentes dependencias, se hace necesario formular la propuesta para la creación del Mapa de Activos de Conocimiento Estratégico que ayude a identificar los conocimientos individuales y organizacionales, para articular los saberes en procura de los objetivos misionales de las empresas.</p> <p>Teniendo en cuenta que inicialmente el plan contemplo consolidar el conocimiento tácito de los prestadores en mención y que no fue posible lograr un avance se determinó estructurar una metodología que establezca como fortalecer los activos del conocimiento a través de</p>	
--	--	---	--

		la formulación de un documento denominado mapa de activos del conocimiento del cual se entrega en la vigencia una propuesta. En 2023 se establecerá el compromiso de formalizar el documento y sus anexos para viabilizar su implementación. Esto se hace cada diciembre según la vigencia.	
HERRAMIENTAS DE USO Y APROPIACIÓN			
AUTODIAGNÓSTICO 2019	PLAN DE ACCIÓN 2020	RESULTADOS ENCUESTA FUNCIONARIOS 2022	COMPARACIÓN NARRATIVA
<p>Priorizar las necesidades de tecnología para la gestión del conocimiento y la innovación en la entidad, contar con acciones a corto, mediano y largo plazo para su adecuada gestión y evaluarlas periódicamente.</p> <p>40% Identifica parcialmente las necesidades de tecnología para la gestión del conocimiento y la innovación en la entidad.</p>	<p>Diseñar programa de gestión del conocimiento articulado con la planeación estratégica de la entidad 2020.</p>	<p>¿Señale las necesidades de tecnología para la gestión del conocimiento y la innovación en la entidad?</p> <p>Existe el plan estratégico de tecnología e innovación. PETI, que comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Excelente Latencia de Internet • Intranet • Repositorio de Web Institucional • Actualización continua de la Pagina Web de la entidad 	<p>No posee plan de acción referido por FURAF. Se avanza por la creación del plan estratégico de tecnología e innovación (PETI9 soportado en el plan de seguridad y privacidad de la información para la protección de los activos de la información, los recursos y la tecnología de la entidad.</p>
<p>Contar con herramientas de analítica institucional para el tratamiento de datos conocidas y son usadas por el talento humano de la entidad.</p> <p>10% La entidad no cuenta con herramientas de analítica institucional.</p>		<p>¿Cuáles son las herramientas de analítica institucional para el tratamiento de datos conocidas y usadas por el talento humano de la entidad?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagnósticos de procesos 	<p>No cuenta con plan de acción de FURAG. La entidad cuenta con herramientas de analítica institucional asociada y realizada en los documentos devenidos de los comités primarios, institucionales y gerenciales, pero no como</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Métodos Cualitativos y Cuantitativos • Indicadores de Metas y productos 	<p>ejercicio integrado soportado repositorios de gestión del conocimiento e innovación.</p> <p>Estas tienen que ver con los indicadores del sistema de gestión, las fichas, metas, fuentes, Indicadores del sistema de gestión y los inventarios únicos sectoriales reportados en sistema unificado de información (SUI).</p>
<p>Contar con parámetros y procedimientos para la recolección de datos de calidad que permitan llevar a cabo su análisis para la toma de decisiones basadas en evidencia.</p> <p>80% Cuenta con parámetros y procedimientos establecidos para la recolección de datos de calidad que permiten llevar a cabo su análisis, además, son conocidos por el talento humano de la entidad.</p>	<p>Documentar metodologías para el análisis y generación de soluciones efectivas a problemas cotidianos de la empresa 2020.</p>	<p>¿Cuáles son los parámetros y procedimientos para la recolección de datos de calidad que permitan llevar a cabo su análisis para la toma de decisiones basadas en evidencias?</p> <p>En principio está trabajando con algunos software a través de los cuales se está haciendo toda la gestión de datos para lograr posteriormente que esos datos aporten a la construcción de informes y reportes que contengan una información con la calidad, pertinencia y oportunidad para poder tomar decisiones que es el propósito de esta gestión de los datos, entonces, los parámetros y procedimientos están establecidos normativamente independiente del software o el formato de captura de datos que estemos utilizando, porque ya así son los datos financieros y contables, pues entonces</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Existe formatos parametrizados de gestión de datos para la construcción de informes y reportes que contengan información con la calidad, pertinencia y oportunidad para poder tomar decisiones. • Los parámetros y procedimientos están establecidos normativamente independiente del software o el formato de captura de datos que estemos utilizando.

		<p>están acogidos o adecuados a lo que es la normatividad fiscal y tributaria, igualmente el sistema comercial, que es el que nos brinda la información pertinente a todo el tratamiento de los datos de facturación y de la base de datos de usuarios que tiene la empresa, entonces constantemente como respuesta a muchas auditorías de control interno o esas auditorías de a las que está sujeta la empresa por los entes de control como contraloría y procuraduría, se van identificado mejoras a estos mecanismos estas tecnologías para el tratamiento, recolección y gestión de los datos y se van modificando de acuerdo a estos requerimientos.</p> <p>Hemos sido muy juiciosos en cuanto al tema de asegurar que, cualquier modificación a una base de datos o un dato tenga un registro adecuado para identificar qué necesidad motiva esa esa modificación o ajuste y en qué momento se requiere ajustar por quien lo solicita y cuál es el resultado de eso para ir siempre acompañados de ese registro y de esa de esa gestión documental tan importante.</p>	
ANALÍTICA INSTITUCIONAL			
AUTODIAGNÓSTICO 2019	PLAN DE ACCIÓN 2020	RESULTADOS ENCUESTA FUNCIONARIOS 2022	COMPARACIÓN NARRATIVA
Contar con un inventario de analítica institucional.		¿Cuáles son las herramientas de analítica	No posee plan de acción de FURAG. Se avanza un

<p>10% No se cuenta con un inventario de analítica institucional.</p>		<p>institucional para el tratamiento de datos conocidas y usadas por el talento humano de la entidad?</p> <p>Las herramientas de analítica institucional se desarrollan en cada una de las actividades de mejoramiento institucional de los comités primarios, institucionales y gerenciales llevados a efecto. No están concretizadas en un repositorio especial para ello, sino están irrigadas por todo el escenario de actuación de la entidad.</p>	<p>poco en las herramientas de analítica institucional se desarrollan en cada una de las actividades de mejoramiento institucional de los comités primarios, institucionales y gerenciales llevados a efecto. No están concretizadas en un repositorio especial para ello, sino están irrigadas por todo el escenario de actuación de la entidad.</p>
<p>Establecer parámetros de calidad para la recolección de datos que permitan analizar y reorientar la entidad hacia el logro de sus metas propuestas.</p> <p>50% Se cuenta especialmente para la gestión de los indicadores básicos e informes de obligatorio reporte, pero se requiere el fortalecimiento de parámetros y procedimientos para el manejo de software institucional.</p>	<p>Documentar la Gestión de la Información estadística y generar un plan de acción.</p> <p>Dirección de Planificación.</p>	<p>¿Cuáles son las herramientas o parámetros de analítica institucional para el tratamiento de datos conocidas y usadas por el talento humano de la entidad?</p> <p>E: Diagnósticos de procesos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Métodos Cualitativos y Cuantitativos • Indicadores de Metas y productos <p>PA: Se plantea la formulación de la propuesta de creación del Mapa de Activos del Conocimiento Estratégico, el cual establecerá los parámetros de calidad para la recolección de datos con el fin de reorientar la entidad hacia el logro de sus metas.</p>	<p>50% Se mantiene la documentación de la gestión de la información a través diagnósticos de procesos, métodos cualitativos y cuantitativos, indicadores de metas y productos, mapas de activo de conocimiento estratégico y de riesgo.</p> <p>Esta información se encuentra en los diferentes informes ejecutivos de gestión de los diferentes comités primarios, institucionales, carpetas compartidas y repositorios institucionales.</p> <p>Hay parámetros de recolección de información, pero no de analítica.</p>

		<p>Se determinó estructurar una metodología que establezca como fortalecer los activos del conocimiento a través de la formulación de un documento denominado mapa de conocimiento y mapa de riesgo de fuga del capital intelectual del cual se entrega en la vigencia una propuesta. En 2023 se establecerá el compromiso de formalizar el documento y sus anexos para viabilizar su implementación.</p>	
<p>Contar con un plan de analítica de datos para la entidad.</p> <p>20%</p> <p>Debe incluirse en los programas de capacitación y fortalecimiento de las competencias.</p>	<p>Documentar la Gestión de la Información estadística y generar un plan de acción.</p> <p>Dirección de Planificación.</p>	<p>¿Cuáles son las herramientas de analítica institucional para el tratamiento de datos conocidas y usadas por el talento humano de la entidad?</p> <p>E: existe:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema de gestión de indicadores. 2. Acuerdos de gestión con planeación estratégica. 3. Plan de acción integrado: metas, datos y fuentes, evaluación cualitativa y cuantitativa.7 <p>PA:</p> <p>Se realizó acercamiento con el personal de la compañía para identificar las diferentes temáticas posibles de análisis de datos. Se presentan indicadores de continuidad y cobertura e indicador de calidad del agua.</p> <p>La gestión estadística de la entidad esta soportado</p>	<p>90% Se avanza en los métodos de analizar la información y datos en:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema de gestión de indicadores. 2. Acuerdos de gestión con planeación estratégica. 3. Plan de acción integrado: metas, datos fuentes, evaluados cualitativos y cuantitativos. <p>Existe por comités pero no estandarizado y soportado en un sistema de información para el uso general.</p>

		<p>en la medición de indicadores según la normativa vigente que nos aplica. Se encuentran identificados, medidos y monitoreados. En 2023 se requiere fortalecer el análisis de información y toma de decisiones con base a resultados.</p>	
<p>Desarrollar y fortalecer las habilidades y competencias del talento humano en materia de analítica institucional.</p> <p>20% La entidad no ha identificado las habilidades y competencias del talento humano en materia de analítica.</p>	<p>Acciones por definir e implementar en próximas vigencias</p>	<p>La entidad no ha identificado las habilidades y competencias del talento humano en materia de analítica</p> <p>E: No identifica las habilidades en materia de analítica porque su desarrollo no está acompañado de un monitoreo, registro, evaluación y promoción de estas.</p>	<p>No se avanza del 20% porque no identifica las habilidades en materia de analítica porque su desarrollo no está acompañado de un monitoreo, registro, evaluación y promoción de estas.</p>
<p>Desarrollar análisis descriptivos, predictivos y prospectivos de los resultados de su gestión para determinar el grado avance de las políticas a cargo de la entidad y toma acciones de mejora.</p> <p>40% Lleva a cabo análisis descriptivos de los resultados de su gestión.</p> <p>Solo se aplica desde la auditoría interna, no existe esta metodología para las políticas de la entidad</p>	<p>Generar reportes de resultados de la gestión.</p> <p>Dirección de Planificación.</p>	<p>¿Señalen los resultados de su gestión para determinar el grado de avance de las políticas a cargo de la entidad y toma de acciones en pro del mejoramiento?</p> <p>E: La primera línea son todos los procesos, cada proceso es una primera línea de defensa quién es quién tiene claro cuál es su aporte a los objetivos estratégicos y sabe cuáles son esas acciones que tiene que llevar a cabo para aportarle sus objetivos estratégicos, entonces, dentro de esos procesos, el líder a cargo, los profesionales jefes y los mismos profesionales que tienen esas actividades establecidas</p>	<p>75% Se avanza contando con el funcionamiento de todas las líneas de defensa haciendo cada una de ellas su trabajo conforme los informes de gestión, la labor de analítica en los comités primarios, institucionales, pero no se hace un análisis generalizado de la información por lo tanto no existe un repositorio de registro de este proceso a pesar de que todo se mide con análisis de datos. Entregables con informe ejecutivo.</p>

		<p>dentro de sus roles laborales, son quienes tienen que hacer esa primera línea de defensa y vigilancia de estoy haciendo lo que tengo que hacer.</p> <p>Segunda línea de defensa entre a la subgerencia de planificación a monitorear trimestralmente, cuatrimestralmente, semestralmente, dependiendo de lo que requiera ese indicador que se está alcanzando la meta y ya con control de gestión al final de la gestión se evalúa si esas dos primeras líneas de defensa lograron su cometido y a través de las auditorías planeadas también.</p> <p>PA: Se presentan informes trimestrales por parte de los directivos a la gerencia, por medio de los cuales reportan la gestión realizada en el periodo. Se genera reporte de resultados de los indicadores IUS por parte de la dirección de planificación empresarial.</p> <p>Se presentan informes de las dependencias a la Dirección de Planificación para medición de metas y generación de acciones de mejora. Esta dirección presenta resultados, alertas y recomendaciones.</p>	
--	--	---	--

		La principal recomendación es el levantamiento de acciones correctivas y de mejora que puedan ser monitoreadas y evaluadas. Soporte carpeta compartida.	
<p>Definir los indicadores de medición de madurez de la gestión del conocimiento y la innovación en la entidad, medir el grado de avance y analizar los resultados para definir un programa de gestión del conocimiento y la innovación, así también, llevar a cabo acciones de mejora.</p> <p>10% La entidad no cuenta con indicadores para medir la madurez de la gestión del conocimiento y la innovación en la entidad.</p>	Acciones por definir e implementar en próximas vigencias	<p>¿Con que espacios formales se cuentan para compartir y retroalimentar su conocimiento en la programación de la entidad, evaluar su efectividad y llevar a cabo acciones de mejora?</p> <p>E: No se cuentan con indicadores para medir madurez de la gestión del conocimiento y la innovación en la entidad.</p>	No posee plan de acción de FURAG. Se mantiene el 10% puesto que no se cuentan con indicadores para medir madurez de la gestión del conocimiento y la innovación en la entidad.
<p>Contar con repositorios de información de fácil acceso y conocidos por el talento humano de la entidad, además de definir lineamientos para documentar las buenas prácticas y lecciones aprendidas.</p> <p>60%</p> <p>Se cuenta con el sistema de gestión más no con los registros de los archivos de gestión disponibles para consulta.</p>	Contar con carpetas compartidas de los Procesos y Subprocesos acorde con las TRD. Todos los procesos.	<p>¿Señale los repositorios de conocimiento de fácil acceso y socializados al interior de la de la empresa?</p> <p>E: La empresa desde hace cuatro años empezó con la implementación del modelo integrado de planeación y gestión MIPG, en este se encuentra la política de gestión de conocimiento que nos ha llevado a organizar muy bien la parte de comunicaciones y de gestión documental de la empresa.</p> <p>Puedo decir que la empresa en palabras de auditor del Archivo</p>	Se mantiene el 50% devenido de los repositorios de información institucional existente (ya existe un espacio para validar gestión del conocimiento e innovación que debe ser diligenciado por todas las dependencias). También están los repositorios de comité primario, institucionales y gerenciales, las carpetas compartidas por dependencias y de acceso por todos.

