


	ALCALDIA MUNICIPAL	Código	PA-GD-P1-F1	 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
	HATO COROZAL-CASANARE	Versión	02	
	MINUTA CONVENIO	Fecha	22-06-2015	
		Página 1 de 22		

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No 110.10.07.140 DEL 20 DE NOVIEMBRE 2020, CELEBRADO ENTRE EL MUNICIPIO DE HATO COROZAL Y EMPRESAS PÚBLICAS DE HATO COROZAL ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO, GAS Y ASEO S.A. E.S.P

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No	110.10.07.140
PARTE 1	MUNICIPIO DE HATO COROZAL
NIT.	800.012.638-2
R. LEGAL:	DARIO YESID GARCIA BARRAY
CEDULA:	79.242.140 EXPEDIDA EN SUBA
PARTE 2. EJECUTORA	EMPRESAS PÚBLICAS DE HATO COROZAL ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO, GAS Y ASEO S.A. E.S.P
NIT.	900225245-9
R. LEGAL:	JORGE IGNACIO FRANCO AMEZQUITA
CEDULA:	9.432.254, EXPEDIDA EN YOPAL
VALOR:	SESENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y TRES MIL CIENTO DIECISIETE PESOS (\$69.973.117,00)
OBJETO:	CONVENIO INTERADMINISTRATIVO PARA LA FORMULACIÓN DEL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DE AGUA (PUEAA) DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL-CASANARE.
PLAZO:	TRES (3) MESES

Entre los suscritos, **DARIO YESID GARCÍA BARRAY**, identificado con cédula de ciudadanía No 79.242.140 expedida en Suba, actuando como representante legal del Municipio de Hato Corozal - Casanare, con NIT. 800012638-2, en su condición de Alcalde, elegido por voto popular por el periodo constitucional 2020-2023, de Hato Corozal- Casanare, cargo que tomo posesión el día veintiséis (26) diciembre de 2019, conforme consta en el acta No.1 ante la Notaria Única del Circulo de Hato Corozal, en uso de sus facultades constitucionales y legales, contenidas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto reglamentario 1082 de 2015 y en especial las facultades otorgada por la Ley 136 de 1994 de conformidad con el parágrafo cuarto del artículo 32, modificado por el artículo 18 de la Ley 1551 de 2012, quien en adelante se denominará **EL MUNICIPIO**, por una parte y por la otra parte, **EMPRESAS PÚBLICAS DE HATO COROZAL ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO, GAS Y ASEO S.A. E.S.P**, CON NIT, 900225245-9, representada legalmente por **JORGE IGNACIO FRANCO AMEZQUITA**, identificado con cédula de ciudadanía No 9.432.254, expedida en Yopal, de conformidad con Acta de posesión No 01 del 2 de enero de 2020, quien en adelante se llamará **LA EMPRESA**, hemos acordado celebrar el presente Convenio Interadministrativo, que se registrá por las leyes pertinentes a su naturaleza jurídica y, en especial, por lo acordado en las cláusulas que a continuación se citan, previas las siguientes **CONSIDERACIONES**:

Mediante acuerdo Municipal No. PTA 200-02-003 del 30 de Mayo de 2020, el Concejo Municipal de Hato Corozal, Casanare, adopta y aprueba el Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023, denominado Hato Corozal, Alto y Sostenible, donde su componente estratégico se establecen directrices y políticas que orientan la acción articulada de la administración en la búsqueda de los objetivos que servirán de guía para el cumplimiento de

	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE	Código	PA-GD-P1-F1	 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
		Versión	02	
	MINUTA CONVENIO	Fecha	22-06-2015	
		Página 2 de 22		

los programas y metas del plan, enmarcados en el SECTOR: AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO
PROGRAMA: HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE CON AGUA LIMPIA Y MEJOR SANEAMIENTO
BASICO. META RESULTADO: Incrementar la cobertura del servicio de acueducto. META PRODUCTO 1:
Actualización de instrumentos de técnicos y legales para la operación del servicio de acueducto.

El agua y el saneamiento gozan de especial protección en las normas del derecho internacional de los derechos humanos al igual que en el derecho internacional humanitario. En la Declaración de los Derechos Humanos de 1948 se establece que toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure la salud y el bienestar, lo cual hace referencia al derecho de los seres humanos al agua, al saneamiento y al ambiente sano.

Que el Artículo 2 de la Carta Magna establece que son fines esenciales del Estado: Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo.


Que igualmente el artículo 113 de la Constitución Política de Colombia señala que los diferentes órganos del Estado tienen funciones separadas, pero colaboran armónicamente para la realización de sus fines.

Que según lo regulado por el artículo 311 de la Constitución Política "Al municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes"

Que la Constitución Política en su Artículo 315 dispone: Son atribuciones del alcalde: (...) 3. Dirigir la acción administrativa del municipio; asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo; representarlo judicial y extrajudicialmente; y nombrar y remover a los funcionarios bajo su dependencia y a los gerentes o directores de los establecimientos públicos y las empresas industriales o comerciales de carácter local, de acuerdo con las disposiciones pertinentes.

Que el Artículo 365 de la Constitución Política de Colombia establece que: Los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado. Es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional.

Que los servicios públicos estarán sometidos al régimen jurídico que fije la ley, podrán ser prestados por el Estado, directa o indirectamente, por comunidades organizadas, o por particulares. En todo caso, el Estado mantendrá la regulación, el control y la vigilancia de dichos servicios.

	ALCALDIA MUNICIPAL	Código	PA-GD-P1-F1	
	HATO COROZAL-CASANARE	Versión	02	
	MINUTA CONVENIO	Fecha	22-06-2015	
		Página 3 de 22		

Que el Artículo 366 de la Constitución Política de Colombia establece que: El bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado. Será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable. Para tales efectos, en los planes y presupuestos de la Nación y de las entidades territoriales, el gasto público social tendrá prioridad sobre cualquier otra asignación.

Que de conformidad con el artículo 5º de la Ley 142 de 1994, 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, por empresas de servicios públicos de carácter oficial, privado o mixto, o directamente por la administración central del respectivo municipio en los casos previstos en el artículo siguiente. 5.6. Apoyar con inversiones y demás instrumentos descritos en esta Ley a las empresas de servicios públicos promovidas por los departamentos y la Nación para realizar las actividades de su competencia. 5.7. Las demás que les asigne la ley.



Ley 1551 de 2012, Artículo 3º. Funciones de los municipios. Corresponde al municipio: (...) 3. Promover el desarrollo de su territorio y construir las obras que demande el progreso municipal. Para lo anterior deben tenerse en cuenta, entre otros: los planes de vida de los pueblos y comunidades indígenas y los planes de desarrollo comunal que tengan los respectivos organismos de acción comunal. 11. Promover el mejoramiento económico y social de los habitantes del respectivo municipio, fomentando la industria nacional, el comercio y el consumo interno en sus territorios de conformidad con la legislación vigente para estas materias.

Que el Artículo 6 de la ley 489 de 1998, dispone que, en virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales. En consecuencia, prestarán su colaboración a las demás entidades para facilitar el ejercicio de sus funciones y se abstendrán de impedir y estorbar en el cumplimiento de los órganos, dependencias, organismos y entidades titulares.

