	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>  <b>PROCESO DE PLANEACIÓN ESTRATEGICA</b>  <b>FORMATO PARA PRESENTAR RESUMEN EJECUTIVO DE PROYECTOS</b>	<b>PCE-01-F-15</b>
		<b>VERSIÓN: 3.0</b>
		<b>FECHA: 16/08/2016</b>
		<b>Página 1 de 29</b>

### 1. DATOS DEL PROYECTO:

<b>Nombre del proyecto</b>	1.7 CONTROL Y SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE LA TASA RETRIBUTIVA EN LA JURISDICCIÓN DE CORPOCESAR.
<b>Entidad formuladora</b>	Corporación Autónoma Regional del Cesar
<b>Horizonte temporal</b>	
<b>Fecha de inicio estimada</b>	1/01/2016
<b>Fecha de finalización estimada</b>	31/12/2019

### 2. DATOS DEL FORMULADOR


Datos de la entidad formuladora			
<b>Nombre</b>	Corporación Autónoma Regional del Cesar	<b>NIT</b>	892301483-2
<b>Dirección</b>	Carrera 9 No 9-88	<b>Teléfono</b>	5788960
<b>E-mail institucional</b>	direcciongeneral@corpocesar.gov.co		
Profesional responsable			
<b>Nombre</b>	Eduardo López	<b>Identificación</b>	Haga clic aquí para escribir texto.
<b>Profesión</b>	Profesional especializado		
<b>Cargo</b>	Profesional especializado	<b>Teléfono</b>	5748960 ext: 227
<b>E-mail</b>	Haga clic aquí para escribir texto.		

### 3. ARTICULACIÓN DEL PROYECTO CON LA POLÍTICA PÚBLICA

#### Contribución al Plan Nacional de Desarrollo (PND):

#### Plan Nacional de Desarrollo: Todos por un nuevo País 2014-2018

- **Capítulo : Crecimiento verde**
- **Lineamientos y Acciones Estratégicas** Proteger y asegurar el uso sostenible del capital natural y mejorar la calidad y la gobernanza ambiental

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>  <b>PROCESO DE PLANEACIÓN ESTRATEGICA</b>  <b>FORMATO PARA PRESENTAR RESUMEN EJECUTIVO DE PROYECTOS</b>	<b>PCE-01-F-15</b>
		<b>VERSIÓN: 3.0</b>
		<b>FECHA: 16/08/2016</b>
		<b>Página 2 de 29</b>

**Plan de Desarrollo Departamental: El camino del desarrollo y la Paz 2016-2019**

- **Línea estratégica:** Desarrollo verde
- **Plan de Gestión Ambiental Regional – PGAR:**
- **Línea Estratégica del PGAR:** 1 Gestión para el desarrollo ambiental sostenible a través de la recuperación y conservación de las ecorregiones estratégicas.


**Plan de Acción: Agua para el desarrollo Sostenible 2016-2019**

- **Programa:**
  1. GESTIÓN INTEGRAL DEL AGUA PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE
- **Proyecto:**
  - 1.7 Control y seguimiento al programa de la tasa retributiva en la jurisdicción de Corpoquesar.
- **Actividad:**
  - 1.7.1 Actualización de las metas de cargas contaminantes
  - 1.7.2 Formulación de los objetivos de calidad de las corrientes superficiales del dpto del Cesar
  - 1.7.3 Seguimiento a los usuarios de tasa retributiva
  - 1.7.4 Control a los vertimientos de aguas residuales domésticas y no domésticas que vierten de manera directa e indirecta a las fuentes hídricas.

**4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

**Localización del proyecto**

El proyecto se desarrollara en el Departamento del Cesar en los puntos identificados por la Corporación, como generadores de aguas residuales domésticas y no domesticas que son vertidas a cuerpos de aguas superficiales.

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>  <b>PROCESO DE PLANEACIÓN ESTRATEGICA</b>  <b>FORMATO PARA PRESENTAR RESUMEN EJECUTIVO DE PROYECTOS</b>	<b>PCE-01-F-15</b>
		<b>VERSIÓN: 3.0</b>
		<b>FECHA: 16/08/2016</b>
		<b>Página 3 de 29</b>

<b>Región</b>	Caribe	<b>Departamento</b>	Cesar
<b>Municipio</b>	Todo el Departamento del Cesar		

Haga clic aquí para escribir texto.

### **Factores de decisión para la localización del proyecto.**


- Medios y costo de transporte
- Disponibilidad y costo de mano de obra
- Cercanías fuentes de abastecimiento
- Factores ambientales
- Cercanías del mercado
- Costo y disponibilidad de terrenos
- Topografía de suelos
- Estructura impositiva y legal
- Disponibilidad de agua, energía
- Comunicaciones
- Desprenderse de desechos
- Aspectos técnicos, sociales, culturales

### **Resumen**

El Departamento del Cesar, se caracteriza por la riqueza de sus recursos naturales, sin embargo, muchos de ellos no son aprovechados adecuadamente, o bien el uso indiscriminado de ellos ha traído como consecuencia la contaminación de los mismos, siendo el agua uno de los recursos más afectados. Para determinar la calidad sanitaria de los cuerpos de agua se deben proporcionar herramientas indispensables para la toma de decisiones en relación al control de los vertimientos, tratamiento de las aguas y conservación del ecosistema.