		<p>General La Nación está muy bien organizado, nos falta mucho por hacer, pero este proceso de gestión documental nos ha llevado a conocer a mayor detalle todos los procesos a documentar todo de acuerdo con los lineamientos del archivo, mejorando notablemente los procesos de comunicación interna en la empresa.</p> <p>Se debe resaltar que una de las mayores dificultades de la empresa es el cambio de gobierno pues las buenas ideas no tienen continuidad, esto es algo que se debe replantear y tratar de proteger para que los buenos procesos puedan tener la continuidad que necesitan.</p> <p>PA: Desde la Gerencia se dan lineamiento para la administración del repositorio de información institucional por medio de la Circular N. 18-2022, con la finalidad de contar con un banco de información disponible para consulta y toma de decisiones.</p> <p>Se ha avanzado en la creación de la carpeta como repositorio de conocimiento de información relevante para la Dirección. Es necesario que las diferentes dependencias realicen el cargue de la información correspondiente de cada</p>	
--	--	---	--

		uno de los procesos dado que al realizar la revisión solo se encuentra información asociada al SUI y al IUS. No existe informe de gestión de la subgerencia de planificación solo el informe del proceso de gestión informática.	
CULTURA DE COMPARTIR Y DIFUNDIR			
AUTODIAGNÓSTICO 2019	PLAN DE ACCIÓN 2020	RESULTADOS ENCUESTA FUNCIONARIOS 2022	COMPARACIÓN NARRATIVA
<p>Contar con documentación de la memoria institucional de fácil acceso, así mismo, llevar a cabo la divulgación de dicha información a sus grupos de valor a través de medios físicos y/o digitales.</p> <p>60% Cuenta con documentación de la memoria institucional de acuerdo con lineamientos establecidos en la entidad.</p> <p>Contamos con el sistema de gestión documental actualmente en fortalecimiento</p>	<p>Priorizar en cada vigencia acciones para conservar la memoria institucional.</p>	<p>¿Cuenta con memoria institucional en Gestión del conocimiento?</p> <p>E: Hay memoria institucional en los archivos centrales y sistemas de gestión documental. Se busca conocimiento tácito y explícito para organizar.</p> <p>PA: 100% Desde el subproceso de recuperación de consumos aporta para gestión del conocimiento y la innovación en la implementación de la matriz de seguimiento y control de cuentas nuevas, en las que se tienen en cuenta parámetros requeridos o necesarios para tener la información actualizada de los nuevos usuarios. Archivo de gestión del subproceso completo y actualizado</p> <p>PA: 0% Subproceso de Distribución y Saneamiento Básico documentado y con archivo de gestión actualizado</p>	<p>Presenta un avance en memoria institucional en subproceso de recuperación de consumo del 100, pero un estancamiento en el subproceso de distribución y saneamiento básico.</p> <p>No hay memoria institucional exclusiva de gestión del conocimiento, producción intelectual e innovación.</p>

<p>Contar con estrategias y planes de comunicación para compartir y difundir el conocimiento que produce la entidad tanto al interior como al exterior de esta, a través de herramientas físicas y digitales.</p> <p>40% Las estrategias de comunicación no se enfocan en difundir el conocimiento que produce la entidad sino lo que hace.</p>	<p>Identificar desde los canales con la ciudadanía la información solicitada para asegurar la divulgación a la ciudadanía.</p> <p>Dirección de Planificación (Comunicaciones).</p>	<p>¿Hay algún elemento que ustedes utilicen y que estén orientados para que las comunidades puedan participar en identificar necesidades?</p> <p>E: Dentro de la estructura que propone el departamento administrativo de la Función Pública hay unos componentes de diagnóstico bien importantes que se refieren al tema de la participación ciudadana. Nosotros constantemente estamos no solamente haciendo rendiciones de cuentas en esos espacios que propiciamos con diferentes comunas líderes, ya sean ediles, presidentes de juntas y en la comunidad en general, no solamente informándoles acerca de cuál es esa gestión que nosotros adelantamos, sino también recogiendo por parte de ellos cuáles son esas expectativas frente a la prestación del servicio, posteriormente a la ejecución de una obra estamos también diagnosticando cuál es la satisfacción de esas expectativas que se tenían.</p> <p>Adicionalmente, cada vez que tenemos una interacción con veedurías ciudadanas o con ediles concejales, también les hacemos un diagnóstico respecto a si la respuesta que nosotros les ofrecimos a sus inquietudes fue</p>	<p>100% enfocado a lo que hace la entidad en referencia a la prestación del servicio público, pero no se muestra el conocimiento producido aunque existe una página web al servicio de toda la comunidad del distrito. Los mecanismos de conexión con lo externo son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participación ciudadana utilizando la rendición de cuentas. • Veedurías ciudadanas para aceptar vigilancia, aportes de mejoramiento y cambio incorporando ideas. <p>Informes de gestión por dependencias se entregan a planificación y debe consolidar para difundir el conocimiento.</p> <p>Plan de medios.</p>
---	--	--	---

		<p>satisfactoria o no, con el fin de ir mejorando sus canales de comunicación y de interacción con la comunidad.</p> <p>PA: Las herramientas más utilizadas para difundir información relevante por parte de la entidad es la página web, comunicados de prensa, línea directa con el gerente, chat, contenidas en los mecanismos de rendición de cuenta evaluados en el plan de participación ciudadana.</p>	
<p>Participar con las buenas prácticas en sus proyectos de gestión en convocatorias o premios nacionales e internacionales.</p> <p>50% Participa en espacios de gestión del conocimiento al interior de la entidad y los documenta.</p>	<p>Contamos con el sistema de gestión documental actualmente en fortalecimiento</p>	<p>¿Cuáles son las buenas prácticas que se desprenden de todos estos procesos de innovación y que han sido de gran importancia para divulgar a nivel, local, regional, nacional e internacional?</p> <p>E: Las buenas prácticas nos ha llevado a desarrollar dentro de cada Subproceso, por ejemplo el de producción el cual como su nombre lo indica es el encargado de la transformación del agua cruda al agua potable; esta buena práctica se viene implementando a través de la utilización de insumos químicos que permitan dentro de su proceso de innovación hacer una optimización en el consumo de estos y es así como nosotros venimos incursionando dentro del proceso, pues ya no trabajamos solamente con el</p>	<p>No posee plan de acción de FURAG. Se mantiene el 50% de buenas prácticas que nos lleva a desarrollar dentro de cada Subproceso cambios: por ejemplo en el proceso de producción encargado de la transformación del agua cruda al agua potable; esta buena práctica se viene implementando a través de la utilización de insumos químicos que permitan dentro de su proceso de innovación hacer una optimización en el consumo de estos y es así como nosotros venimos incursionando dentro del proceso, pues ya no trabajamos solamente con el coagulante granular, sino que empezamos a hacer una mezcla entre el coagulante granular y el coagulante líquido y esto nos ha permitido una mayor eficiencia en el proceso de tratabilidad</p>

		<p>coagulante granular, sino que empezamos a hacer una mezcla entre el coagulante granular y el coagulante líquido y esto nos ha permitido una mayor eficiencia en el proceso de tratabilidad del agua cruda al agua potable.</p> <p>Igualmente, el mercado ya tiene opciones de productos que permiten una menor utilización de insumos para una mayor eficiencia, son productos que ya vienen siendo probados por diferentes acueductos y que a la fecha para Aguas de Barrancabermeja acoge como buenas prácticas permitiendo una optimización en cuanto al consumo de insumos químicos, disminución de costos y también esto le permite al operativo de los procesos de trazabilidad una mayor eficiencia en el trabajo que se realiza desde la planta de tratamiento.</p> <p>Seguido a esto hemos visto la necesidad de incursionar en buenas prácticas en todo lo que tiene que ver con el mantenimiento de la misma planta, es decir, el retro lavado que se realiza nos ha permitido disminuir los volúmenes de aguas que se tienen que verter después del proceso de limpieza y de mantenimiento, entonces estas buenas prácticas desde este subproceso son los que nosotros nos han llevado a presentar opciones en otros espacios conllevado a</p>	<p>del agua cruda al agua potable.</p> <p>Igualmente, el mercado ya tiene opciones de productos que permiten una menor utilización de insumos para una mayor eficiencia, son productos que ya vienen siendo probados por diferentes acueductos y que a la fecha para Aguas de Barrancabermeja acoge como buenas prácticas permitiendo una optimización en cuanto al consumo de insumos químicos, disminución de costos y también esto le permite al operativo de los procesos de trazabilidad una mayor eficiencia en el trabajo que se realiza desde la planta de tratamiento.</p> <p>Seguido a esto hemos visto la necesidad de incursionar en buenas prácticas en todo lo que tiene que ver con el mantenimiento de la misma planta, es decir, el retro lavado que se realiza nos ha permitido disminuir los volúmenes de aguas que se tienen que verter después del proceso de limpieza y de mantenimiento, entonces estas buenas prácticas desde este subproceso son los que nosotros nos han llevado a presentar opciones en otros espacios conllevado a que muchas universidades hagan visitas técnicas en nuestra planta y se lleven ese tipo de buenas prácticas.</p>
--	--	---	--

		<p>que muchas universidades hagan visitas técnicas en nuestra planta y se lleven ese tipo de buenas prácticas.</p> <p>Igualmente, desde el punto de vista social anteriormente en el subproceso de distribución y en el de saneamiento se vienen desarrollando obras de impacto en cada uno de los sectores donde hacemos la entrega de nuestro preciado líquido, entonces los barrios donde se hace la instalación, la reposición o la construcción de infraestructura de acueducto y alcantarillado vemos como el impacto no solamente es el cambio de la infraestructura, sino el impacto social que se viene presentando desde el mismo momento en que se contrata la mano de obra local para todo lo que tiene que ver con mano de obra no calificada, incluso mano de obra calificada, este es un impacto positivo porque hay una variabilidad en lo que nosotros llamamos una incentivo a la economía en estos sectores y seguido a esto, pues viene todo el cambio que tiene que ver con el desarrollo social de estos sectores.</p> <p>El desarrollo social en servicios de acueducto y el alcantarillado, entonces cuando</p>	<p>Igualmente, desde el punto de vista social anteriormente en el subproceso de distribución y en el de saneamiento se vienen desarrollando obras de impacto en cada uno de los sectores donde hacemos la entrega de nuestro preciado líquido, entonces los barrios donde se hace la instalación, la reposición o la construcción de infraestructura de acueducto y alcantarillado vemos como el impacto no solamente es el cambio de la infraestructura, sino el impacto social que se viene presentando desde el mismo momento en que se contrata la mano de obra local para todo lo que tiene que ver con mano de obra no calificada, incluso mano de obra calificada, este es un impacto positivo porque hay una variabilidad en lo que nosotros llamamos una incentivo a la economía en estos sectores y seguido a esto, pues viene todo el cambio que tiene que ver con el desarrollo social de estos sectores.</p> <p>El desarrollo social en servicios de acueducto y el alcantarillado, a través de este tipo de infraestructura le aportamos a la comunidad ese impacto social positivo, porque posteriormente viene todo el tema que tiene que ver con la adecuación de vías, urbanismo, que son obras</p>
--	--	---	---

		<p>llevamos este tipo de infraestructura le aportamos a la comunidad ese impacto social positivo, porque posteriormente viene todo el tema que tiene que ver con la adecuación de vías, urbanismo, que son obras que impactan en el desarrollo integral de una comunidad, entonces estas prácticas nosotros las venimos presentando en diferentes escenarios locales, departamentales e incluso participando en convocatorias que el Departamento Nacional de Planeación realiza, teniendo en cuenta que con recursos incluso muchas veces de regalías nosotros desarrollamos este tipo de impactos positivos sobre estas comunidades que son comunidades que a hoy requieren apuntarle a ese desarrollo social en que se encuentra el País.</p>	<p>que impactan en el desarrollo integral de una comunidad, entonces estas prácticas nosotros las venimos presentando en diferentes escenarios locales, departamentales e incluso participando en convocatorias que el Departamento Nacional de Planeación realiza, teniendo en cuenta que con recursos incluso muchas veces de regalías nosotros desarrollamos este tipo de impactos positivos sobre estas comunidades que son comunidades que a hoy requieren apuntarle a ese desarrollo social en que se encuentra el País.</p> <p>Se participa en espacios de gestión del conocimiento al interior de la entidad y los documenta.</p>
<p>Desarrollar proyectos de aprendizaje en equipo (PAE) dentro de su planeación anual de acuerdo con las necesidades de conocimiento de la entidad. Evaluar los resultados para llevar a cabo acciones de mejora.</p> <p>40%</p> <p>Cuenta con lineamientos para llevar a cabo acciones de aprendizaje basadas en problemas o proyectos.</p>	<p>Acciones por definir e implementar en próximas vigencias</p>	<p>¿Cuáles son las buenas prácticas que se desprenden de todos estos procesos de innovación y que han sido de gran importancia para divulgar a nivel, local, regional, nacional e internacional?</p> <p>¿Cuáles son las acciones de aprendizaje basadas en los problemas detectados y los proyectos que atienden esas acciones de planeación anual conforme a las necesidades de</p>	<p>No se posee plan de acción de FURAG. Desde los comités se avanza la documentación de los diferentes sistemas de gestión que la empresa ha implementado normativamente, entre ellos el MIPG nos facilitan todas aquellas cosas identificadas frente algún problema, tengan un debido proceso para que se conviertan en conocimiento propio de la institución, entonces, la implementación de los planes de acción, los mapas de riesgo y las</p>