Que conforme a lo establecido en el literal c del numeral 4 del Artículo 2 de la ley 1150 de 2007, en concordancia con el Artículo 2.2.1.2.1.4.4. del Decreto 1082 de 2015, respecto de la celebración de convenios interadministrativos, establece lo siguiente. ***"Convenios o Contratos interadministrativos. La modalidad de selección para la contratación entre entidades estatales es la contratación directa; y en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.1.4.1 del presente Decreto (...)"***

Que Empresas Públicas de Hato Corozal Acueducto, Alcantarillado, Gas y Aseo S.A. E.S.P, se constituyó mediante Escritura No. 33 del 3 de junio 2008, Otorgada en la Notaría Única de Hato Corozal, Superintendencia de Notaría y Registro, la cual está constituida en el 100% por capital público del Orden Municipal.

Que Empresas Públicas de Hato Corozal Acueducto, Alcantarillado, Gas y Aseo S.A. E.S.P, tiene como objeto principal la Prestación Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado, Gas y Aseo, conservación de cuencas hidrográficas y demás actividades complementarias, la Empresa se encargará de la captación, tratamiento, distribución y comercialización de agua potable apta para el consumo humano, la captación y conducción de vertimientos y recolección, transporte y disposición final de residuos

	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE	Código	PA-GD-P1-F1	 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
		Versión	02	
	MINUTA CONVENIO	Fecha	22-06-2015	
		Página 4 de 22		



sólidos urbanos, la cual cuenta con la capacidad jurídica y experiencia para desarrollar proyectos relacionados con servicios públicos domiciliarios dentro de la jurisdicción del Municipio de Hato Corozal.

El Municipio de Hato Corozal, a través de Empresas de Servicios Públicos de Hato Corozal EPHAC. S.A. E.S.P brinda los servicios de acueducto alcantarillado y aseo a 1632 usuarios pertenecientes al casco urbano, así mismo se encarga de la administración y operación de las redes de conducción y distribución del agua potabilizada, incluyendo sus actividades complementarias. Teniendo en cuenta lo anterior, y en cumplimiento en lo establecido en la ley 373 de 1997 la Secretaría de Planeación y Política Sectorial busca promover estrategias orientadas hacia la gestión integral del recurso hídrico, razón por la cual, se presenta el programa de uso eficiente y ahorro de agua (PUEAA), como instrumento de planificación y organización de las acciones encaminadas a lograr un consumo consciente por parte de los suscriptores quienes serán los principales actores del mismo y fortalecer a través de la implementación de los proyectos de educación ambiental, una cultura de ahorro que brindara un abastecimiento adecuado para las futuras generaciones. El PUEAA además busca el mejoramiento y la sostenibilidad de los indicadores de calidad, logrando una disminución en las pérdidas del sistema, lo que conllevara a la eficiencia de este en el corto, mediano y largo plazo, y la transferencia a la comunidad de los beneficios ambientales, financieros y operativos recogidos a través de la implementación del programa

El uso eficiente y ahorro del agua a nivel mundial se ha convertido en una necesidad crucial para garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico, considerándolo como un "recurso finito y vulnerable, esencial para sostener la vida, el desarrollo y el ambiente", teniendo en cuenta que su "gestión debe basarse en un enfoque participativo, involucrando a usuarios, planificadores y los responsables de las decisiones a todos los niveles" (Conferencia internacional sobre el Agua y el Medio Ambiente, Dublín 1992), el uso eficiente del agua implica entre otros, caracterizar la demanda del agua (cualificar y cuantificar) por parte de los diferentes usuarios y analizar los hábitos de consumo para emprender acciones dirigidas hacia cambios que optimicen su uso, así como a la promoción de prácticas que permitan favorecer la sostenibilidad de los ecosistemas y la reducción de la contaminación; por su parte la ley 373 de 1997, reglamenta el "Programa para el uso eficiente y ahorro del agua-PUEAA" como el conjunto de proyectos y acciones que deben elaborar y adoptar las entidades encargadas de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico. De esta manera, constituye una herramienta enfocada a la optimización de uso del recurso hídrico, conformada por conjunto de proyectos y acciones que le corresponde elaborar y adoptar a los usuarios que poseen o soliciten una concesión de agua con el propósito de contribuir a la sostenibilidad del recurso (Artículo 2.2.3.2.1.1.3 del Decreto 1090 de 2018).

Partiendo de la necesidad de formular este instrumento de planificación ambiental, que a la fecha se encuentra desactualizado; se considera de igual manera necesario y primordial renovar el permiso de ocupación de cauce y permiso de concesión de agua superficial para el sistema de acueducto urbano municipal, toda vez que a la fecha se encuentra vencido.

De acuerdo a lo anterior y teniendo en cuenta que en el Municipio de Hato Corozal, existe una entidad de carácter público de régimen especial, que en su objeto social desarrolla de forma directa esta clase de actividades, las cuales en asocio permiten lograr el cumplimiento de los fines del estado y en particular la satisfacción de los intereses de los asociados; siendo que la modalidad de contratación directa, ha sido prevista por , para que de forma eficiente y en apego a los principios contemplados en el artículo 269 , alcancen y ejecuten los objetivos propuestos.

	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE	Código	PA-GD-P1-F1	 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
		Versión	02	
	MINUTA CONVENIO	Fecha	22-06-2015	
		Página 5 de 22		

Que en razón a el apoyo y como etapa preparatoria del proceso contractual, se invitó a la empresa de servicios públicos de Hato Corozal-Casanare — EPHAC S.A. E.S.P —, para que brindara su colaboración, técnica, administrativa y financiera, para el logro de los objetivos

Es obligación de la administración pública adelantar todos sus procesos contractuales con observancia de los principios de transparencia, economía, responsabilidad, celeridad, eficacia, imparcialidad, publicidad, moralidad e igualdad, toda vez que la función pública se encuentra al servicio de los intereses generales, con el fin de cumplir con los fines del Estado.

Que mediante Resolución No. 100.04.308 del 20 de noviembre 2020, se justifica la celebración del convenio interadministrativo como Contratación Directa

Que las partes mencionadas acuerdan celebrar el presente Convenio Interadministrativo que se registrá por las siguientes CLAUSULAS.

CLÁUSULA 1. OBJETO: CONVENIO INTERADMINISTRATIVO PARA LA FORMULACIÓN DEL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DE AGUA (PUEAA) DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL-CASANARE.



CLÁUSULA 2. PLAZO DEL CONVENIO: El plazo estimado para la ejecución del presente convenio será de TRES (3) MESES, a partir del Acta de inicio.

CLÁUSULA 3. VALOR DEL CONVENIO: Para efectos legales el valor estimado del presente Convenio es la suma SESENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y TRES MIL CIENTO DIECISIETE PESOS (\$69.973.117,00), valor que corresponde al presupuesto oficial establecido por el Municipio en los estudios Previos, el cual hace parte integral del presente Convenio Interadministrativo.