En este aspecto, el monitoreo del estado de las descargas de aguas residuales industriales y domésticas en términos de su calidad fisicoquímica, es pieza fundamental para la determinación, validación y verificación de metas de descontaminación que garanticen la efectividad de la aplicación de la normatividad ambiental vigente y los instrumentos económicos.

Por otra parte, la entidad no cuenta con laboratorio propio a efectos de mantener un programa continuo de monitoreo, lo que conlleva a la necesidad de acudir en forma permanente a los servicios de laboratorios ambientales que estén debidamente acreditados ante el IDEAM.

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	<b>PCE-01-F-15</b>
		<b>VERSIÓN: 3.0</b>
	<b>PROCESO DE PLANEACIÓN ESTRATEGICA</b>	<b>FECHA: 16/08/2016</b>
		<b>Página 4 de 29</b>
<b>FORMATO PARA PRESENTAR RESUMEN EJECUTIVO DE PROYECTOS</b>		

Conveniencia y oportunidad de satisfacer la necesidad: La entidad no cuenta con los mecanismos para evaluar de manera directa esta situación (laboratorio acreditado) por lo que se requiere de la contratación de personal especializado, mediante una consultoría que permita cumplir con los objetivos planteados. Se considera importante adelantar la labor propuesta, habida cuenta que es una tarea prioritaria dentro del accionar institucional.

### **Justificación**


Determinar la calidad fisicoquímica y microbiológica de los cuerpos de agua superficiales y vertimientos de aguas residuales que serán intervenidos por el Proyecto. Determinar la eficiencia de los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas e industrial y cuerpos de aguas superficiales identificados por el proyecto, mediante comparaciones con las normas nacionales (Decretos 1594 de 1984 y 1076 del 2015 y la resolución 631 del 2015 2015) y las proferidas por la Corporación (Acuerdo 074 del 12 de diciembre de 2014 o quien lo reemplace).

Analizar el estado ambiental del recurso hídrico a partir de los resultados obtenidos y realizar comparaciones estadísticas que permitan determinar el cambio en las características de los cuerpos de aguas superficiales por los vertimientos de aguas residuales domesticas e industriales. Identificar zonas críticas y plantear los estudios de detalle adicionales que deberán realizarse para la valoración del grado de contaminación de los cuerpos de aguas superficiales y aguas subterráneas y la forma de mitigar el impacto ocasionado

El cobro de la tasa retributiva por vertimientos puntuales se encuentra reglamentado en el Decreto Único Reglamentario de Ambiente –Decreto 1076 de 2015- en su capítulo 7, el cual recoge textualmente el contenido del Decreto 2667 de 2012, norma que previo a la expedición del citado decreto único reglamentario, soportaba dicho instrumento económico.

La aplicación no es nueva para el país, iniciando en el año 1997 con la expedición del Decreto 901 de 1997, y pasando en forma posterior por los Decretos 3100 de 2003 (modificado por el Decreto 3440 de 2004) y 2667 de diciembre 21 de 2012.

Vale la pena destacar que a la implementación de la tasa retributiva se han asociado otras normas de tipo ambiental como la Resolución 1433 de 2004, que reglamenta los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, de obligatorio cumplimiento para los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado del país;

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	<b>PCE-01-F-15</b>
		<b>VERSIÓN: 3.0</b>
	<b>PROCESO DE PLANEACIÓN ESTRATEGICA</b>	<b>FECHA: 16/08/2016</b>
		<b>Página 5 de 29</b>
<b>FORMATO PARA PRESENTAR RESUMEN EJECUTIVO DE PROYECTOS</b>		

e igualmente se ha articulado a la normatividad de ordenamiento de recurso hídrico, con el fin de establecer los objetivos de calidad de las fuentes receptoras de vertimientos, como elemento articulador para la determinación de las metas de carga contaminante.

De otra parte, el Plan Nacional de Desarrollo (Ley 1753 de junio 09 de 2015) definió en su artículo 228 el siguiente lineamiento:


“Artículo 228. Ajuste de la tasa retributiva. Los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) y el cálculo de factor regional de tasas retributivas se ajustarán a 1 de manera inmediata cuando quiera que existan retrasos en las obras por razones no imputables al prestador del servicio público de alcantarillado. El Gobierno nacional a través de los Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible y de Vivienda, Ciudad y Territorio reglamentará las condiciones bajo las cuales las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales verificarán los motivos que dieron lugar al incumplimiento de los PSMV.”