<p>No se documentan formalmente.</p>		<p>conocimiento de la entidad y todo el tema de evaluación y acciones de mejora?</p> <p>Los diferentes sistemas de gestión que la empresa ha cogido normativamente, entre ellos el MIPG nos facilitan todas aquellas cosas identificadas frente algún problema, tengan un debido proceso para que se conviertan en conocimiento propio de la institución, entonces, la implementación de los planes de acción, los mapas de riesgo y las acciones correctivas, aseguran que una vez la empresa haya superado una oportunidad de mejora, esas acciones queden documentadas, queden incluidas en el seguimiento que se hace por control de cambios a cualquier procedimiento.</p> <p>Tenemos unos protocolos para hacerle control de cambios a los proyectos, también en la medida en la que la empresa va avanzando en esa mejora continua, todo va quedando debidamente registrado, documentado para que se convierta en aprendizaje organizacional y no sea simplemente una acción puntual que no deje rastro en la organización.</p>	<p>acciones correctivas, aseguran que una vez la empresa haya superado una oportunidad de mejora, esas acciones queden documentadas, queden incluidas en el seguimiento que se hace por control de cambios a cualquier procedimiento.</p> <p>Tenemos unos protocolos para hacerle control de cambios a los proyectos, también en la medida en la que la empresa va avanzando en esa mejora continua, todo va quedando debidamente registrado, documentado para que se convierta en aprendizaje organizacional y no sea simplemente una acción puntual que no deje rastro en la organización.</p>
<p>Generar espacios formales e informales de cocreación que son reconocidos por el talento humano de la entidad.</p>	<p>Realizar ejercicios de referenciación con otras organizaciones documentadas</p>	<p>¿En qué eventos en redes de conocimiento como unidades de práctica o equipos transversales participan ustedes para intercambiar</p>	<p>100%. Si existen asociados a los planes de mejoramiento donde se abordan los problemas y se documentan los logros o resultados positivos.</p>

<p>60%</p> <p>Estrategia de comités y se requiere fortalecer la evaluación de la efectividad</p>	<p>Directivos competentes</p>	<p>experiencias, fomentar el aprendizaje y la innovación pública, además de plantear soluciones a problemas de la administración pública?</p> <p>E: Si existen asociados a los planes de mejoramiento donde se abordan los problemas y se documentan los logros o resultados positivos.</p> <p>Los espacios de cocreación son los diferentes comités y los martes institucionales.</p> <p>PA: Se realizó visita técnica se referenciación a las plantas productoras de la empresa sulfoquímica S.A, por parte de funcionarios de la subgerencia de operaciones, ejercicio de rediseño con la función pública, visita al acueducto de Manizales, visita a acueducto de Bucaramanga, alianza estratégica con Sisloga para mejora de software.</p>	<p>Estos espacios se dan en los diferentes comités primarios, institucionales y gerenciales y los martes institucionales. Se indica que estas experiencias se registran en los diferentes canales de producción de conocimiento y no hacen parte del repositorio de gestión del conocimiento que no está operando.</p>
<p>Contar con espacios formales para compartir y retroalimentar su conocimiento en la programación de la entidad, evaluar su efectividad y llevar a cabo acciones de mejora.</p> <p>70%</p>	<p>Identificar desde lo canales con la ciudadanía la información más solicitada para asegurar la</p>	<p>¿Refiera los espacios formales de gestión y compartir el conocimiento en la entidad, además de la evaluación y mejora.</p> <p>PA: A través de los canales de comunicación con la ciudadanía se ha identificado las solicitudes más frecuentes de la</p>	<p>75%. A través de los canales de comunicación con la ciudadanía se ha identificado las solicitudes más frecuentes de la comunidad, y estos resultados se evidencian en la página web con el indicador de transparencia activa, en datos abiertos, los resultados de calidad y el</p>

<p>Estrategia de comités. Cuenta con espacios formales e informales de cocreación que son reconocidos por el talento humano de la entidad.</p>	<p>divulgación a la ciudadanía. Dirección de Planificación (Comunicaciones).</p>	<p>comunidad, y estos resultados se evidencian en la página web con el indicador de transparencia activa, en datos abiertos, los resultados de calidad y el indicador de cobertura y continuidad.</p>	<p>indicador de cobertura y continuidad.</p>
<p>Participar en espacios nacionales e internacionales de gestión del conocimiento, documentarlos y compartir la experiencia al interior de la entidad. 50% Participa en espacios de gestión del conocimiento al interior de la entidad y los documenta.</p>		<p>¿Cuáles eventos han participado en gestión del conocimiento en un promedio de tres años? Encuestas con Andesco (asociación nacional de empresas de servicios públicos). Congresos donde asisten gerentes y funcionarios. Ejercicios de referenciación visitas a otros acueductos.</p>	<p>No se posee plan de acción de FURAG. Encuestas con Andesco (asociación nacional de empresas de servicios públicos). Congresos donde asisten gerentes y funcionarios. Ejercicios de referenciación visitas a otros acueductos.</p>
<p>Participar activamente en redes de conocimiento, comunidades de práctica o equipos transversales para intercambiar experiencias, fomentar el aprendizaje y la innovación pública, además de plantear soluciones a problemas de la administración pública. 20% No hace parte de redes de conocimiento, comunidades de práctica o equipos transversales.</p>		<p>¿En qué eventos en redes de conocimiento como unidades de práctica o equipos transversales participan ustedes para intercambiar experiencias, fomentar el aprendizaje y la innovación pública, además de plantear soluciones a problemas de la administración pública? Aguas de Barrancabermeja es una empresa 100% pública y por lo tanto está muy regulada tanto por entidades como la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios como por la Comisión de Regulación de Agua Potable, al igual que los diferente antes de vigilancia y control</p>	<p>No se posee plan de acción de FURAG. Se mantiene en 20% este ítem. La empresa ha fomentado desde hace tres años un espacio institucional los días martes a primera hora, para promover la comunicación entre equipos y el conocimiento de la empresa, allí los trabajadores comparten las experiencias de su participación de eventos técnicos y académicos a nivel nacional donde se abordan temáticas del sector de servicios públicos domiciliarios. Existen actividades como el gerente en tu barrio, rendiciones de cuentas.</p>

		<p>como la Contraloría, Procuraduría y la Función Pública.</p> <p>En tal sentido, por ser una entidad pública y muy normada, ha llevado a que en la empresa existan muchos comités interinstitucionales partiendo del comité institucional de coordinación de control interno, que está conformado por la alta dirección y está el comité de gestión y desempeño que funcionan con un equipo interdisciplinar de las diferentes dependencias de la entidad donde estos compañeros se cargan de implementar el modelo integrado de planeación y gestión, es esta instancia donde se promueve el desarrollo organizacional desde las diferentes aristas administrativas y operativas, existen otros comités que funcionan de acuerdo a la especialidad, está en comité técnico de sostenibilidad contable que maneja todos los asuntos comerciales, contables y financieros de la empresa, está el comité técnico operativo que se encarga del tema de obras de infraestructura, este comité está integrado por varios ingenieros de la empresa.</p> <p>A partir de estos comités se revisa y se evalúa toda la gestión administrativa y operativa de la</p>	
--	--	--	--

		<p>empresa, dado el conocimiento que cada uno tiene, su formación académica y experiencia profesional, se realizan aportes desde los cuales se despeja todo el panorama de dificultades que pueda tener la alta dirección y esta pueda tomar las mejores decisiones para la empresa, adicionalmente la empresa también ha fomentado desde hace tres años un espacio institucional los días martes a primera hora, para promover la comunicación entre equipos y el conocimiento de la empresa, allí los trabajadores comparten las experiencias de su participación de eventos técnicos y académicos a nivel nacional donde se abordan temáticas del sector de servicios públicos domiciliarios.</p>	
<p>Contar con alianzas para fomentar soluciones innovadoras, nuevos o mejorados métodos y tecnologías para la entidad.</p> <p>40%</p> <p>Identifica posibles actores para generar alianzas estratégicas que fortalezcan acciones de innovación en su entidad.</p>		<p>¿Cuáles son las alianzas para fomentar soluciones innovadoras, a través de nuevos o mejorados métodos y tecnologías para la entidad?</p> <p>Las alianzas van desde lo interinstitucional con entidades educativas y de formación, hasta empresas industriales del Estado como lo es Ecopetrol.</p>	<p>No se posee plan de acción de FURAG. Las alianzas van desde lo interinstitucional con entidades educativas y de formación, hasta empresas industriales del Estado como lo es Ecopetrol.</p> <p>Hay alianzas con el Sena, Icontec, capacitaciones de ley, Asociación Nacional de servicios públicos ANDESCO.</p>
<p>Mantener cooperación técnica con otras entidades, organismos o instituciones que potencien el conocimiento de la</p>	<p>Acciones por definir e implementar en próximas vigencias</p>	<p>¿Qué tipo de cooperación tienen con otras entidades, organismos o instituciones que potencien el</p>	<p>No se posee plan de acción de FURAG. Se dan cooperación técnica:</p>

entidad y facilitar su intercambio. 20% No identifica su oferta y demanda de cooperación.		conocimiento de la entidad y facilitar su intercambio? <ul style="list-style-type: none"> • Convenios y Cooperación Técnica • Cooperación Oficial o Pública (Entre actores subnacionales) • Contrapartida (Proyectos cofinanciados) 	<ul style="list-style-type: none"> • Convenios y Cooperación Técnica • Cooperación Oficial o Pública (Entre actores subnacionales) • Contrapartida (Proyectos cofinanciados) alcaldía - Ecopetrol.
---	--	---	---

Fuente: elaboración propia a partir del autodiagnóstico de gestión del conocimiento e innovación, plan de acción y aplicación de entrevista a empleados, 2022.

4.2 Determinar las fuentes y usos de la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A.E.S.P. para la Gestión del conocimiento y sus buenas prácticas.

4.2.1 Acceso a informe de fuentes de financiamiento de procesos técnicos, tecnológicos, profesionales.

La empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P., recibe sus ingresos exclusivamente de la venta por prestación de servicios públicos domiciliarios y venta de servicios conexos, lo primero está bajo una estructura tarifaria autorizada por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico - **CRA**, al mes de octubre de 2022 se manejó la siguiente estructura.

Cuadro 8. Discriminación de costos - CMA CMO CMI CMT acueducto y alcantarillado.

DESDE OCTUBRE 2022	
ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO

CARGO FIJO	CONSUMO				CARGO FIJO	CONSUMO			
CMA	CMO	CMI	CMT	CC	CMA	CMO	CMI	CMT	CC
7.446,12	1.026,51	939,47	1,34	1.967,31	4.485,16	231,72	1.343,29	82,70	1.657,71
100,00%	52,18%	47,75%	0,07%	100,00%	100,00%	13,98%	81,03%	4,99%	100,00%

Fuente: Aguas de Barrancabermeja, 2022.

Definición de conceptos:

Costo Medio de Administración (**CMA**) = Cargo Fijo

Costo Medio de Operación (**CMO**)

Costo Medio de Inversión (**CMI**)

Costo Medio de Tasas Ambientales (**CMT**)

Cargo por Consumo (**CC**) = Costo Metro Cúbico = CMO + CMI + CMT

Como se puede observar la empresa tiene para cada servicio público cuatro fuentes de financiamiento **CMA, CMO, CMI, CMT**, sin embargo, no se puede hacer unidad de caja con los recursos recibidos por cada fuente.

Por ejemplo para gastos de administración solamente la empresa puede tomar recursos de CMA acueducto y CMA alcantarillado y para gastos de inversión es obligatorio que lo que se recaude por CMI, se invierta de acuerdo con el banco de proyectos de inversión previamente aprobado por la empresa, y así sucede con los demás conceptos, ya que todo está reglamentado por la autoridad regulatoria del sector.

Los valores del desarrollo de los distintos componentes de la tarifa se reflejan en el presupuesto aprobado por la empresa en el cual tanto el presupuesto de ingresos como de gastos está debidamente clasificado teniendo en cuenta los ingresos que se recibirán así mismo se ejecutarán.

4.2.2 Acceso a informes de usos e inversiones técnicas, tecnológicas y profesionales.

La información sobre los proyectos de inversión se encuentra consolidada en el Plan de Obras e Inversiones Regulado - POIR 2016 – 2025, el seguimiento y control de este plan esta liderado la Dirección de Planificación, los avances en la ejecución del Plan se presentan a continuación:

Cuadro 9. Avance en la ejecución del POIR 2016 – 2021.

Sector	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Acumulado
Acueducto	100%	92.31%	75.01%	55.58%	35.94%	54.53%	68.89%
Alcantarillado	100%	100%	100%	84.74%	73.20%	95.25%	92.19%

Fuente: elaboración propia basada en los resultados de la evaluación institucional de las dependencias a cargo de la dirección de control de gestión, 2021.

Cuadro 10. Inversión económica en la ejecución del POIR 2016 – 2021.

Sector	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Acu.	\$2.089.892.811	\$2.259.441.271	\$4.523.180.993	\$3.130.325.471	\$1.279.464.000	\$2.791.447.584
Alc.	\$10.630.089.687	\$5.420.004.791	\$5.305.183.943	\$5.007.047.571	\$5.627.456.448	\$4.215.553.933

Fuente: elaboración propia basada en el Plan de Obras e Inversiones Regulado 2016 – 2025, corte: diciembre 31 de 2020 y los resultados de la evaluación institucional de las dependencias a cargo de la dirección de control de gestión, 2021.

Las inversiones realizadas con el POIR se desglosan para cada sector en los siguientes conceptos: expansión, inversiones en reposición e inversiones en rehabilitación, los proyectos que se desarrollan bajo estos tres conceptos se atribuyen a la gestión del conocimiento y la innovación, pues a partir de la inversión en dichos proyectos la empresa Aguas de Barrancabermeja ha impactado sus recursos físicos y tecnológicos, así mismo ha mejorado la eficiencia en la prestación de sus servicios desde los procesos operativos, de distribución y mantenimiento.

4.2.3 Analizar el estado financiero y los usos e inversiones en gestión del conocimiento y buenas prácticas.

Para realizar el análisis del esta financiero de la empresa Aguas de Barrancabermeja se tomó como referente el estado de resultados integral reportado por la entidad a la Contaduría General de la Nación, el periodo de tiempo comprendido entre el año 2016 a 2021.

Cuadro 11. Análisis estado de resultados integral 2016 - 2021.