CLÁUSULA 4. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL: Las erogaciones que se causen por la ejecución del presente convenio se hará con cargo al siguiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal:

CDP	Fecha CDP	Código de Rubro	RC	Imputación Presupuestal	Recurso/Convenio	Valor Disponer
0284	13/11/2020	2323119	290	ACUEDUCTOS PREINVERSIONES ESTUDIOS	SGP AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO, ONCE DOCEAVAS VIGENCIA ACTUAL MAS ULTIMA DOCEAVA VIGENCIA ANTERIOR	\$69.973.117,00

CLÁUSULA 5. DESEMBOLSO DE LOS RECURSOS: EL municipio efectuará un desembolso equivalente al cien por ciento (100%) de valor total del convenio Interadministrativo, previo el cumplimiento de los requisitos de legalización y suscripción del acta de inicio parte del supervisor y ente

	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE		Código	PA-GD-P1-F1	 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
			Versión	02	
	MINUTA CONVENIO	Fecha	22-06-2015		
		Página 6 de 22			

ejecutor. El ejecutor para el manejo de los recursos deberá abrir una Cuenta Separada no conjunta a nombre del proyecto y sus rendimientos serán reintegrados al Municipio, previa liquidación del Convenio.



CLÁUSULA 6. ACTIVIDADES A DESARROLLAR

POR PARTE DEL MUNICIPIO:

1. Aportar los recursos comprometidos para la ejecución de las actividades que conforman el objeto del presente convenio.
2. Entregar la documentación de las actividades a ejecutar, para que se ejecuten de acuerdo con las especificaciones técnicas requeridas.
3. La supervisión del Convenio Interadministrativo estará bajo la responsabilidad del Secretario de Planeación y Política Sectorial del Municipio, quien deberá cumplir con lo dispuesto en la Ley 1474 de 2011.

POR PARTE DE LA EMPRESA:

1. Aportar su capacidad administrativa, técnica y operativa para el desarrollo del objeto del convenio.
- Adelantar los procedimientos contractuales necesarios respetando los principios constitucionales de la función administrativa a que se refiere el artículo 209 de la Constitución Política, Seleccionando de forma objetiva y acatando el régimen de inhabilidades e incompatibilidades atendiendo para ello los principios consagrados en la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007 y demás normas concordantes.
2. Socializar las actividades con la comunidad beneficiada
3. Elaborar y presentar oportunamente al Municipio informes técnicos, financieros y de gestión, que permita ejercer un seguimiento continuo a la ejecución de las actividades
4. La Empresa se obliga a velar por que las actividades se realicen dentro de las condiciones técnicas exigidas por el Municipio y de conformidad con la legislación vigente en la materia, asegurando que el objeto del convenio se cumpla cabalmente.
5. Cumplir con los plazos y términos establecidos en los contratos derivados de este proceso.
6. Presentar a la Supervisión del convenio designada por el Municipio, informes mensuales sobre la ejecución.
7. Los recursos desembolsados por el Municipio deberán manejarse en cuenta separada no conjunta a nombre del objeto del convenio, por tratarse de un Convenio interadministrativo, cuenta que será suscrita y manejada por la Empresa. En todo caso los desembolsos que el ejecutor haga al contrato derivado del presente Convenio interadministrativo, deben estar debidamente soportados en informes de avance y de ejecución, por tal razón los pagos que realice la Empresa serán de responsabilidad única y exclusivamente de ella.
9. Todos los rendimientos financieros que se causen deben ser reintegrados al Municipio.
10. La Empresa se obliga a exigir a sus contratistas las garantías para el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato que celebren, como son: Garantía de seriedad de la propuesta, Buen manejo y correcta inversión del anticipo, cumplimiento general del contrato, pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones laborales, responsabilidad civil extracontractual, estabilidad y calidad de la obra y calidad del bien y servicio, de conformidad con lo estipulado en los Artículos 2.2.1.2.3.1.1 al

	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE	Código	PA-GD-P1-F1	 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
		Versión	02	
	MINUTA CONVENIO	Fecha	22-06-2015	
		Página 7 de 22		

2.2.1.2.3.1.19 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes

12. Atender con prontitud las inquietudes y sugerencias por parte de la comunidad y el supervisor designado por parte del Municipio.

13. Exigir a sus contratistas el pago por concepto de Estampilla Procultura, Estampilla para el Bienestar del Adulto Mayor, y demás impuestos y contribuciones del orden Municipal los cuales deben pagarse al Municipio

14. Remitir al Municipio los informes finales, actas de terminación y liquidación

15. Liquidar el convenio interadministrativo de conformidad con lo establecido en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007 y lo dispuesto por el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 217 del Decreto 019 de 2012.

DEL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA - PUEAA

Introducción

La introducción debe reflejar el PUEAA como instrumento de Planificación y de Análisis Técnico y Financiero de la situación actual de las microcuencas y de los sistemas de acueducto del Municipio, tendientes a la inversión objetiva de los recursos para alcanzar metas de mejoramiento de las microcuencas abastecedoras de acueducto y los sistemas de acueducto, encaminados a garantizar una cantidad suficiente que permita avanzar en la sostenibilidad del recurso.

CAPITULO 1



1. INFORMACIÓN GENERAL

- 1.1. Descripción general del Municipio
- 1.2. Localización georeferenciada del municipio.
- 1.3. División política
- 1.4. Microcuencas y fuentes abastecedoras del Municipio.
- 1.5. Indicar si es una fuente de agua superficial o si es una fuente de agua subterránea y si es de tipo léntico o lótico
- 1.6. Identificar la subzona hidrográfica, unidad hidrológica, provincia hidrogeológica o sistema acuífero al cual pertenece el punto de captación, de acuerdo con el tipo de fuente indicada en el numeral 1.5.
- 1.7. Número de habitantes en el casco urbano
- 1.8. Empresa o representante encargado de los servicios de acueducto y alcantarillado, localización de la empresa.

CAPITULO 2. ALCANCE

El horizonte del PUEAA será de cinco (05) años

Se formula objetivos que deben reflejar puntualmente hasta dónde llega el PUEAA, en relación al uso del agua. No debe hacerse referencia a marcos generales. Estos se deben plantear de tal manera que permitan alcanzar las metas de mejoramiento de las microcuencas abastecedoras y sistemas de abasto, a través de las obras que se proyectan ejecutar y definirse:

	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE	Código	PA-GD-P1-F1	 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
		Versión	02	
	MINUTA CONVENIO	Fecha	22-06-2015	
		Página 8 de 22		

2.1. Objetivos técnicos del Programa de Uso eficiente y ahorro del agua

Estos objetivos deben dirigirse a la reducción de pérdidas mediante el desarrollo de obras y proyectos.

2.2. Objetivos ambientales del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua.

Hacen referencia a todos los aspectos que se pretenden alcanzar para mejorar la calidad del recurso hídrico y su respectiva cuenca.

CAPITULO 3. ANALISIS DE INVOLUCRADOS

La identificación de involucrados, de roles y responsabilidades a nivel local, debe especificar las dependencias de la Administración Municipal y la de la Empresa de Servicios Públicos responsables de la implementación del PUEAA. Esta identificación debe permitir a las administraciones futuras continuar con la implementación del Programa de acuerdo con las competencias y responsabilidades fijadas para la ejecución del PUEAA. Se debe hacer claridad con respecto a la responsabilidad directa en la ejecución del PUEAA de la empresa y/o la Administración Municipal.