Año	INGRESOS OPERACIONALES	COSTOS DE VENTA DE SERVICIOS	GASTOS OPERACIONALES	UTILIDAD OPERACIONAL
2016	\$ 28.558.202.795,6	\$ 16.222.328.143,5	\$ 9.676.972.547,4	\$ 2.658.902.104,7
2017	\$ 30.513.755.579,3	\$ 19.762.024.356,5	\$ 10.495.351.466,9	\$ 256.379.755,8
2018	\$ 37.261.692.093,0	\$ 25.678.630.043,3	\$ 11.119.618.636,3	\$ 463.443.413,3
2019	\$ 40.145.225.074,0	\$ 25.689.372.677,0	\$ 11.259.789.772,3	\$ 3.196.062.624,5
2020	\$ 41.355.403.309,0	\$ 27.745.991.192,7	\$ 16.389.778.761,5	-\$ 2.780.366.645,3

2021	\$ 40.037.906.665,6	\$ 28.113.423.630,6	\$ 10.522.657.069,2	\$ 1.401.825.965,7
-------------	---------------------	------------------------	---------------------	---------------------------

Fuente: elaboración propia basada en el estado de resultados integral 2016 - 2021, 2022.

De acuerdo con la empresa Aguas de Barrancabermeja el Servicio de Acueducto facturado está compuesto por los siguientes conceptos: cargo fijo acueducto CMA, consumo acueducto CMO, consumo acueducto CMI, consumo acueducto CMT, subsidio y otros ingresos acueducto (matriculas, disponibilidades, paz y salvo, reconexiones, venta de agua en bloque, certificados y constancias, intereses de mora, análisis de laboratorio y venta de sacos).

Por otra parte la venta Servicio de Alcantarillado es representado con los siguientes conceptos: cargo fijo alcantarillado CMA, consumo alcantarillado CMO, consumo alcantarillado CMI, consumo alcantarillado CMT, subsidio y otros ingresos alcantarillado (matriculas, Revisión y aprobación de Diseños, certificados y constancias, intereses de mora y financiación, análisis de laboratorio, disponibilidades y paz y salvos).

Los costos por ventas comprenden el importe de las erogaciones y cargos asociados con el tratamiento del agua y/o servicios prestados por la empresa como alcantarillado. Los costos de producción son los gastos necesarios para la prestación de los servicios públicos prestados de acueducto y alcantarillado.

Cuadro 12. Variación porcentual estado de resultados integral 2016 - 2021.

Año	INGRESOS OPERACIONALES	COSTOS DE VENTA DE SERVICIOS	GASTOS OPERACIONALES	UTILIDAD OPERACIONAL
2016	\$ 28.558.202.795,6	\$ 16.222.328.143,5	\$ 9.676.972.547,4	\$ 2.658.902.104,7
2017	+ 6,85%	+ 21,82%	+ 8,46%	-90,36%

2018	↕	+ 22,11%	+ 29,94%	+ 5,95%	+ 80,76%
2019	↕	+ 7,74%	+ 0,04%	+ 1,26%	+ 589,63%
2020	↕	+ 3,01%	+ 8,01%	+ 45,56%	-186,99%
2021	↕	-3,19%	+ 1,32%	-35,80%	-150,42%

Fuente: elaboración propia, 2023.

De acuerdo con el cuadro anterior se pueden observar las variaciones que ha tenido la empresa en relación con sus ingresos operacionales, costos de venta de servicios, gastos operacionales y la utilidad operacional; estas variaciones permiten evidenciar que a pesar de la gran caída en la utilidad operacional del año 2017, la empresa logró aumentar este indicador en un alto porcentaje para el año 2019, sin embargo en el año 2020 a causa de la pandemia generada por el Covid-19 se presenta una nueva caída en su utilidad, se puede destacar que aunque en el año 2021 la utilidad volvió a caer, la empresa lo redujo en un alto porcentaje los gastos operacionales; esta situación se le acredita a la gestión del conocimiento y la innovación, pues las inversiones en tecnología han permitido reducir los costos en servicios, además de lograr la automatización de muchos procesos en el ciclo de potabilización, lo que finalmente permite la reducción de costos, mejora la calidad del servicio y contribuye con la estabilidad operativa y financiera de la entidad.

Se pueden resaltar algunas inversiones que hacen parte de los gastos operacionales y que impactaban de manera directa la gestión del conocimiento y la innovación (Ver Cuadro 13).

Cuadro 13. Inversiones en gestión del conocimiento y la innovación 2018 - 2021.

Inversión	2018	2019	2020	2021
Equipo acueducto	\$ 120.000.000	\$ 36.744.000	\$ 539.311.200	\$ 222.627.332
Capacitación acueducto	\$ 35.190.000	\$ 18.000.000	\$ 45.600.000	\$ 48.000.000

Equipo de alcantarillado	\$ 80.000.000	\$ 824.496.000	\$ 359.540.800	\$ 148.418.224
Capacitación alcantarillado	\$ 23.460.000	\$ 12.000.000	\$ 30.400.000	\$ 32.000.000
Total	\$ 258.650.000	\$ 891.240.000	\$ 974.852.000	\$ 451.045.556
Equivalencia con los gastos operacionales anuales	2,46%	8,02%	8,66%	2,75%

Fuente: elaboración propia basada en los informes de gestión 2018 - 2021, 2022.

De acuerdo con el cuadro anterior se puede observar los rubros que han impactado de manera directa la gestión del conocimiento, además de evidenciar que en ningún año este rubro supero el 10% de los gastos operacionales, el valor mas representativo se ubica en el año 2020, se debe recordar que para este año los gastos operacionales aumentaron el 45,56% respecto al año 2019. Es importante precisar que toda la información financiera de fuentes y usos señalada se integran en esta matriz de participaciones relativas para relacionar rubros de asignación de inversión en Gestión del conocimiento.

Cuadro 14. Variación porcentual inversiones en gestión del conocimiento y la innovación 2018 – 2021.

Inversión	2018	2019	2020	2021
Equipo acueducto	\$ 120.000.000	◀▶ -69,38%	◀▶ +1367,75%	◀▶ -58,72%
Capacitación acueducto	\$ 35.190.000	-48,85%	+153,33%	+5,26%
Equipo de alcantarillado	\$ 80.000.000	+930,62%	-56,39%	-58,72%
Capacitación alcantarillado	\$ 23.460.000	-48,85%	+153,33%	+5,26%

Fuente: elaboración propia, 2023.

Se resalta que la inversión en el año 2020 tiene un aumento bastante importante, siendo ese el año en que más afecto la pandemia las dinámicas de trabajo y en especial las

relacionadas con los servicios públicos domiciliarios, pues estos tuvieron restricciones normativas que lo obligaban a prestar sus servicios al 100% de los usuarios, sin embargo esta dinámica promovió la acciones orientadas a la gestión del conocimiento, es especial por las inversiones en componente de capacitación el cual desde la fecha la empresa Aguas de Barrancabermeja le asigna un mayor presupuesto.

4.3 Formular propuestas para la eficiencia de la Gestión del Conocimiento en la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A.E.S.P.

4.3.1 Consolidar propuestas para la eficiencia de la Gestión del Conocimiento a partir del desarrollo de las actividades derivadas de los objetivos específicos 1 y 2.

A partir de la revisión del estado de la gestión del conocimiento y las buenas prácticas en la empresa de servicios Públicos Aguas de Barrancabermeja S.A.E.S.P., y de lograr determinar las fuentes y usos, se formula las siguientes propuestas:

Mediante la visita de campo realizada se logro identificar que las inversiones que deben ser repotenciadas por su condición de costo beneficio y por contribuir al proceso de innovación son las siguientes: inversión en reposición de redes, sistema de floculación y sistema preparación y dosificación de cal.

Así mismo se propone la inversión en:

- Plata de lodos.
- Almacenamiento propio de químicos (agente coagulante)

- Mayor control sobre procesos – mantenimiento y la no dependencia de agentes externos.

- Cambio de redes faltantes de asbesto cemento.

- Planta de cloro a partir de sal.

- Eficiencia energética (Paneles solares).

Por otra parte se considera necesario que la empresa cuente con personal que tenga competencias profesionales en:

- Recuperación y pérdidas.

- Comercial.

- Laboratorio producción.

- Auxiliar de mantenimiento.

En cuanto al personal vinculado con la empresa se pueden establecer líneas académicas que sean promovidas mediante incentivos para el desarrollo de especializaciones en: agua potable y residual, medio ambiente y las demás relacionadas con el procesos de potabilización del agua y el manejo de sus equipos.

Sobre el componente de capacitaciones y participación en redes de conocimiento se propone lo siguiente (Ver Cuadro 15).

Cuadro 15. Propuesta de capacitaciones y participación en redes de conocimiento.

Procesos	Temáticas	Resultados Esperados
-----------------	------------------	-----------------------------

SUBGERENCIA DE OPERACIONES	Actualización de normas técnicas aplicados a nuevas tendencias y metodologías, normatividad calidad del agua, operación de laboratorios en plantas.	Conocimiento del Estado del Arte sobre Normas para el aseguramiento de la Calidad en los Laboratorios y de las Nuevas directrices del Gobierno Nacional
	Encuentro Red de Laboratorios de la Secretaría Departamental de Salud	Conocimiento del Estado del Arte sobre Normas para el aseguramiento de la Calidad en los Laboratorios y de las Nuevas directrices del Gobierno Nacional
	Aspectos relacionados con las normas ISO/IEC 17025:2017	Continuar con la capacitación en cada uno de los aspectos relacionados con las buenas prácticas al interior del laboratorio.
	Capacitación practica de instalación, lectura y demás temas referentes a micromedición	Habilidad en el manejo, instalación y lectura de medidores
	Capacitación ESQUEMAS DIFERENCIALES	Conocimientos en aplicación de esquemas diferenciales
	operación y mantenimiento básico de equipos succión presión	Actualización de Conocimientos del Personal operativo de la PTAP en aspectos técnicos relevantes para una buena operación de los equipos succión presión
	Actualización y normatividad eléctrica	Actualización de conocimientos en normatividad
	OFICINA CONTROL DE GESTIÓN	Actualización de los Sistemas de Gestión Públicos MIPG, Gestión Documental, SGSST Y Normas Técnicas ISO Aplicables a la Entidad: 17025 y Normas Nacionales e Internacionales de Auditoría

	MIPG Séptima Dimensión y Actualización Normativa Decreto 648 de 2017	Profesionales con competencias para elaborar informes y seguimientos acorde a los requerimientos legales
	Normativa en Servicios Públicos Domiciliarios	Competencias fortalecidas para la auditoría interna
ADMINISTRATIVOS Y OPERATIVOS	Congreso Internacional ACODAL	Actualización de conocimientos en normatividad y tecnologías del medio ambiente, energías renovables, agua y saneamiento.
ADMINISTRATIVOS Y OPERATIVOS	Congreso ANDESCO	Actualización de conocimientos en normatividad y tecnologías del medio ambiente, energías renovables, agua y saneamiento.
TODOS LOS PROCESOS	Actualizaciones MIPG	Actualización de conocimientos en normatividad
TODOS LOS PROCESOS	Gestión documental y procesos archivísticos	Actualización de conocimientos en normatividad

Fuente: Elaboración propia, 2022.

En cuanto al cumplimiento de la política de Gestión del Conocimiento y la Innovación se presentan las siguientes propuestas:

Realizar la entrega de informes de gestión por entrega del cargo/rol y entregas por salida a vacaciones o cambio de rol.

Se identificó un considerable conocimiento tácito en la subgerencia de operaciones en contratistas que ejercen actividades fundamentales y una gran memoria histórica para la organización por lo que se considera importante documentar este conocimiento tácito de los contratistas.

Establecer los lineamientos para la administración del repositorio de información institucional, con la finalidad de contar con un banco de información disponible para consulta y toma de decisiones.

Realizar sondeos con el personal operativo en procura de identificar las ideas de innovación aplicables a los procesos y objetivos misionales de la entidad.

Se resalta la importancia de continuar con la iniciativa de la creación del mapa de activos del conocimiento estratégico, el cual establecerá los parámetros de calidad para la recolección de datos con el fin de reorientar la entidad hacia el logro de sus metas.

Diligenciar de manera periódica los formatos para la identificación de necesidades de capacitación de cada dependencia, para que estos sean usados como insumo del plan de capacitación, se deben tener en cuenta las debilidades o aspectos por mejorar en el personal.

Realizar actividad como la lluvia de ideas con los trabajadores de la organización para identificar ideas de innovación.

Se hace necesario elaborar e implementar el manual de gestión de conocimiento y la innovación de la empresa.

Elaborar un formato para identificar información de conocimiento explícito en las diferentes dependencias de la organización.

Crear la unidad de gestión del conocimiento con el fin de gestionar investigaciones acorde a la misión de la empresa.

Fomentar el desarrollo del espacio institucional LIDERA por medio del cual las diferentes áreas transmiten conocimiento relevante para todo el personal de la organización.

Se debe gestionar las redes de conocimiento para producir información y documentos en pro de los objetivos misionales.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

Existe un buen sistema de gestión que captura de manera amplia el conocimiento explícito por procesos que se registra en informes ejecutivos de los comités primarios, institucionales y gerenciales y martes institucionales, los cuales llegan a un repositorio

institucional organizado de acceso global perteneciente al sistema unificado de información (SUI).

No se cuenta con un sistema de inventario de conocimiento explícito pese a que existe un sistema de recolección de datos e información ágil e incluyente transversal a todos los procesos.

Se registra conocimiento relevante en los repositorios institucionales del sistema unificado de información (SUI) y los inventarios unificados de servicios públicos domiciliarios (IUS), el cual no está separado u organizado en un repositorio exclusivo.

Se crea una estrategia o propuesta de Creación del Mapa de Conocimiento y del Mapa de Riesgo de Fuga del Capital Intelectual que persigue descubrir las fuentes de conocimiento tácito y explícito y los activos de conocimiento y evitar las pérdidas de conocimiento por razones de desvinculación laboral, vacaciones, discapacidad, etc., del personal de la entidad.

En cuanto capacitación cada dependencia revisa sus procesos de gestión y determina los temas de formación y conocimiento que se escalan a talento humano, quién los dirige a un comité institucional donde participa el gerente para aprobar, modificar y proponer en casos que no haya solicitud.

El programa de gestión de información posee una caja de herramientas aplicada a los objetivos institucionales estratégicos que garantiza el acceso al conocimiento explícito y tácito de todos los funcionarios que tienen que quedar en repositorios específicos.

Los métodos y espacios de creación e ideación se dan por procesos de reflexión que se originan por liderazgo de los subgerentes que se unen con sus equipos en los diferentes comités por dependencias e institucionales para resolver paradigmas laborales y tareas especiales que se documentan en el repositorio institucional de información, pero no quedan

desglosados en el repositorio de gestión de conocimiento e innovación, sitio que existe sin ser utilizado por los funcionarios de todos los procesos.

Los análisis de resultados de las metodologías de acción en procesos de ideación e innovación se desarrollan en los comités primarios, institucionales, en las diferentes líneas de defensa, pero no se ha realizado el análisis integral de resultados de estos y además no están registrados de manera sistematizada en el repositorio correspondiente para ser utilizado por todos.

Por consiguiente no hay un ejercicio de evaluación integral y documentada de los métodos utilizados para proceso de ideación y creación hacia la innovación.

Se cuenta con una cultura organizacional orientada a la innovación y generación de conocimiento de manera informal, gestión adoptada por algunos líderes que hacen trabajo en equipo y aplican la política de gestión de conocimiento y generación de buenas prácticas.

El plan estratégico de talento humano no está fortaleciendo capacidades de innovación y gestión del conocimiento de manera efectiva.

La innovación, investigación y la divulgación de los proyectos se dan de forma no sistemática, aunque los proyectos realizados están y se comparten interna y externamente generando beneficios, no son una constante en la entidad, además de no estar en los repositorios de gestión del conocimiento e innovación de los repositorios institucionales.

La asistencia a eventos nacionales e internacionales no es fuerte por debilidad en la implementación de la política de gestión del conocimiento e innovación.

Se avanza en el uso y apropiación de herramientas de captura de conocimiento a través de medios como informes de gestión o ejecutivos de las diferentes dependencias que se

ubicar en los diferentes comités primarios, generales, carpetas compartidas por dependencias y uso general, repositorios institucionales y la nube.

Se crea el plan estratégico de tecnología e innovación (PETI) soportado en el plan de seguridad y privacidad de la información para la protección de los activos de la información, los recursos y la tecnología de la entidad.

La entidad cuenta con herramientas de analítica institucional aplicada en los ejercicios de comités de los cuales quedan los documentos e informes ejecutivos que se suben a los repositorios institucionales pero no como un ejercicio integrado por un equipo de gestión del conocimiento e innovación que analiza el producto presentado y remite o busca que se remita lo central a los repositorios de gestión del conocimiento e innovación.

La entidad no cuenta con indicadores para medir la madurez de la gestión del conocimiento y la innovación en la entidad.

Existe el repositorio institucional de información con amplia información de conocimiento explícito, pero no ha iniciado labores de registro y acceso el repositorio de gestión del conocimiento e innovación creado para este fin.

Existe espacio Institucional LIDERA por medio del cual las diferentes áreas transmiten conocimiento relevante para todo el personal de la organización.

No hay memoria institucional exclusiva de gestión del conocimiento, producción intelectual e innovación.

Presenta un avance en memoria institucional en subproceso de recuperación de consumo, pero un estancamiento en el subproceso de distribución y saneamiento básico

Las estrategias de comunicación no se enfocan en difundir el conocimiento que produce la entidad sino lo que hace.

Participa en espacios de gestión del conocimiento al interior de la entidad y los documenta.

Si existen los espacios informales o formales de cocreación asociados a los planes de mejoramiento donde se abordan los problemas y se documentan los logros o resultados positivos.

A través de los canales de comunicación con la ciudadanía se ha identificado las solicitudes más frecuentes de la comunidad, y estos resultados se evidencian en la página web con el indicador de transparencia activa, en datos abiertos, los resultados de calidad y el indicador de cobertura y continuidad.

Hay alianzas con el Sena, Icontec, capacitaciones de ley, Asociación Nacional de servicios públicos ANDESCO.

Existen actividades como el gerente en tu barrio, rendiciones de cuentas

Los rubros destinados para la gestión del conocimiento y la innovación deben ser fortalecidos, las inversiones en tecnología deben estar acompañadas de actividades de capacitación o de la generación de nuevos cargos en los que se contrate personal experto en los procesos que demandan mayor atención o aquellos en los que se generan nuevas dinámicas productivas.

Desde un concepto global se puede mencionar que la gestión del conocimiento en las actividades y procesos de planificación y operación de la planta han incidido en la generación de buenas practicas mediante las cuales se logra una mayor eficiencia en la operación y prestación del servicio y es a partir de esto que la estabilidad operacional y financiera cobra mayor valor.

6.2 Recomendaciones

En materia de capacitación se debe seguir recopilando información sobre el conocimiento que requieren las dependencias para identificar las necesidades de nuevo conocimiento e innovación.

Importante el Inventario de capital intelectual (tácito) y explícito de los procesos de las diferentes dependencias que deben socializarse y estar asequibles en los repositorios de correspondientes.

Necesario seguir realizando los inventarios para identificar la ubicación del conocimiento explícito y evitar la pérdida de este conocimiento en la entidad; importante la ubicación y acceso en los repositorios temáticos, institucionales y de datos según la exigencia. Implementar mapas de conocimiento y de riesgo de fuga de capital.

Imperioso definir las actividades de innovación en las que la entidad va a trabajar en la vigencia correspondiente y que estén apoyando y resolviendo necesidades de creación y modificación de operaciones y tareas en la entidad.

Fortalecer la ejecución de estrategias para la innovación, ideación y creación aplicada a la generación de nuevos conocimientos y proyectos o tareas de los diferentes comités en la entidad y su correspondiente inclusión en los repositorios de acceso a todos los funcionarios de la entidad.

Fortalecer el conocimiento tácito en la entidad recogiendo todo el saber de los funcionarios para utilizarlo con fines de mejoramiento e innovación institucional. Avanzar el catastro de redes documentadas de conocimiento tácito en funcionarios.

Apuntalar la Identificación de las necesidades de investigación relacionadas con la misión de la entidad, con el fin de determinar los proyectos de investigación que se deberán adelantar a través de herramientas que capturen estas iniciativas y se puedan analizar y ejecutar (dinamizar la unidad de gestión del conocimiento por equipos en proyectos de investigación).

Todo el ejercicio de establecer, reconocer, evaluar los métodos de creación e innovación en gestión del conocimiento debe estar focalizado por talento humano y acompañado sistemáticamente por la subgerencia de planificación quién es el encargado de promocionar la gestión y finalmente hacer que toda esta fuente del saber llegue a los repositorios correspondientes de gestión e innovación.

Hay que realizar el ejercicio de consolidar en repositorios individuales toda la información pertinente recogida por las herramientas de uso y apropiación del conocimiento en temas de innovación, conocimiento nuevo, útil y fortalecimiento de proyectos.

Fundamental el avance del plan estratégico de tecnología e innovación hacia las directrices que protejan la información, fomenten la innovación y especialmente permita que la información esté disponible de manera precisa en los medios y repositorios de acceso y utilización de esta.

Consolidar analítica de información en:

1. Sistema de gestión de indicadores.
2. Acuerdos de gestión con planeación estratégica.
3. Plan de acción integrado: metas, datos fuentes, evaluación cualitativa y cuantitativa.

Poner en operación el repositorio de gestión del conocimiento e innovación donde debe reposar elementos de planeación dirigida a la clarificación de espacios de producción del

conocimiento, sus herramientas con la analítica institucional, el producto de conocimiento explícito y tácito registrado y a la mano de todos los funcionarios de la entidad.

Trimestralmente la dependencia de Planeación debe realizar el monitoreo de los diferentes planes de la organización, en los cuales se analizan y se toman decisiones con base a los avances presentados.

Continuar con la iniciativa de la Gerencia en cuanto el lineamiento para la administración del repositorio de información institucional por medio de la Circular N. 18-2022, con la finalidad de contar con un banco de información disponible para consulta y toma de decisiones.

Socializar y publicar los resultados de las investigaciones realizadas en los repositorios correspondientes por la entidad y monitorear la utilización de las mismas en tareas, proyectos y reuniones de comisiones de la entidad.

Consolidar la memoria institucional exclusiva de gestión del conocimiento, producción intelectual e innovación e instalarla en el repositorio correspondiente.

Continuar conjuntamente con otras entidades estatales con experiencias de alianza institucional como la realizada en el proyecto de alcantarillado pluvial del barrio Pablo Acuña.

Se debe gestionar las redes de conocimiento para producir información y documentos en pro de los objetivos misionales.

Poner en operación el repositorio de gestión del conocimiento e innovación donde debe reposar elementos de planeación dirigida a la clarificación de espacios de producción del conocimiento, sus herramientas con la analítica institucional y el producto de conocimiento explícito y tácito registrado y a la mano de todos los funcionarios de la entidad.

Se debe realizar mayor inversión en los procesos de gestión del conocimiento que tienen que ver con el desarrollo de capacitaciones y formación complementara profesional, así mismo se requiere mayor inversión para la participación en las redes de conocimiento a nivel nacional e internacional.

La inversión en equipos tecnológicos se debe plantear desde el enfoque de la generación de mayor independencia de los proveedores existentes y además estas inversiones deben contribuir el ahorro de consumos de material y servicios.

La generación de buenas practicas para contribuir en la gestión del conocimiento se debe extender a las diferentes áreas de la empresa, pues si bien es cierto que la política de gestión del conocimiento abarca todos los procesos que se desarrollan en la entidad, las practicas que se generan en razón a ello se deben potenciar en áreas como la de servicio al cliente y de cartera, de modo que estas practicas logren una mayor eficiencia en el desarrollo de las actividades que se desarrollan en estas áreas y con estas buenas prácticas se impacte de manera directa la estabilidad financiera de la entidad.

BIBLIOGRAFÍA

Armijo, M. (2011). Planificación Estratégica e Indicadores de desempeño en el sector Público. 69. (CEPAL, Ed.) Santiago de Chile, Chile: SERIES MANUALES. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5509/S2011156_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Avello, P., Giné, R., & Jimenez, A. (2019). *Banco Interamericano de Desarrollo*. Obtenido de https://publications.iadb.org/publications/spanish/viewer/Control_y_gesti%C3%B3n_de_la_integridad_en_el_sector_del_agua_y_el_saneamiento_a_trav%C3%A9s_de_los_sistemas_de_evaluaci%C3%B3n_del_desempe%C3%B1o.pdf

Barbosa Valero, E., & Rivera Beleño, L. (2020). *Repositorios Corporación Universidad de la Costa*. Obtenido de <https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/8862/Gesti%C3%B3n%20del%20conocimiento%20en%20empresas%20del%20sector%20financiero.%20estudio%20de%20caso%20en%20Barranquilla.pdf?isAllowed=y&sequence=1>

Benavides Espinoza , M., & Adame Sanchez, C. (2009). EL CONOCIMIENTO COMO UN RECURSO ESTRATÉGICO. Obtenido de https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/77736/el_conocimiento_como_un_recurso_estratgico.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Cardona Lopez , A. (2012). Política Pública Sectorial de Agua y Saneamiento Básico en Colombia: Una Mirada Crítica. Bogotá, Colombia. Obtenido de <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/20631>

Cardona Montoya, R. A., Velásquez Ceballos, E., Vidal Gutiérrez, T., & Escobar Orrego, R. A. (2014). Evidencia empírica en el análisis del ROA en una empresa de servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado. Obtenido de <https://repository.eafit.edu.co/handle/10784/5022>

Cervera González, E. (2018). Análisis de la Eficiencia de los Servicios Públicos Municipales de la Provincia de Valencia Mediante Técnicas no Paramétricas. Obtenido de <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/110655/Cervera%20-%20AN%C3%81LISIS%20DE%20LA%20EFICIENCIA%20DE%20SERVICIOS%20P%C3%9ABLICOS%20MUNICIPALES%20DE%20LA%20PROVINCIA%20DE%20VALENCIA....pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Congreso de la República. (1994). Ley 142 de 1994 Por el cual se establece el Régimen de los Servicios Públicos Domiciliarios y se Dictan otras Disposiciones. Bogotá, Colombia. Obtenido de <http://legislacion.vlex.com.co/vid/regimen-domiciliarios-disposiciones-246770413>

Consejo Municipal de Barrancabermeja. (1969). Acuerdo N°0018 Por medio del cual se crea la empresa municipal de servicios varios. Barrancabermeja, Santander, Colombia.

Consejo Municipal de Barrancabermeja. (1991). Acuerdo No. 010 Por medio del cual se transforma la empresa municipal de servicios varios, en empresa industrial y comercial. Barrancabermeja, Santander, Colombia.