CAPITULO 4. DIAGNOSTICO

4.1. Línea base de oferta de agua – Cuenca abastecedora

El diagnóstico busca establecer la situación ambiental actual del recurso hídrico en las fuentes de abastecimiento, teniendo en cuenta sus aspectos sociales, físicos, bióticos y antrópicos con el fin de establecer las acciones requeridas para la protección cuidado y recuperación del recurso hídrico. Implica desarrollar actividades de recopilación, organización y clasificación de información histórica y ejecutar, si es el caso, programas de monitoreo, recolección y procesamiento de información. Incluir el estado de las cuencas y las características de las fuentes abastecedoras, nacimientos y zonas protegidas, oferta y demanda hídrica, diagnóstico balance (disponibilidad – demanda), diagnóstico social, reglamentaciones, diagnóstico de obras hidráulicas e inventario de vertimientos, asociados a su actividad. El diagnóstico se entregará por primera vez junto con el Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua y se actualizará una vez culminado cada quinquenio.



4.1.1. Nacimientos y áreas estratégicas

Presentar la localización georeferenciada de nacimientos y/o áreas estratégicas, así como una descripción de sus condiciones ambientales, zonas protegidas; número de hectáreas de áreas protegidas e información sobre la utilización de aguas lluvias y subterráneas.

4.1.2. Proyectos en nacimientos y áreas estratégicas

Describir que proyectos y acciones puntuales se han ejecutado o se encuentran en ejecución para proteger las áreas de conservación y protección de nacimientos y zonas de protección, la consecución de recursos económicos y de la inversión; detallar los montos, fechas y detalles de los últimos cinco años y los proyectados para los próximos cinco años.

4.1.3. Recopilar la información de los riesgos sobre la oferta hídrica de la fuente abastecedora, para

	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE	Código	PA-GD-P1-F1	 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
		Versión	02	
	MINUTA CONVENIO	Fecha	22-06-2015	
		Página 9 de 22		



periodos húmedos, de estiaje y en condiciones de variabilidad climática y los relacionados con la infraestructura de captación de agua, ante amenazas naturales o antrópicas que afecten la disponibilidad hídrica.

4.1.4. Determinación del volumen de lodos generados (m³/mes) por el mantenimiento de los sistemas de tratamiento para purificación del agua.

CAPÍTULO 5. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES DE CAPTACIÓN

Describir los consumos de agua para sus diferentes usos y en el caso de actividades industriales describir las conforme a la clasificación CIIU (Código Industrial Internacional Unificado, establecido en la Resolución 066 del 2012 del Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, por la cual se establece la Clasificación de Actividades Económicas – CIIU Rev. 4 A.C.

- 5.1. Punto de captación (se diligencian cuantas fuentes concesionadas o usadas hayan).
- 5.2. Número de resolución que otorga la concesión y caudal otorgado por actividad en L/s.
- 5.3. Nombre y localización: de la fuente de captación y/o acuífero y cuenca a la cual pertenece.
- 5.4. Ubicación geográfica de la fuente de captación, utilizando GPS
- 5.5. Caudal promedio diario anual de la fuente de captación en L/s
- 5.6. Caudal promedio diario anual captado en L/s.
- 5.7. Caudal promedio de estiaje en L/s
- 5.8. Describir los tratamientos que se realizan al agua antes de usarla.
- 5.9. Diseño técnico, columna litológica y registro eléctrico, régimen de bombeo (para captaciones de aguas subterráneas)
- 5.10. Describir la obra de control y sistema de medición para el caudal concesionado
- 5.11. Calidad de Agua Captada (anexe registro de caracterizaciones si corresponden a laboratorio acreditado por el IDEAM e incluye el Índice de Calidad del Agua), realice la descripción de las condiciones de monitoreo (tipo de muestreo, frecuencia, fechas, lugar de monitoreo etc.)
- 5.12. Oferta Hídrica: Realice un análisis de la oferta hídrica de la microcuenca abastecedora (Precipitación y escorrentía), que incluya el caudal promedio de todas las microcuencas abastecedoras.
- 5.13. Balance Hídrico: En la fuente abastecedora, identifique cuánta agua existe en el lugar, cuanta necesita, cuanta gasta, porcentaje que se tiene de pérdidas en la estructura o sistema de captación, aducción, conducción, almacenamiento y distribución, definiendo cuánta agua se pierde del total captado y así proyectar el PUEAA. Estos porcentajes se deben relacionar con el caudal concesionado y el porcentaje de reducción de pérdidas año a año en el horizonte que contempla la Ley 373 de 1997. Si es Empresa Prestadora del servicio Público de Acueducto informe sobre el agua captada, la tratada, no contabilizada y facturada en m³/mes.
- 5.14. Demanda Hídrica: especifique número de usuarios, proyección anual de la tasa de crecimiento según usos y actividades e incluya el consumo promedio actual. Presentar los módulos de consumo actual del sistema, para el caso de los acueductos la unidad de medida es de Litros por Habitante por día (L/Habitante/día) y para actividades productivas, estos módulos deben presentarse de acuerdo con la demanda del bien o servicio que se produce, se sugiere que sea en m³/ton, L/Kg. de producto terminado o en general, unidad de agua por unidad de producto terminado.
- 5.15. Describa las Fuentes probables de abastecimiento y de vertimiento de efluentes que se dispongan

	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE	Código	PA-GD-P1-F1	
		Versión	02	
	MINUTA CONVENIO	Fecha	22-06-2015	
		Página 10 de 22		

para futuras expansiones de la demanda.

NOTA: anexe para el presente capítulo los siguientes documentos:

- Diseños de las obras de captación y de control, en caso de haber sufrido modificaciones producto mejoramientos o ajustes y que no han sido reportados dentro del trámite de concesión de aguas existente en la Corporación.
- Análisis de laboratorio debidamente acreditado por el IDEAM, de la calidad del agua captada,
- De requerirse, memorias de cálculo y diseños técnicos de la infraestructura de abasto
- Análisis de la proyección de crecimiento de la población beneficiaria o del sistema productivo

CAPITULO 6. SISTEMA DE ABASTECIMIENTO Y DEL USO DEL AGUA:

Realizar una descripción técnica del sistema utilizado para la captación, transporte, tratamiento, almacenamiento y distribución del agua en los diferentes usos y usuario y/o procesos internos, lo relevante deberá ser la determinación y registro de las pérdidas, conexiones erradas y desperdicio del agua en las diferentes fases o elementos del sistema y sus causas. Para los sistemas de abastecimiento de agua para usos domésticos se deberá realizar el diagnóstico respectivo del Agua No Contabilizada (ANC) que incluye: caudales no facturados, fraudes, fugas y pérdidas técnicas debido a lavados y mantenimientos. Estos se deben reportar en L/seg.

CAPITULO 7. FUGAS Y CONEXIONES ILEGALES

Presentar un diagnóstico de la situación actual en cuanto a fugas y conexiones ilegales en el sistema. Incluya un valor aproximado de la cantidad de agua que se pierde por estas situaciones, los programas que se adelantan actualmente o que se tiene planeado emprender en los próximos cinco (5) años para subsanar el problema y el estimativo de pérdidas de agua en el sistema al que se espera llegar en este lapso de tiempo.

CAPITULO 8. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DE CONSUMO DE AGUA

8.1. Medición

Con la medición se pone en práctica un conjunto de normas y procedimientos que permiten calcular, controlar, uniformar y gestionar un abastecimiento de agua. El objetivo de esta es buscar un equilibrio y por ende un uso eficiente.

8.2. MACROMEDICIÓN (Para prestadores del servicio público de acueducto)

Relacione si se cuenta con sistemas de macromedición. Los reportes que se haga tienen que fundamentarse en la medición del agua producida y aportada para su uso.
Entregar un informe consolidado de los macromedidores existentes y su estado.