Consejo Municipal de Barrancabermeja. (2020). *Observatorio a la Gestión Educativa*. Obtenido de <https://obsgestioneducativa.com/download/plan-de-desarrollo-municipal-barrancabermeja-2020-2023/>

Departamento Administrativo de la Función Pública. (2021). *Manual Operativo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión*. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/documents/28587410/34112007/%20Manual+Operativo+MIPG.pdf/ce5461b4-97b7-be3b-b243-781bbd1575f3>

Departamento Administrativo de la Función Pública. (2021). *Manual Operativo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión*. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/documents/28587410/38054865/Manual+Operativo+de+Modelo+Integrado+de+Planeaci%C3%B3n+y+Gesti%C3%B3n+MIPG+-+Versi%C3%B3n+4+-+Marzo+2021.pdf/89cdee1e-2670-829b-d9d1-f1999abd1789?t=1620912368879>

Departamento Nacional de Planeación. (2019). Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Resumen-PND2018-2022-final.pdf>

Ferro, G., Lentini, E., & Romero, C. A. (2011). *CEPAL*. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37287/LCW385_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Función Pública. (2008). Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=32245#:~:text=Dict>

a%20normas%20sobre%20Planes%20Departamentales,recursos%2C%20y%20la%20imple
mentaci%C3%B3n%20de

Función Pública. (2021). Metodología para la Clasificación y Documentación de Buenas Prácticas de Gestión Pública. Colombia. Obtenido de <file:///C:/Users/bryan/Downloads/Metodologia-buenas-practicas.pdf>

Gobernación de Santander. (2020). Plan Departamental de Desarrollo 2020-2023. Obtenido de <https://santander.gov.co/publicaciones/7651/plan-de-desarrollo-2020-2023/>

Gómez Urrego, D. (2010). Eficiencia de la Industria del Agua Potable en Colombia: Una Aproximación a Partir del Análisis Envolvente de Datos con Factores Ambientales. Obtenido de <https://www.yumpu.com/es/document/read/14837195/eficiencia-de-la-industria-del-agua-potable-en-colombia-una->

Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado , F., & Baptista Lucio, P. (2014). Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias. Obtenido de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/58257558/Definiciones_de_los_enfoques_cuantitativo_y_cualitativo_sus_similitudes_y_diferencias.pdf?1548409632=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DDefiniciones_de_los_enfoques_cuantitativo_y_cualitativo_sus_similitudes_y_diferencias.pdf&Expires=167

Higuerey Gómez, A. A. (2012). *accedaCRIS*. Obtenido de *accedaCRIS*: https://accedacris.ulpgc.es/bitstream/10553/9762/4/0675314_00000_0000.pdf

Jurado Zambrano, D. A., & Valencia Upegui , S. M. (Agosto de 2021). Gestión del Conocimiento: Caso de una Entidad del Sector Público Colombiano. *Revista UDENAR*. doi:<https://revistas.udenar.edu.co/index.php/rtend/article/view/6676/7388>

Krause , M., Cabrera Rochera, E., Cubillos, F., & Ducci, J. (2018). *SENASBA*. Obtenido de <https://senasba.gob.bo/storage/2020/11/Aquarating-estandar-internacional-para-evaluar-servicios-de-agua-y-saneamiento.pdf>

López, N. R. (2011). *La eficiencia y su importancia en el sector público*. Obtenido de [file:///C:/Users/bryan/Downloads/Dialnet-LaEficienciaYSuImportanciaEnElSectorPublico-4017945%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/bryan/Downloads/Dialnet-LaEficienciaYSuImportanciaEnElSectorPublico-4017945%20(1).pdf)

Martín, I. (Julio-Diciembre de 2007). Retos de la comunicación corporativa en la sociedad del conocimiento: de la gestión de información a la creación de conocimiento organizacional. *Signo y Pensamiento* 51(XXVI). Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/signo/n51/n51a06.pdf>

Martinez , M., Jamison, M., & Tillmar, M. (2013). Public utilities corporate governance. doi:<https://doi.org/10.1007/s10997-011-9202-5>

Mejía Rocha, M. I., & Colín Salgado, M. (2013). Gestión del Conocimiento y su importancia en las Organizaciones. *Trílogia*(25), 11. Obtenido de <file:///C:/Users/bryan/Downloads/Dialnet-GestionDeConocimientoYSuImportanciaEnLasOrganizaci-4521396.pdf>

Morrow, S. L., & Smith, M. L. (2000). Quality Research of Counseling Psychology. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Susan-Morrow-2/publication/232605565_Qualitative_research_for_counseling_psychology/links/542ee89b0cf27e39fa981a81/Qualitative-research-for-counseling-psychology.pdf

Muñoz Calero, J. (1999). Sobre gestión del conocimiento un intangible clave en la globalización. Obtenido de

<https://www.mincotur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RvistaEconomiaIndustrial/330/10jmuo.pdf>

Objetivos de Desarrollo Sostenible. (2012). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Obtenido de <https://ods.cr/objetivo/objetivo-6>

Paéz Rubio, T., Alberti, J., & Rezzano Tizze, N. (2020). *ResearchGate*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/348419255_Tendencia_del_consumo_de_agua_potable_y_eficiencia_en_la_inversion_en_infraestructura_de_agua_y_saneamiento_Estudio_de_caso_en_America_Latina

Peluffo A, B. M., & Catalán Contreras, E. (2002). Introducción a la gestión del conocimiento y su aplicación al sector público. *Series Manuales*(22), 92. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5586/S2002617_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Presidencia de la República. (2016). *Función Pública*. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=68813>

Salas Baron, E., & Salcedo Mejía, F. (2014). Eficencia y Productividad en la Cobertura de Agua Potable y Saneamiento Básico en el Departamento de Bolívar. Cartagena, Colombia.

Salinas Romero, N. (2017). El modelo de control de gestión en las empresas de servicios públicos domiciliarios en Colombia: balance y desafíos durante la vigencia de la Ley 142. *Activos*, 32. doi:<https://doi.org/10.15332/s0124-5805.2017.0029.03>

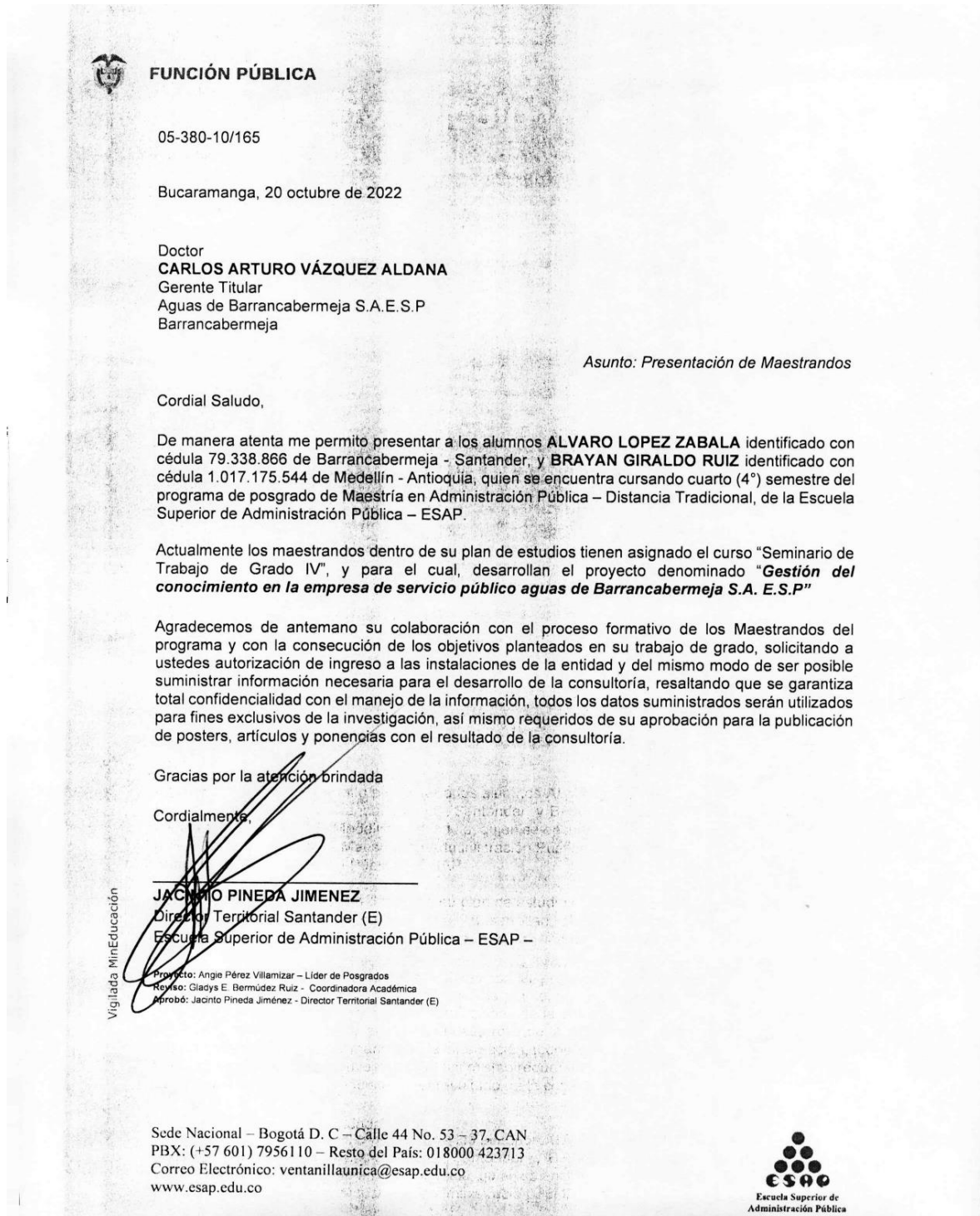
Stake, R. (2008). Qualitative case studies. Obtenido de <https://psycnet.apa.org/record/2008-06339-004>

Velez Londoño, E. (2013). Eficiencia en la Prestación del Servicio de Acueducto y Alcantarillado en Antioquia: Sector Privado y Público. Obtenido de

https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/2742/VelezLondo%F1o_Estefania_2013.pdf;jsessionid=2726710D11D1581051EE32437C737284?sequence=1

Yin, R. K. (2016). The Case Study as a Serious Research Strategy. Obtenido de <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/107554708100300106>

ANEXO A. Carta de presentación del proyecto de Maestría



Fuente: los autores, 2022.

ANEXO B. Tabulación de entrevistas

Nombre del entrevistado:	Claudia Rivera	Realizado por:	Álvaro López Zabala Brayan Giraldo Ruiz		
Cargo:	Jefe Oficina de Gestión y Control				
Fecha de la entrevista:	30/11/22	Hora de inicio:	10:30 a.m.	Hora de finalización:	10:50 a.m.
Desarrollo de la entrevista					

¿Cuál es la misionalidad que identifica, clasifica, priorizar y gestionar el conocimiento relevante para la entidad?

Esta primera pregunta frente a lo establecido en el mapa de procesos, quien se encarga de consolidar, clasificar y gestionar las acciones necesarias para la gestión del conocimiento en la organización es el proceso administrativo y financiero el proceso tiene a su cargo la gestión de conocimiento a través del talento humano de la organización, sin embargo, cada una de las áreas o procesos o subprocesos dentro de la organización tiene como actividad, el identificar a través de las evaluaciones de competencias cuáles son esas necesidades de formación, de capacitación, de mejora o de mantenimiento, de actualización de ese conocimiento para poder de esta manera informarle al talento humano cuáles son sus necesidades.

¿Mencione los riesgos relacionados con la fuga de capital intelectual de la entidad con las acciones para evitar la pérdida de ese conocimiento?

Dentro del mapa de riesgo de la entidad, que es el mecanismo que se ha establecido normativamente y como parte de las actividades de la segunda línea de defensa de MIPG a cargo de la subgerencia de planificación en los riesgos del talento humano está identificado precisamente esa pérdida o fuga de capital humano, si bien en la organización no hay una alta rotación de personal, esta si se aplica de acuerdo a la edad de algunos de sus trabajadores, se ha venido identificando quiénes necesario iniciar estos planes de pensión donde, además de ofrecerle al trabajador la posibilidad de hacer un tránsito adecuado hacia ese nuevo estado de pensionado, también es imprescindible para la organización empezar a recoger todos ese conocimiento que se ha ido produciendo con los años de trabajo de las personas en la organización y asegurar de esta manera que se hace una adecuada transmisión al área que se ha venido fortaleciendo con todos los procesos de gestión documental, que brinda una garantía que por lo menos en cuanto a material físico, la organización cuenta con ese detalle de cómo se hacen las cosas, documentar un proceso o comentar un procedimiento asegura que la organización ante la falta de personal de una de un trabajador o de un funcionario, pueda continuar con la ejecución de estas actividades.

¿Señalen los resultados de su gestión para determinar el grado de avance de las políticas a cargo de la entidad y toma de acciones en pro del mejoramiento?

Más allá de los resultados de mi gestión particular, porque pues soy relativamente nueva en la organización, la empresa ha venido desde el año 2016 estableciendo una serie de planes de acción para asegurar el proceso de mejora continua, para asegurar esa gestión del conocimiento, para asegurar que los procesos como primera línea de defensa cumplan con las acciones orientadas al logro de los objetivos estratégicos de la organización, para asegurar que desde la subgerencia de planificación quién es la que tiene a cargo esa segunda línea de defensa, se hagan los monitoreos periódicos para poder evidenciar los avances en un tiempo que permita toma de decisiones, que permita reorientar alguna acción que no esté generando el impacto deseado y por supuesto, en la tercera línea de defensa del control de gestión de la entidad, asegure que normativamente y legalmente estamos cumpliendo con todas las acciones, estamos cumpliendo con los indicadores a los que nos obliga el hecho de ser una entidad tan vigilada como somos las empresas de servicios públicos domiciliarios, entonces ha tenido un impacto importante el acogernos a este modelo integral, planeación y gestión que nos brinda esta maravillosa caja de herramientas para poder aplicarla al logro de esos objetivos institucionales y estratégicos.

La primera línea son todos los procesos, cada proceso es una primera línea de defensa quién es quién tiene claro cuál es su aporte a los objetivos estratégicos y sabe cuáles son esas acciones que tiene que llevar a cabo para aportarle sus objetivos estratégicos, entonces, dentro de esos procesos, el líder a cargo, los profesionales jefes y los mismos profesionales que tienen esas actividades establecidas dentro de sus roles laborales, son quienes tienen que hacer esa primera línea de defensa y vigilancia de estoy haciendo lo que tengo que hacer.

Segunda línea de defensa entre a la subgerencia de planificación a monitorear trimestralmente, cuatrimestralmente, semestralmente, dependiendo de lo que requiera ese indicador que se está alcanzando la meta y ya con control de gestión al final de la gestión se evalúa si esas dos primeras líneas de defensa lograron su cometido y a través de las auditorías planeadas también.

¿Cuáles son los parámetros y procedimientos para la recolección de datos de calidad que permitan llevar a cabo su análisis para la toma de decisiones basadas en evidencias?

En principio está trabajando con algunos softwares a través de los cuales se está haciendo toda la gestión de datos para lograr posteriormente que esos datos aporten a la construcción de informes y reportes que contengan una información con la calidad, pertinencia y oportunidad para poder tomar decisiones que es el propósito de esta gestión de los datos, entonces, los parámetros y procedimientos están establecidos normativamente independiente del software o el formato de captura de datos que estemos utilizando, porque ya así son los datos financieros y contables, pues entonces están acogidos o adecuados a lo que es la normatividad fiscal y tributaria, igualmente el sistema comercial, que es el que nos brinda la información pertinente a todo el

tratamiento de los datos de facturación y de la base de datos de usuarios que tiene la empresa, entonces constantemente como respuesta a muchas auditorías de control interno o esas auditorías de a las que está sujeta la empresa por los entes de control como contraloría y procuraduría, se van identificado mejoras a estos mecanismos estas tecnologías para el tratamiento, recolección y gestión de los datos y se van modificando de acuerdo a estos requerimientos.

Hemos sido muy juiciosos en cuanto al tema de asegurar que, cualquier modificación a una base de datos o un dato tenga un registro adecuado para identificar quién necesidad motiva esa esa modificación o ajuste y en qué momento se requiere ajustar por quien lo solicita y cuál es el resultado de eso para ir siempre acompañados de ese registro y de esa de esa gestión documental tan importante.

Nombre del entrevistado:	Claudia Rivera	Realizado por:	Álvaro López Zabala Brayan Giraldo Ruiz		
Cargo:	Sugerente de planificación				
Fecha de la entrevista:	30/11/22	Hora de inicio:	11:00 a.m.	Hora de finalización:	11:20 a.m.

Desarrollo de la entrevista

¿Cuáles son las necesidades de investigación en la entidad, además de la implementación de acciones y la necesidad de evaluarlas?

Las necesidades de investigación que se presentan en Aguas de Barrancabermeja, todas están orientadas hacia la mejora en la prestación del servicio, es imprescindible en la medida en la que nosotros identificamos una necesidad frente a los estándares con los que nosotros debemos prestar los servicios de acueducto y alcantarillado, estar identificando cuáles son esas rutas, cuáles son esas nuevas tecnologías, saber cuáles son los procedimientos innovadores que nos van a llevar a suplir las necesidades que constantemente están en crecimiento o en transformación de acuerdo a la transformación misma de esas comunidades que nosotros estamos atendiendo, entonces esas necesidades de investigación están orientadas tanto a las tecnologías con las que podemos optimizar nuestros procesos, ya sea la captación, la potabilización, la distribución e incluso aquellos procesos con los cuáles nosotros obtenemos esa retribución por parte de los usuarios para lograr comunicarnos efectivamente hacia ellos y que nos respondan con lo que es el pago de este servicio.

¿Hay algún elemento que ustedes utilicen y que estén orientados para que las comunidades puedan participar en identificar necesidades?

Dentro de la estructura que propone el departamento administrativo de la Función Pública. Hay unos componentes de diagnóstico bien importantes que se refieren al tema de la participación ciudadana. Nosotros constantemente estamos no solamente haciendo rendiciones de cuentas en esos espacios que propiciamos con

diferentes comunas líderes, ya sean ediles, presidentes de juntas y en la comunidad en general, no solamente informándoles acerca de cuál es esa gestión que nosotros adelantamos, sino también recogiendo por parte de ellos cuáles son esas expectativas frente a la prestación del servicio, posteriormente a la ejecución de una obra estamos también diagnosticando cuál es la satisfacción de esas expectativas que se tenían.

Adicionalmente, cada vez que tenemos una interacción con veedurías ciudadanas o con ediles concejales, también les hacemos un diagnóstico respecto a si la respuesta que nosotros les ofrecemos a sus inquietudes fue satisfactoria o no, con el fin de ir mejorando sus canales de comunicación y de interacción con la comunidad.

¿Cuáles son los métodos para identificar, analizar, evaluar y poner en marcha procesos de innovación, de creación para generar soluciones efectivas a sus problemas que se detectan a través de las necesidades y monitoreos que la empresa realiza?

En las diferentes instancias de diagnóstico con las que cuenta una entidad como una empresa de servicios públicos que está tan regulada, tan vigilada y que adicionalmente a la superintendencia tenemos la comisión reguladora, nos facilita tener disponible todas estas necesidades identificadas a través de estos diagnósticos, adicionalmente el FURAG nos ofrece en cuanto a los procedimientos de talento humano de gestión del conocimiento, esa identificación que nos orienta hacia dónde debemos dirigir nuestras acciones y los métodos básicamente están en ese diagnóstico que logramos a través del indicador único sectorial que utilizamos las empresas prestadoras de servicios públicos de acueducto alcantarillado; tenemos también la vigilancia de los entes de control y por supuesto todas estas necesidades que son tan patentes en cuanto a los requerimientos de los usuarios frente al cumplimiento de los estándares de calidad de la prestación.

¿Cuáles son las acciones de aprendizaje basadas en los problemas detectados y los proyectos que atienden esas acciones de planeación anual conforme a las necesidades de conocimiento de la entidad y todo el tema de evaluación y acciones de mejora?

Los diferentes sistemas de gestión que la empresa ha cogido normativamente, entre ellos el MIPG nos facilitan todas aquellas cosas identificadas frente algún problema, tengan un debido proceso para que se conviertan en conocimiento propio de la institución, entonces, la implementación de los planes de acción, los mapas de riesgo y las acciones correctivas, aseguran que una vez la empresa haya superado una oportunidad de mejora, esas acciones queden documentadas, queden incluidas en el seguimiento que se hace por control de cambios a cualquier procedimiento.

Tenemos unos protocolos para hacerle control de cambios a los proyectos, también en la medida en la que la empresa va avanzando en esa mejora continua, todo va quedando debidamente registrado, documentado para

que se convierta en aprendizaje organizacional y no sea simplemente una acción puntual que no deje rastro en la organización.

Nombre del entrevistado:	Nancy Flórez Agudelo	Realizado por:	Álvaro López Zabala Brayan Giraldo Ruiz		
Cargo:	Sugerente Operativa				
Fecha de la entrevista:	30/11/22	Hora de inicio:	11:30 a.m.	Hora de finalización:	11:50 a.m.

Desarrollo de la entrevista

Nancy Flórez Agudelo es ingeniera especialista en gerencia de proyectos, es la sugerente operativa de la empresa aguas de Barrancabermeja, es trabajador a la empresa aguas de Barrancabermeja, por más de 13 años, de los cuales lleva aproximadamente dos años y medio en el cargo de Subgerente de operaciones.

¿Qué tipo de pruebas de experimentación, documentación, análisis y tomas de decisiones sobre los resultados, se tienen en la empresa Aguas de Barrancabermeja?

Cuando se tiene conocimiento del área operativa partiendo del hecho de que es el área misional de la empresa se tienen que establecer unas estrategias que permitan dar resultados positivos y que impacten sobre los objetivos misionales que tiene la empresa, entonces la subgerencia de operaciones en el momento en que iniciamos ese proceso de prueba, más que prueba, fue de realizar cambios que generarán impactos positivos, lo primero que se hizo fue un proceso de identidad. ¿Y a qué se refiere esto? es que la subgerencia de operaciones se dividió en seis subprocesos, entonces desde el punto de vista organizacional lo que se hizo fue identificarlos cada uno dentro del proceso misional, entonces encontramos el subproceso de producción, subproceso de distribución, subproceso de saneamiento, subproceso de calidad, subproceso de mantenimiento y subproceso de recuperación de consumo, a cada uno de los subprocesos se les realizó la caracterización, teniendo claro cuáles eran las entradas, cuáles eran las salidas de ese subproceso, Asimismo, se identificaron cuáles eran los objetivos principales y se hizo un análisis de riesgo de cada uno de los subprocesos.

Teniendo esto ya debidamente documentado, nos dimos cuenta cómo desde el hacer de cada uno de sus procesos, impactamos los objetivos, primero los objetivos empresariales después de los objetivos empresariales, la empresa como empresa de servicios públicos debe dar cumplimiento a los objetivos y a los indicadores del IUS que es el indicador único Sectorial, siendo estos los indicadores con los cuales nos miden a las empresas de servicios públicos y estos indicadores se dividen en indicadores operativos, indicadores administrativos y en indicadores financieros entonces, cuando nosotros identificamos los seis subprocesos verificamos a que indicadores apuntan cada uno de ellos y es así como se empiezan a establecer estrategias ya a manera mucho más descriptiva desde cada subproceso.

De modo que ese tipo de pruebas o más que pruebas es esa experimentación de documentar y analizar lo que se venía haciendo nos permitió llevar a la toma de decisiones de hacer esta organización interna que nos permita trabajar claramente para conseguir unos objetivos y unos indicadores propios de cada subproceso y que le apuntaban al proceso gestión de la operación de la empresa aguas de Barrancabermeja.

¿Cuáles son las buenas prácticas que se desprenden de todos estos procesos de innovación y que han sido de gran importancia para divulgar a nivel, local, regional, nacional e internacional?

Buenas prácticas es lo que nos ha llevado a nosotros a desarrollar dentro de cada Subproceso, entonces me voy a permitir dar un poco más de detalle, en el subproceso de producción el cual como su nombre lo indica es el encargado de la transformación del agua cruda al agua potable, una buena práctica que se viene implementando es la utilización de insumos químicos que permitan dentro de su proceso de innovación hacer una optimización en el consumo de estos y es así como nosotros venimos incursionando dentro del proceso, pues ya no trabajamos solamente con el coagulante granular, sino que empezamos a hacer una mezcla entre el coagulante granular y el coagulante líquido y esto nos ha permitido una mayor eficiencia en el proceso de tratabilidad del agua cruda al agua potable.

Igualmente, el mercado ya tiene opciones de productos que permiten una menor utilización de insumos para una mayor eficiencia, son productos que ya vienen siendo probados por diferentes acueductos y que a la fecha para Aguas de Barrancabermeja acoge como buenas prácticas permitiendo una optimización en cuanto al consumo de insumos químicos, disminución de costos y también esto le permite al operativo de los procesos de trazabilidad una mayor eficiencia en el trabajo que se realiza desde la planta de tratamiento.

Seguido a esto hemos visto la necesidad de incursionar en buenas prácticas en todo lo que tiene que ver con el mantenimiento de la misma planta, es decir, el retro lavado que se realiza nos ha permitido disminuir los volúmenes de aguas que se tienen que verter después del proceso de limpieza y de mantenimiento, entonces estas buenas prácticas desde este subproceso son los que nosotros nos han llevado a presentar opciones en otros espacios conllevado a que muchas universidades hagan visitas técnicas en nuestra planta y se lleven ese ese tipo de buenas prácticas.

Igualmente, desde el punto de vista social anteriormente en el subproceso de distribución y en el de saneamiento se vienen desarrollando obras de impacto en cada uno de los sectores donde hacemos la entrega de nuestro preciado líquido, entonces los barrios donde se hace la instalación, la reposición o la construcción de infraestructura de acueducto y alcantarillado vemos como el impacto no solamente es el cambio de la infraestructura, sino el impacto social que se viene presentando desde el mismo momento en que se contrata la mano de obra local para todo lo que tiene que ver con mano de obra no calificada, incluso mano de obra calificada, este es un impacto positivo porque hay una variabilidad en lo que nosotros llamamos una incentivo a la economía en estos sectores y seguido a esto, pues viene todo el cambio que tiene que ver con el desarrollo social de estos sectores.

¿Desarrollo social en qué sentido? Sabemos nosotros que el desarrollo de cualquier comunidad inicia con el desarrollo de los servicios públicos básicos necesarios. ¿Y cuáles son? el acueducto y el alcantarillado, entonces cuando llevamos este tipo de infraestructura le aportamos a la comunidad ese impacto social positivo, porque posteriormente viene todo el tema que tiene que ver con la adecuación de vías, urbanismo, que son obras que

impactan en el desarrollo integral de una comunidad, entonces estas prácticas nosotros las venimos presentando en diferentes escenarios locales, departamentales e incluso participando en convocatorias que el Departamento Nacional de Planeación realiza, teniendo en cuenta que con recursos incluso muchas veces de regalías nosotros desarrollamos este tipo de impactos positivos sobre estas comunidades que son comunidades que a hoy requieren apuntarle a ese desarrollo social en que se encuentra el País.

¿Cuáles son los espacios formales para compartir y retroalimentar el conocimiento en la programación de la entidad de valor, subjetividad y llevar a cabo acciones de mejora?

Nosotros a esto lo llamamos desde control interno como planes de mejoramiento, pues lo importante no es ver dónde está el problema, si no es cómo abordamos los problemas y digo problemas para poder sintetizar una palabra, pero puede ser una situación o puede ser un posible riesgo que se genere en cualquier proceso, entonces al identificar esa necesidad, situación o debilidad dentro de un proceso, proponemos un plan de mejoramiento que va desde el análisis del riesgo hasta proponer la acción que nos permita subsanar este riesgo o necesidad y a partir de ahí empezamos a desarrollar documentación, ejecución, prácticas que nos permitan a nosotros retroalimentarnos internamente en los procesos y esto llevarlo a convertirlo en una práctica casi que diaria para que los resultados puedan ser positivos.

Estos planes de mejoramiento lo socializamos en los diferentes comités institucionales que tenemos, así como los espacios empresariales que se tienen y se retroalimenta todo el personal y esas buenas prácticas son los que nos van llevando a nosotros todos los días a dar pasitos pequeños, pero muy seguros frente al crecimiento empresarial que hoy tiene la empresa aguas de Barrancabermeja.

Estos espacios se llaman “Martes Institucional” y lo que se hace allí es darle el espacio a cada área de la empresa y esa área muestra desde su experiencia y conocimiento, las oportunidades de mejora que se vienen desarrollando y esta es la manera como nosotros venimos retroalimentando a todo el personal de la empresa.

¿Cuáles son herramientas de apropiación y uso del conocimiento?

Existen muchas herramientas no solamente son las tecnológicas con que nosotros podemos apropiarnos el conocimiento en nuestra época antigua el conocimiento se pasaba de generación en generación a través de todo lo que nosotros llamábamos como esa vivencia que se tenía y esa experiencia que se compartía entre las personas adultas y las personas jóvenes, sin embargo en la actualidad utilizamos la tecnología y lo hacemos a través de herramientas tecnológicas que van a la vanguardia de las necesidades, de modo que se han desarrollado formatos que permiten sistematizar e ir capturando ese conocimiento.

En tal sentido, documentar los procesos ha sido una actividad a la que le hemos dado mucha importancia, por ejemplo, desde punto de vista de conocimiento la infraestructura de redes de acueducto y alcantarillado, toda la información de las obras que se están llevando a cabo en la ciudad es soportada mediante planos record o planos aswins y estos se insertan dentro de un sistema que nosotros tenemos internamente que le permitirá a quien venga en el futuro a saber con qué cuenta la empresa a nivel de infraestructura en nuestra área de prestación de servicio.