8.3. MICROMEDICIÓN (Para prestadores de Servicio Público Acueducto)

La micromedición es el conjunto de actividades que permiten conocer los volúmenes de agua

	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE	Código	PA-GD-P1-F1	 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
		Versión	02	
	MINUTA CONVENIO	Fecha	22-06-2015	
		Página 12 de 22		

que se considera necesario capacitar para que las campañas tengan impacto.

CAPITULO 11. INDICADORES Y ALCANCE DE METAS

Definir y describir de manera conceptual los indicadores propuestos, utilice una unidad de medida que permita identificar los avances en la implementación del programa y del cumplimiento de los objetivos y metas propuestas. Los indicadores deben estar relacionados con valores específicos en cuanto a reducción de pérdidas por consumo de agua dentro de las actividades y/o procesos productivos, protección de zonas de manejo ambiental y campañas educativas, que incluyan todo el período del programa (quinquenio).

Debe definirse indicadores para el porcentaje de obras y el avance de inversión físico de las actividades e inversiones programadas.

CAPITULO 12. PLAN DE ACCIÓN

12.1. El plan de acción debe estructurarse a partir del diagnóstico e incluir la definición y descripción de los proyectos para implementar el uso eficiente y ahorro de agua. Dentro de las Líneas temáticas a ser consideradas para la definición de los proyectos se encuentran entre otras: fuentes alternas de abastecimiento cuando aplique, aprovechamiento de aguas lluvias, instalación, mantenimiento, calibración y renovación de medidores de consumo, protección de zonas de manejo especial, identificación y medición de pérdidas de agua respecto al caudal captado y acciones para la reducción de las mismas, recirculación, reúso y reconversión a tecnologías de bajo consumo, sin perjuicio del cumplimiento de los requisitos ambientales a que haya lugar. Cada proyecto debe incluir de manera específica los actores involucrados y las responsabilidades correspondientes.

12.2. Inclusión de metas e indicadores de UEEA.

Para el seguimiento y evaluación de los proyectos definidos en el PUEAA, se deben establecer metas específicas, cuantificables y alcanzables de corto, mediano y largo plazo, teniendo en cuenta la vigencia del PUEAA. El cumplimiento de las metas se realizará con base en indicadores, los cuales deberán contar con una ficha técnica metodológica, la cual como mínimo debe contener: Nombre del indicador, objeto, antecedente, medio de verificación, fórmula de cálculo y tiempo de cumplimiento.

12.3. Inclusión del cronograma y presupuesto para la ejecución y seguimiento del PUEAA.

En aquellos contratos de interconexión de redes o suministros de agua potable, establecidos con base en la Resolución 759 de 2016 de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, o la que haga sus veces, el prestador proveedor deberá incorporar acciones en el PUEAA, para el prestador beneficiario.

Nota: En la elaboración del PUEAA, Las personas prestadoras del servicio público de acueducto deberán tener en cuenta el Plan de Reducción de Pérdidas establecido en la resolución 688 de 2014 o la que modifique o sustituya de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico.

DE LA CONCESIÓN DE AGUA SUPERFICIAL URBANA


	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE	Código	PA-GD-P1-F1	
		Versión	02	
	MINUTA CONVENIO	Fecha	22-06-2015	
		Página 13 de 22		

Tramitar ante la corporación la concesión de aguas superficiales entregando:

1. Formulario único nacional de solicitud de concesión de aguas superficiales DEBIDAMENTE DILIGENCIADO Y FIRMADO.
2. Formulario para la determinación de costos del proyecto DEBIDAMENTE DILIGENCIADO Y FIRMADO.
3. CUANDO EL SOLICITANTE SEA UNA PERSONA JURÍDICA: Certificado de existencia y representación legal o documentos que acrediten tal personería CON FECHAS DE EXPEDICIÓN NO SUPERIOR A TRES (3) MESES. CUANDO EL SOLICITANTE SEA UNA PERSONA NATURAL: Copia de su documento de identidad.
4. CUANDO EL SOLICITANTE SEA UNA PERSONA JURÍDICA, copia del documento de identidad de su representante legal.
5. Poder debidamente autenticado, CUANDO EL SOLICITANTE ACTÚE POR MEDIO DE APODERADO.
6. Certificado de tradición y libertad del inmueble en donde se desarrollaran las obras (CON FECHA DE EXPEDICIÓN NO SUPERIOR A TRES (3) MESES), o documento equivalente que indique sana posesión o tenencia.
7. Si las obras se desarrollan en un predio que no es propiedad del solicitante, autorización del propietario DEBIDAMENTE ACREDITADO (AUTENTICADO).
8. Si el aprovechamiento del recurso hídrico implica el establecimiento de servidumbre, PRESENTAR EL DOCUMENTO DEBIDAMENTE ACREDITADO (AUTENTICADO).
9. Cuando la destinación del recurso hídrico sea con fines de consumo humano, PRESENTAR LA CORRESPONDIENTE AUTORIZACIÓN SANITARIA FAVORABLE expedida por la Secretaría de Salud Municipal o Departamental de la entidad territorial en jurisdicción.
10. Certificado de Uso de Suelo vigente, expedido por la oficina de Planeación Municipal.

DOCUMENTO TÉCNICO EN EL QUE SE INCLUYA:

1. Descripción general del proyecto (que se piensa construir, caracterización fisicobiotica y socioeconómica del sitio, objeto de la concesión de aguas, etc.) que incluya adicionalmente información sobre los sistemas de derivación, captación, aducción, tratamiento, conducción, almacenamiento, distribución, restitución de sobrantes y drenaje PRESENTADO DE MANERA IMPRESA Y EN MEDIO MAGNÉTICO.
2. Cálculo de la oferta (con base en información del IDEAM, aforos o metodologías que incluyan la determinación del caudal de la fuente en época de invierno y verano) PRESENTADO DE MANERA IMPRESA Y EN MEDIO MAGNÉTICO.
3. Cálculo de la demanda (con base en el RAS 2000 y su modificación de 2009, así como los

	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE	Código	PA-GD-P1-F1	 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
		Versión	02	
	MINUTA CONVENIO	Fecha	22-06-2015	
		Página 14 de 22		

módulos de

consumo de Corporinoquia de

2010) PRESENTADO DE MANERA IMPRESA Y EN MEDIO MAGNÉTICO

4. Identificación de usuarios aguas arriba y aguas abajo del punto de captación PRESENTADO DE MANERA IMPRESA Y EN MEDIO MAGNÉTICO

5. Cuando se trate de acueductos veredales o municipales, el censo de usuarios PRESENTADO DE

MANERA IMPRESA Y EN MEDIO MAGNÉTICO

6. Cuando se trate de concesiones con características especiales (acueductos para uso doméstico; uso

agrícola, riego y drenaje; uso industrial; uso energético; usos mineros y petroleros; y flotación de maderas), documento técnico que de cumplimiento a los artículos 67 a 86 del Decreto 1541 de 1978 "de las aguas no marítimas" - se recomienda revisión por parte del profesional del área técnica.

7. Planos, memorias y cálculos de las obras a construirse PRESENTADO DE MANERA IMPRESA Y EN MEDIO MAGNÉTICO



PRODUCTOS A ENTREGAR

De acuerdo a los lineamientos establecidos en la ley 373 de 1997, Decreto 1090 de 2018 y la Resolución 1257 de 2018.