Entonces, lo que estamos haciendo es documentar es una de las herramientas más importantes y para poder hacer la transmisión y esa transición de conocimiento entre quienes estamos hoy presente y entre quienes vienen a consultar y puedan tener esa información y quienes vengan a futuro para hacer parte de esta institución; hemos creado programas nuevos, como programas de micro medición, los planes de mantenimiento, el plan del índice de agua no contabilizada, estos planes nos han permitido a nosotros documentarlos y crearle toda una serie de herramientas digitales a través de programas como Excel y demás, que nos ha permitido contar con la información que es creíble yo, la base fundamental para la transmisión de cualquier conocimiento que se tenga.

Nombre del entrevistado:	Hernán Darío Hernández Zúñiga	Realizado por:	Álvaro López Zabala Brayan Giraldo Ruiz		
Cargo:	Profesional tres adscrito a la subgerencia planificación				
Fecha de la entrevista:	05/12/22	Hora de inicio:	10:00 a.m.	Hora de finalización:	10:15 a.m.

Desarrollo de la entrevista

El señor Hernán Darío Hernández Zúñiga es trabajador de la empresa aguas de Barrancabermeja como profesional tres adscrito a la subgerencia planificación, se desempeña como presidente de Sintraserpuocol que es uno de los sindicatos de la empresa Aguas de Barrancabermeja.

¿En qué eventos en redes de conocimiento como unidades de práctica o equipos transversales participan ustedes para intercambiar experiencias, fomentar el aprendizaje y la innovación pública, además de plantear soluciones a problemas de la administración pública?

Aguas de Barrancabermeja es una empresa 100% pública y por lo tanto está muy regulada tanto por entidades como la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios como por la Comisión de Regulación de Agua Potable, al igual que los diferente antes de vigilancia y control como la Contraloría, Procuraduría y la Función Pública.

En tal sentido, por ser una entidad pública y muy normada, ha llevado a que en la empresa existan muchos comités interinstitucionales partiendo del comité institucional de coordinación de control interno, que está conformado por la alta dirección y está el comité de gestión y desempeño que funcionan con un equipo interdisciplinar de las diferentes dependencia de la entidad donde estos compañeros se cargan de implementar el modelo integrado de planeación y gestión, es esta instancia donde se promueve el desarrollo organizacional desde las diferentes aristas administrativas y operativas, existen otros comités que funcionan de acuerdo a la especialidad, está en comité técnico de sostenibilidad contable que maneja todos los asuntos comerciales, contables y financieros de la empresa, está el comité técnico operativo que se encarga del tema de obras de infraestructura, este comité está integrado por varios ingenieros de la empresa.

A partir de estos comités se revisa y se evalúa toda la gestión administrativa y operativa de la empresa, dado el conocimiento que cada uno tiene, su formación académica y experiencia profesional, se realizan aportes desde los cuales se despeja todo el panorama de dificultades que pueda tener la alta

dirección y esta pueda tomar las mejores decisiones para la empresa, adicionalmente la empresa también ha fomentado desde hace tres años un espacio institucional los días martes a primera hora, para promover la comunicación entre equipos y el conocimiento de la empresa, allí los trabajadores comparten las experiencias de su participación de eventos técnicos y académicos a nivel nacional donde se abordan temáticas del sector de servicios públicos domiciliarios.

A nivel sindical debo reconocer que Sintraserpucol tiene su casa matriz en Bogotá y es un sindicato que nació precisamente en el Acueducto de Bogotá, somos sindicato que ha tenido la oportunidad de llegar a personal de la planta a hacer visitas industriales a Bogotá, no hay que desconocer que Bogotá va un paso adelante de nosotros por toda la experiencia que tiene y de esta manera se fortalecer el conocimiento del personal operativo y administrativo.

¿Conoce alguna experiencia puntual en transferencia del conocimiento?

Alguna vez hace dos años fue promovida una estrategia como una meta de plantación, la cual consistía en generar un banco de ideas, esto debido a que es cotidiano buscar las ideas con personal externo a la planta, pero las mejores ideas vienen de los mismos trabajadores de la empresa, pues son estos trabajadores que llevan más tiempo en la empresa, saben cuál puede ser la mejor solución a los problemas que pueda presentar la organización. De modo que con esta estrategia se buscó identificar soluciones a problemas cotidianos de la empresa que podrían ser resueltos con las ideas generadas por los trabajadores, la estrategia contemplo incentivos económicos para promover la participación.

¿Señale los repositorios de conocimiento de fácil acceso y socializados al interior de la de la empresa?

La empresa desde hace cuatro años empezó con la implementación del modelo integrado de planeación y gestión MIPG, en este se encuentra la política de gestión de conocimiento que nos ha llevado a organizar muy bien la parte de comunicaciones y de gestión documental de la empresa.

Puedo decir que la empresa en palabras de auditor del Archivo General La Nación está muy bien organizado, nos falta mucho por hacer, pero este proceso de gestión documental nos ha llevado a conocer a mayor detalle todos los procesos a documentar todo de acuerdo a los lineamientos del archivo, mejorando notablemente los procesos de comunicación interna en la empresa.

¿Señale los repositorios de buenas prácticas en la entidad?

Dada la implementación del MIPG ha tenido que organizar muchas políticas en cada una de sus dimensiones, entonces se puede decir que la empresa sustenta su sistema de gestión en MIPG lo que ha llevado a que se organicen mejor los procesos en relación de conocimiento. De hecho, las situaciones en las que algún personal se pensiona o abandona la empresa no ha generado mayores traumatismos, pues los procesos que estos llevaban a cabo se encuentran debidamente documentados, entonces en cuanto a prácticas de laborales si se tiene un registro y son fomentadas.

Es innegable que la empresa tiene dificultades en temas comerciales como la cartera, el tema social de cómo llegar al usuario y como lograr que este pague, son situaciones que han llevado a la empresa ha generar iniciativas y campañas puntuales para poder llegar al usuario y ahí se ha contado con la participación de los trabajadores y de las organizaciones sindicales para que aporten ideas frente a ese propósito.

¿Ha habido algún reto o un paradigma en relación con algún proceso de innovación que fuera necesario en algún momento determinado para la empresa?

Como ya lo mencioné la empresa tiene serias dificultades en materia de cartera, el tema social y una de las iniciativas de la gerencia fue enviar a todos los trabajadores para labores de campo y esta situación generó resistencia incluso de la misma organización sindical por los riesgos a los que los trabajadores podrían estar sometidos, falta más dialogo por parte de la gerencia para el desarrollo de esta actividad, sin embargo, actualmente todos los trabajadores se vuelcan a trabajos de campo, se han visto mejores resultados desde el acercamiento, relacionamiento con los ciudadanos, mejorando la cultura del pago que impacta directamente la economía de la empresa.

Esta cultura del pago se fomentó a través de la cultura del cobro por parte de la empresa, pues esta dinámica era poco implementada por la empresa, la llamadita o el mensaje de texto o mejor aún la comunicación personal contribuyo en gran medida para que los usuarios realizaran el pago de los recibos, sin duda alguna este fue uno de los mayores retos que tuvimos como trabajadores y que dejan como experiencia que se requiere de mayor contacto con el usuarios para generar esa cultura del pago que tanto beneficiaria a nuestra organización.

¿Lecciones aprendidas en relación con los repositorios?

Lecciones aprendidas ha habido en todos los ámbitos tanto a nivel operativo como administrativo, de hecho, hemos contado con visitas de otros acueductos que han venido a aprender de las metodologías y procesos que se han ido implementado en nuestra empresa, hay un gran reto que es la implementación de la planta de tratamiento de aguas residuales eso es un macroproyecto para el cual los trabajadores de la empresa están en toda la capacidad para operar.

Se debe resaltar que una de las mayores dificultades de la empresa es el cambio de gobierno pus las buenas ideas no tienen continuidad, esto es algo que se debe replantear y tratar de proteger para que los buenos procesos puedan tener la continuidad que necesitan.

Nombre del entrevistado:	Luis Gabriel Taboada	Realizado por:	Álvaro López Zabala Brayan Giraldo Ruiz		
Cargo:	Gerente Administrativo y Financiero				
Fecha de la entrevista:	05/12/22	Hora de inicio:	10:30 a.m.	Hora de finalización:	10:50 a.m.

Desarrollo de la entrevista

¿Qué tipo de recursos cuentan para la promoción de los espacios de ideación e innovación en Gestión del Conocimiento?

Eje de Promoción	Recurso Para Utilizar	Impacto de la Acción
Generación y Producción	Conocimiento Tácito	Generar y Actualizar el Conocimiento Estratégico
Herramientas para el Uso y la Apropiación	Información Disponible	Facilitar el acceso al conocimiento de la Entidad
Analítica Institucional	Datos e Información Generados desde procesos	Toma de decisiones basadas en evidencias
Cultura de Compartir y Difundir	Capacitaciones, excelente clima organizacional	Transferencia de Conocimiento, preservación de Memoria Institucional, Buenas Prácticas y Lecciones aprendidas.

¿Qué tipo de recursos invierten para la participación de eventos de innovación?

Los recursos utilizados son:

- Humanos (Profesional y Técnico)

- Físicos (logísticos)
- Financieros (Financiación)
- Tecnológicos (Redes Informáticas)

¿Cuál es el monto de los recursos para la participación en eventos académicos nacionales o internacionales gestionados por la entidad como asistente o panelista?

El monto varía de acuerdo con las condiciones mismas de los eventos, pero en general debe estar en \$ 41.973.400 Pesos.

¿Cuáles eventos han participado en gestión del conocimiento en un promedio de tres años?

En 2 capacitaciones

¿Cuáles son las alianzas para fomentar soluciones innovadoras, a través de nuevos o mejorados métodos y tecnologías para la entidad?

Las alianzas van desde lo interinstitucional con entidades educativas y de formación, hasta empresas industriales del Estado como lo es Ecopetrol.

¿Qué tipo de cooperación tienen con otras entidades, organismos o instituciones que potencien el conocimiento de la entidad y facilitar su intercambio?

- Convenios y Cooperación Técnica
- Cooperación Oficial o Pública (Entre actores subnacionales)
- Contrapartida (Proyectos cofinanciados)

¿Cuáles son las estrategias de cultura organizacional orientada a la gestión del conocimiento y la innovación en la entidad y analizar sus resultados?

Las estrategias son:

- Fomentar la Cooperación Interna
- Incentivar la Creatividad
- Identificar y fortalecer liderazgos
- Crear un Clima de Confianza
- Exaltar el Salario emocional
- Formalizar Procedimientos
- Capacitaciones y formación continua

¿Cuáles son las herramientas de analítica institucional para el tratamiento de datos conocidas y usadas por el talento humano de la entidad?

Las herramientas de analítica institucional son:

- Diagnósticos de procesos
- Métodos Cualitativos y Cuantitativos
- Indicadores de Metas y productos

¿Señale las necesidades de tecnología para la gestión del conocimiento y la innovación en la entidad?

Las necesidades de tecnología para gestión del conocimiento son:

- Excelente Latencia de Internet
- Intranet
- Repositorio de Web Institucional
- Actualización continua de la Pagina Web de la entidad

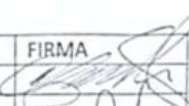


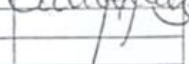
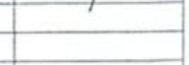


GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LA EMPRESA DE SERVICIO PÚBLICO AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P

ASISTENCIA DE PRESENTACIÓN EJECUTIVA DE INVESTIGACIÓN ESAP "GESTION DEL CONOCIMIENTO EN LA EMPRESA AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A.E.S.P".

LUGAR: AUDITORIO AGUAS DE BARRANCABERMEJA

DIA Y HORA: NOVIEMBRE 30 DE 2022. 10:00 AM

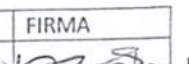

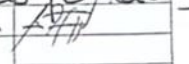
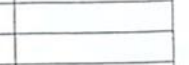
NOMBRE	CARGO	CEDULA	FIRMA
Paula Andrea Cruz	Jefe Oficina Control Gestion	63336524	
ELIANA MARTINEZ	Subger. Planificaci	37.748.220	
Luis Gabriel Taborda	Sub. Comercial	63.459.436	
Nancy Florez Agudelo	Sub. S.A.F.	91432243	
Herman Hernan	Subgerente Operaci	13.865.228	

CONTROL DE ASISTENCIA PROCESO DE ENTREVISTA DE INVESTIGACION "GESTION DEL CONOCIMIENTO EN LA EMPRESA AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A.E.S.P A GERENTES, SUBGERENTES, LIDERES Y FUNCIONARIOS DE LA ENTIDAD.

DIA: DICIEMBRE 5 DE 2022

LUGAR: AGUAS DE BARRANCABERMEJA

ENTREVISTADORES: BRAYAN GIRALDO RUIZ Y ALVARO LOPEZ ZABALA

NOMBRE	CEDULA	CARGO	FIRMA
HERMAN HERNANDEZ	13.865.228	POTE SINTRASERVICIO	
Nancy Florez Agudelo	37.748.220	Subgerente Operaciones	
Paula Andrea Cruz	37.748.220	SUBGERENTE Planificaci	
Luis Gabriel Taborda	91432243	Subgerente Admin Fin	

Fuente: los autores, 2022.

ANEXO D. Soporte fotográfico visita de campo.



Cuarto de control: desde este lugar se maneja un 80% del proceso de tratamiento del agua y un 100% el procesos de distribución.



Panel de control: este panel muestra el 100% de los procesos que se realizan para el tratamiento y distribución del agua, el sistema genera alertas de emergencia y permite la intervención manual.



Área de distribución: los procesos que se realizan en este punto se realizan sin la presencia de operarios, el procesos esta sistematizado en un 100%.



Piscinas de sedimentación: en esta área se desarrollan procesos sistematizados que cuentan con una revisión y acompañamiento periódico de los trabajadores.



Entrevista a Luis Gabriel Taboada Gerente
Financiero y Administrativo



Entrevista a Paula Cruz Subgerente De
Planificación