1. Documento que contenga el PUEAA con todo sus soportes y anexos.
2. Informe final de ejecutados y recibidos a satisfacción de la alcaldía Municipal.
3. Actas, registro fotográfico y registros de asistencia producto de las socializaciones, con acompañamiento de la supervisión.
4. demás documentos que se necesiten para liquidación del contrato de acuerdo con la supervisión del mismo.
5. Entrega del acto administrativo que emite la Autoridad Ambiental Competente otorgando el permiso de concesión de agua superficial y el permiso de ocupación de cauce para el abastecimiento del acueducto urbano Municipal.
6. Ensayos de calidad de agua, elaborados por un laboratorio acreditado por el IDEAM.
7. demás documentos que se necesiten para liquidación del contrato de acuerdo con la supervisión del mismo.

EL CONSULTOR deberá entregar a la entidad contratante dos (2) copias en original del producto final:

1. - Una (1) copia original para el archivo de la oficina de la Secretaría de Planeación y Política Sectorial, la cual será entregada en carpetas cuatro solapas, máximo 200 folios por carpeta y los documentos sin agujeros ni enmendaduras, rotulada, marcada, organizada y foliada.

	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE	Código	PA-GD-P1-F1	
		Versión	02	
	MINUTA CONVENIO	Fecha	22-06-2015	
		Página 15 de 22		

2. Una (1) copia original para el expediente del contrato que será entregada al archivo municipal una vez liquidado el contrato, la cual será entregada en carpeta cuatro solapas color beige debidamente organizada y foliada.
3. Se debe presentar en medio físico y magnético

PRESENTACIÓN DE LOS PRODUCTOS

La entrega del producto final se realizara de la siguiente forma:

Dos (02) copias en original a color de todo el compendio de documentos generados, con los respectivos estudios debidamente firmados por los profesionales que elaboraron cada uno de los mismos.

La forma de presentación deberá ser conforme se indica a continuación.

1. Ser presentados en carpetas cuatro solapas, máximo 200 folios por carpeta y los documentos sin agujeros ni enmendaduras.
2. Si el contenido de la carpeta supera cuatro carpetas, estas deben organizarse en cajas de archivo máximo 4 carpetas por caja.
3. Se debe presentar en medio físico y magnético
4. Los planos deben presentarse en bolsas porta planos
5. Al inicio del proyecto se debe relacionar la tabla de contenidos general del mismo, indicando la ubicación de los diferentes documentos (número de caja y carpeta)
6. Cada carpeta se debe presentar debidamente numerada y rotulada
7. Los documentos del proyecto se deben separar con sus respectivos identificadores.



CLAUSULA 7. ESPECIFICACIONES TECNICAS. De la Formulación del PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA -PUEAA y de la CONCESIÓN DE AGUA SUPERFICIAL PARA EL ACUEDUCTO URBANO del municipio de Hato Corozal, Casanare, deberá tener el siguiente contenido:

Introducción

Justificación

1. INFORMACIÓN GENERAL

- 1.1. Descripción General del Municipio
- 1.2. Localización georeferenciada del municipio
- 1.3. División política
- 1.4. Microcuencas y fuentes abastecedoras del Municipio.
- 1.5. Indicar si es una fuente de agua superficial o si es una fuente de agua subterránea y si es de tipo lentic o lotico
- 1.6. Identificar la subzona hidrográfica, unidad hidrológica, provincia hidrogeológica o sistema acuífero al cual pertenece el punto de captación, de acuerdo con el tipo de fuente indicada en el numeral 1.5.
- 1.7. Número de habitantes en el casco urbano

	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE	Código	PA-GD-P1-F1	 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
		Versión	02	
	MINUTA CONVENIO	Fecha	22-06-2015	
		Página 16 de 22		

1.8. Empresa o representante encargado de los servicios de acueducto y alcantarillado, localización de la empresa.

2. ALCANCE

El horizonte del PUEAA será de cinco (05) años

Se formula objetivos que deben reflejar puntualmente hasta dónde llega el PUEAA, en relación al uso del agua. No debe hacerse referencia a marcos generales. Estos se deben plantear de tal manera que permitan alcanzar las metas de mejoramiento de las microcuencas abastecedoras y sistemas de abasto, a través de las obras que se proyectan ejecutar y definirse:

2.1. Objetivos técnicos del Programa de Uso eficiente y ahorro del agua

Estos objetivos deben dirigirse a la reducción de pérdidas mediante el desarrollo de obras y proyectos.

2.2. Objetivos ambientales del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua.

Hacen referencia a todos los aspectos que se pretenden alcanzar para mejorar la calidad del recurso hídrico y su respectiva cuenca.

3. ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS



La identificación de involucrados, de roles y responsabilidades a nivel local, debe especificar las dependencias de la Administración Municipal y la de la Empresa de Servicios Públicos responsables de la implementación del PUEAA. Esta identificación debe permitir a las administraciones futuras continuar con la implementación del Programa de acuerdo con las competencias y responsabilidades fijadas para la ejecución del PUEAA. Se debe hacer claridad con respecto a la responsabilidad directa en la ejecución del PUEAA de la empresa y/o la Administración Municipal.

4. DIAGNOSTICO

4.1. Línea base de oferta de agua – Cuenca abastecedora

El diagnóstico busca establecer la situación ambiental actual del recurso hídrico en las fuentes de abastecimiento, teniendo en cuenta sus aspectos sociales, físicos, bióticos y antrópicos con el fin de establecer las acciones requeridas para la protección cuidado y recuperación del recurso hídrico. Implica desarrollar actividades de recopilación, organización y clasificación de información histórica y ejecutar, si es el caso, programas de monitoreo, recolección y procesamiento de información. Incluir el estado de las cuencas y las características de las fuentes abastecedoras, nacimientos y zonas protegidas, oferta y demanda hídrica, diagnóstico balance (disponibilidad – demanda), diagnóstico social, reglamentaciones, diagnóstico de obras hidráulicas e inventario de vertimientos, asociados a su actividad. El diagnóstico se entregará por primera vez junto con el Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua y se actualizará una vez culminado cada quinquenio.

4.1.1. Nacimientos y áreas estratégicas

	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE	Código	PA-GD-P1-F1	 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
		Versión	02	
	MINUTA CONVENIO	Fecha	22-06-2015	
		Página 17 de 22		

Presentar la localización georeferenciada de nacimientos y/o áreas estratégicas, así como una descripción de sus condiciones ambientales, zonas protegidas, número de hectáreas de áreas protegidas e información sobre la utilización de aguas lluvias y subterráneas.

4.1.2. Proyectos en nacimientos y áreas estratégicas

Describir que proyectos y acciones puntuales se han ejecutado o se encuentran en ejecución para proteger las áreas de conservación y protección de nacimientos y zonas de protección, la consecución de recursos económicos y de la inversión; detallar los montos, fechas y detalles de los últimos cinco años y los proyectados para los próximos cinco años.



4.1.3. Recopilar la información de los riesgos sobre la oferta hídrica de la fuente abastecedora, para periodos húmedos, de estiaje y en condiciones de variabilidad climática y los relacionados con la infraestructura de captación de agua, ante amenazas naturales o antrópicas que afecten la disponibilidad hídrica.

4.1.4. Determinación del volumen de lodos generados (m3/mes) por el mantenimiento de los sistemas de tratamiento para purificación del agua.

5. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES DE CAPTACIÓN

Describir los consumos de agua para sus diferentes usos y en el caso de actividades industriales describirlas conforme a la clasificación CIIU (Código Industrial Internacional Unificado, establecido en la Resolución 066 del 2012 del Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, por la cual se establece la Clasificación de Actividades Económicas - CIIU Rev. 4 A.C.

- 5.1. Punto de captación (se diligencian cuantas fuentes concesionadas o usadas hayan).
- 5.2. Número de resolución que otorga la concesión y caudal otorgado por actividad en L/s.
- 5.3. Nombre y localización: de la fuente de captación y/o acuífero y cuenca a la cual pertenece.
- 5.4. Ubicación geográfica de la fuente de captación, utilizando GPS
- 5.5. Caudal promedio diario anual de la fuente de captación en L/s
- 5.6. Caudal promedio diario anual captado en L/s.
- 5.7. Caudal promedio de estiaje en L/s
- 5.8. Describir los tratamientos que se realizan al agua antes de usarla.
- 5.9. Diseño técnico, columna litológica y registro eléctrico, régimen de bombeo (para captaciones de aguas subterráneas)
- 5.10. Describir la obra de control y sistema de medición para el caudal concesionado
- 5.11. Calidad de Agua Captada (anexe registro de caracterizaciones si corresponden a laboratorio acreditado por el IDEAM e incluye el Índice de Calidad del Agua), realice la descripción de las condiciones de monitoreo (tipo de muestreo, frecuencia, fechas, lugar de monitoreo etc.)
- 5.12. Oferta Hídrica: Realice un análisis de la oferta hídrica de la microcuenca abastecedora. (Precipitación y escorrentía), que incluya el caudal promedio de todas las microcuencas abastecedoras.
- 5.13. Balance Hídrico: En la fuente abastecedora, identifique cuánta agua existe en el lugar, cuanta necesita, cuanta gasta, porcentaje que se tiene de pérdidas en la estructura o sistema de captación, aducción, conducción, almacenamiento y distribución, definiendo cuánta agua se pierde del total captado y así proyectar

	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE	Código	PA-GD-P1-F1	 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
		Versión	02	
	MINUTA CONVENIO	Fecha	22-06-2015	
		Página 18 de 22		

el PUEAA. Estos porcentajes se deben relacionar con el caudal concesionado y el porcentaje de reducción de pérdidas año a año en el horizonte que contempla la Ley 373 de 1997. Si es Empresa Prestadora del servicio Público de Acueducto informe sobre el agua captada, la tratada, no contabilizada y facturada en m³/mes.

5.14. Demanda Hídrica: especifique número de usuarios, proyección anual de la tasa de crecimiento según usos y actividades e incluya el consumo promedio actual. Presentar los módulos de consumo actual del sistema, para el caso de los acueductos la unidad de medida es de Litros por Habitante por día (L/Habitante/día) y para actividades productivas, estos módulos deben presentarse de acuerdo con la demanda del bien o servicio que se produce, se sugiere que sea en m³/ton, L/Kg. de producto terminado o en general, unidad de agua por unidad de producto terminado.

5.15. Describa las Fuentes probables de abastecimiento y de vertimiento de efluentes que se dispongan para futuras expansiones de la demanda.

NOTA: anexe para el presente capítulo los siguientes documentos:

- Diseños de las obras de captación y de control, en caso de haber sufrido modificaciones producto mejoramientos o ajustes y que no han sido reportados dentro del trámite de concesión de aguas existente en la Corporación.
- Análisis de laboratorio debidamente acreditado por el IDEAM, de la calidad del agua captada.
- De requerirse, memorias de cálculo y diseños técnicos de la infraestructura de abasto
- Análisis de la proyección de crecimiento de la población beneficiaria o del sistema productivo

6. SISTEMA DE ABASTECIMIENTO Y DEL USO DEL AGUA

Realizar una descripción técnica del sistema utilizado para la captación, transporte, tratamiento, almacenamiento y distribución del agua en los diferentes usos y usuario y/o procesos internos, lo relevante deberá ser la determinación y registro de las pérdidas, conexiones erradas y desperdicio del agua en las diferentes fases o elementos del sistema y sus causas. Para los sistemas de abastecimiento de agua para usos domésticos se deberá realizar el diagnóstico respectivo del Agua No Contabilizada (ANC) que incluye: caudales no facturados, fraudes, fugas y pérdidas técnicas debido a lavados y mantenimientos. Estos se deben reportar en L/seg.



7. FUGAS Y CONEXIONES ILEGALES

Presentar un diagnóstico de la situación actual en cuanto a fugas y conexiones ilegales en el sistema. Incluya un valor aproximado de la cantidad de agua que se pierde por estas situaciones, los programas que se adelantan actualmente o que se tiene planeado emprender en los próximos cinco (5) años para subsanar el problema y el estimativo de pérdidas de agua en el sistema al que se espera llegar en este lapso de tiempo.

8. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DE CONSUMO DE AGUA

8.1. Medición

Con la medición se pone en práctica un conjunto de normas y procedimientos que permiten calcular, controlar, uniformar y gestionar un abastecimiento de agua. El objetivo de esta es buscar un equilibrio y por ende un uso eficiente.

	ALCALDIA MUNICIPAL	Código	PA-GD-P1-F1	
	HATO COROZAL-CASANARE	Versión	02	
		Fecha	22-06-2015	
	MINUTA CONVENIO	Página 19 de 22		

8.2. MACROMEDICIÓN (Para prestadores del servicio público de acueducto)

Relacione si se cuenta con sistemas de macromedición. Los reportes que se haga tienen que fundamentarse en la medición del agua producida y aportada para su uso.

Entregar un informe consolidado de los macromedidores existentes y su estado.

8.3. MICROMEDICIÓN (Para prestadores de Servicio Público Acueducto)

La micromedición es el conjunto de actividades que permiten conocer los volúmenes de agua consumidos por la población, pudiendo obtenerse en la actualidad estos datos por: sistema, sector y eventualmente por subsector, además se pueden obtener volúmenes de consumo en las distintas categorías: comercial, residencial, industrial, etc. Con base en lo anterior relacione el tipo de actividades y promoción para incentivar la utilización de la micromedición como herramienta para el PUEAA.

8.4. Equipos, Sistemas e implementos de bajo consumo

Presente las medidas que emprenderá durante los próximos cinco (5) años para reducir los consumos actuales de agua y hacer uso más eficiente de esta a partir de la instalación de equipos y sistemas e implementos de bajo consumo.

8.5. Recirculación del Agua

Describa en que procesos se tiene implementado la recirculación de agua y en cuales se podrían implementar.

8.6. Reuso del Agua

Describa las actividades implementadas para el reuso del agua e instalación de equipos y sistemas de bajo consumo de agua y su estado.

8.7. Uso de Aguas Lluvias


Defina la viabilidad del uso de las aguas lluvias para las actividades desarrolladas y las condiciones en que se realizará (incluir información técnica que sustente).

8.8. Reducción de Conexiones Ilegales

Presente la estrategia de reducción de agua no contabilizada a través de la eliminación de conexiones ilegales y reducción de consumo de agua por pérdidas.

9. ACTIVIDADES EDUCATIVAS

Presente en un documento anexo las actividades educativas, incluyendo la metodología utilizada, que

	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE	Código	PA-GD-P1-F1	
		Versión	02	
	MINUTA CONVENIO	Fecha	22-06-2015	
		Página 20 de 22		

actualmente adelanta y que emprenderá en los próximos cinco (5) años para estimular el uso racional del agua, concientizar a los usuarios y/o comunidades sobre la importancia y los beneficios económicos y ambientales de su ahorro y capacitar a los mismos en buenas prácticas, de acuerdo con el sector al que pertenecen (doméstico, industrial, servicios – riego y drenaje, etc.). Incluya el número de usuarios que se considera necesario capacitar para que las campañas tengan impacto.

11. INDICADORES Y ALCANCES DE METAS

Definir y describir de manera conceptual los indicadores propuestos, utilice una unidad de medida que permita identificar los avances en la implementación del programa y del cumplimiento de los objetivos y metas propuestas. Los indicadores deben estar relacionados con valores específicos en cuanto a reducción de pérdidas por consumo de agua dentro de las actividades y/o procesos productivos, protección de zonas de manejo ambiental y campañas educativas, que incluyan todo el período del programa (quinquenio). Debe definirse indicadores para el porcentaje de obras y el avance de inversión físico de las actividades e inversiones programadas.

11.1. El plan de acción debe estructurarse a partir del diagnóstico e incluir la definición y descripción de los proyectos para implementar el uso eficiente y ahorro de agua. Dentro de las Líneas temáticas a ser consideradas para la definición de los proyectos se encuentran entre otras: fuentes alternas de abastecimiento cuando aplique, aprovechamiento de aguas lluvias, instalación, mantenimiento, calibración y renovación de medidores de consumo, protección de zonas de manejo especial, identificación y medición de pérdidas de agua respecto al caudal captado y acciones para la reducción de las mismas, recirculación, reúso y reconversión a tecnologías de bajo consumo, sin perjuicio del cumplimiento de los requisitos ambientales a que haya lugar. Cada proyecto debe incluir de manera específica los actores involucrados y las responsabilidades correspondientes.


11.2. Inclusión de metas e indicadores de UEEA.

Para el seguimiento y evaluación de los proyectos definidos en el PUEAA, se deben establecer metas específicas, cuantificables y alcanzables de corto, mediano y largo plazo, teniendo en cuenta la vigencia del PUEAA. El cumplimiento de las metas se realizará con base en indicadores, los cuales deberán contar con una ficha técnica metodológica, la cual como mínimo debe contener: Nombre del indicador, objeto, antecedente, medio de verificación, fórmula de cálculo y tiempo de cumplimiento.

11.3. Inclusión del cronograma y presupuesto para la ejecución y seguimiento del PUEAA.

En aquellos contratos de interconexión de redes o suministros de agua potable, establecidos con base en la Resolución 759 de 2016 de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, o la que haga sus veces, el prestador proveedor deberá incorporar acciones en el PUEAA, para el prestador beneficiario.

Nota: En la elaboración del PUEAA, Las personas prestadoras del servicio público de acueducto deberán tener en cuenta el Plan de Reducción de Pérdidas establecido en la resolución 688 de 2014 o la que modifique o sustituya de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico. Para considerar los aspectos Técnicos de personal: VER ANEXO 3.

	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE	Código	PA-GD-P1-F1	 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
		Versión	02	
	MINUTA CONVENIO	Fecha	22-06-2015	
		Página 21 de 22		

CLAUSULA 8. MECANISMO DE SOLUCION DE CONTROVERSIAS: En caso de presentarse controversias contractuales en el desarrollo del presente convenio las partes acuerdan buscar soluciones ágiles y directas para afrontar dichas discrepancias. Para tal efecto, acudirán preferentemente al empleo de los mecanismos de solución directa de controversias contractuales, tales como la conciliación extrajudicial el arreglo directo y la transacción.

CLAUSULA 9. TERMINACIÓN: El presente convenio podrá darse por terminado en cualquiera de los siguientes eventos: a) Por mutuo acuerdo entre las partes; b) Por imposibilidad de desarrollar el objeto convenido, y c) Por cualquiera de las causales de terminación establecidas legalmente.

CLAUSULA 10. SUPERVISION: La supervisión del convenio interadministrativo será ejercida por el Secretario de Planeación y Política Sectorial del Municipio, para lo cual deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en la Ley 1474 de 2011



CLAUSULA 11. INCOMPATIBILIDADES E INHABILIDADES: El representante legal del MUNICIPIO DE HATO COROZAL y el representante legal de EMPRESAS PÚBLICAS DE HATO COROZAL ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO, GAS Y ASEO S.A. E.S.P., manifiestan bajo la gravedad del Juramento, el cual se entiende prestado con la firma de este documento, no encontrarse incursos en causal de inhabilidad o incompatibilidad contempladas en los artículos 8º y 9º de la Ley 80 de 1993, artículo 49 de la Ley 617 de 2000, Ley 821 de 2003 y cumplen con todos los requisitos legales de contratación estatal.

CLÁUSULA 12. INDEMNIDAD: La Empresa se obliga a mantener indemne al Municipio de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones hasta por el monto del daño o perjuicio causado y hasta por el valor del presente Convenio. La Empresa mantendrá indemne al Municipio por cualquier obligación de carácter laboral o relacionado que se originen en el incumplimiento de las obligaciones laborales por parte de sus contratistas, subordinados o terceros que se vinculen a la ejecución de las obligaciones derivadas del presente Convenio.

CLAUSULA 13. CESIÓN: El MUNICIPIO DE HATO COROZAL y la EMPRESAS PÚBLICAS DE HATO COROZAL ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO, GAS Y ASEO S.A. E.S.P., no podrán ceder el presente Convenio Interadministrativo sin el consentimiento previo y escrito del Municipio.

CLAUSULA 14. ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO: La ejecución del convenio y la administración de los dineros contemplados en el presente convenio estará a cargo de EMPRESAS PÚBLICAS DE HATO COROZAL ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO, GAS Y ASEO S.A. E.S.P., de acuerdo con los documentos técnicos que integran el presente convenio.

CLAUSULA 15. LIQUIDACIÓN: De conformidad con el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, el presente convenio se liquidará por mutuo acuerdo de las partes en cualquier momento de su ejecución o dentro de los 4 meses siguientes al vencimiento del plazo fijado.


	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE	Código	PA-GD-P1-F1	
		Versión	02	
	MINUTA CONVENIO	Fecha	22-06-2015	
		Página 22 de 22		


CLAUSULA 16. DOMICILIO: Para todo los efectos legales y contractuales se fija como domicilio el Municipio de Hato Corozal, Departamento de Casanare.


CLAUSULA 17. PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN: El presente convenio se entiende perfeccionado con la firma de las partes, y para su ejecución se requiere el correspondiente Registro presupuestal, y la suscripción del acta de inicio.

En constancia se firma en Hato Corozal a los 20 del mes de noviembre 2020


DARIO YESID GARCÍA BARRAY
Alcalde


JORGE IGNACIO FRANCO AMEZQUITA
R/L EMPRESAS PÚBLICA DE HATO COROZAL
ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO, GAS Y ASEO
EPHAC S.A E.S.P
CONTRATISTA


Proyecto: Carlos Omar González V
Profesional Jurídico Contratado


Aprobó: LLOVIA MINELLY GONZALEZ PRADO
Jefe de la Oficina Asesora Jurídica