Considerando el alcance de la reciente modificación al decreto y la reglamentación al seguimiento de los PSMV próxima a ser emitida, es evidente la necesidad de ajuste detallado de la aplicación de la norma que deben abordar las Autoridades Ambientales del país, para lo cual es necesario un claro conocimiento del decreto y de los aspectos técnicos relacionados con su aplicación.

Sumado a lo anterior, se hace evidente las implicaciones de la nueva norma de vertimientos, la Resolución 0631 de 2015, que establece los límites permisibles para los vertimientos puntuales. De esta forma, el ajuste de los usuarios a la citada norma, genera modificaciones que deben ser incorporadas a la aplicación de la tasa retributiva, a través del ajuste de las metas de carga contaminante.

Se presenta entonces, la necesidad de realizar la revisión de los permisos de vertimiento a la luz de los límites permisibles definidos en la Resolución 0631 de 2015, con ellos abordar el ajuste a los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos y a las metas de carga contaminante asociada a los tramos en los cuales se asientan los municipios.

Entre los años 2013 y 2014 el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Sostenible, realizó una serie de talleres regionales con las Autoridades Ambientales del país con el fin de socializar el contenido del citado decreto, sin embargo, es evidente la necesidad de un acompañamiento y asistencia

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	<b>PCE-01-F-15</b>	
		<b>VERSIÓN: 3.0</b>	
	<b>PROCESO DE PLANEACIÓN ESTRATEGICA</b>	<b>FECHA: 16/08/2016</b>	
		<b>Página 6 de 29</b>	
<b>FORMATO PARA PRESENTAR RESUMEN EJECUTIVO DE PROYECTOS</b>			

personalizada a dichas entidades, que permita una asesoría claramente relacionada con las condiciones propias de la jurisdicción de cada Autoridad Ambiental.

Considerando los anteriores planteamientos se pone en consideración de CORPOCESAR una propuesta metodológica que permita a la entidad abordar la determinación de metas de carga contaminante, basado en una revisión detallada del estado de información previa que exige el decreto vigente.


**Mecanismos o estrategias contractuales:** CORPOCESAR hará uso de todas las herramientas legales que le brinda el régimen de Contratación de Colombiano para que la ejecución del contrato se desarrolle según lo planeado y principalmente la Entidad se compromete a realizar una buena supervisión y brindarle al futuro contratista la información y/o herramientas necesarias para que el contrato se ejecute sin tipo de inconvenientes.

Haga clic aquí para escribir texto.

### Aspectos técnicos


Se realizará el seguimiento a los siguientes puntos:

EMPRESAS	CORRIENTE	Frecuencia de Monitoreos	Muestreo		
			Agua s arriba y abajo	STAR	TOTAL
<b>EMPRESAS DE SERVICIO PÚBLICO Y DOMÉSTICAS</b>					
EMDUPAR S.A E.S.P – SALGUERO	Rio Cesar	1	2	2	4
EMDUPAR S.A E.S.P – PTAP	Rio Guatapurí	1	2	2	4
ALCALDIA MUNICIPAL DE VALLEDUPAR (Correg. de Mariangola)	Rio Mariangola	1	2	1	3
ALCALDIA MUNICIPAL DE VALLEDUPAR (Correg. de Aguas Blancas)	Rio Aguas blancas	1	2	1	3
ALCALDIA MUNICIPAL DE VALLEDUPAR (Correg. de Atanquez)	Rio Candela	1	2	2	4
ALCALDIA MUNICIPAL DE VALLEDUPAR (Correg. de Valencia de Jesús)	Rio Los Clavos	1	2	0	2
ALCALDIA MUNICIPAL DE VALLEDUPAR (Correg. de Patillal)	Quebrada La Malena	1	2	0	2
ALCALDIA MUNICIPAL DE VALLEDUPAR (Correg. de los Venados)	Caño Zagarriga	1	2	0	2

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>  <b>PROCESO DE PLANEACIÓN ESTRATEGICA</b>  <b>FORMATO PARA PRESENTAR RESUMEN EJECUTIVO DE PROYECTOS</b>	<b>PCE-01-F-15</b>
		<b>VERSIÓN: 3.0</b>
		<b>FECHA: 16/08/2016</b>
		<b>Página 7 de 29</b>

EMPRESAS	CORRIENTE	Frecuencia de Monitoreos	Muestreo		
			Agua s arriba y abajo	STAR	TOTAL
INSTITUTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO DE ALTA Y MEDIANA SEGURIDAD DE VALLEDUPAR – INPEC	Caño candela	1	2	1	3
ACUACUR E.S.P	Caño San Ignacio	1	2	1	3
ALCALDIA MUNICIPAL DE CURUMANI (Correg. San Roque)	Quebrada San Pedro	1	2	2	4
EMSERPUPA E.S.P	Quebrada Honda	1	2	2	4
EMPOBOSCONIA E.S.P	Caño El guamo	1	2	2	4
ALCADIA MUNICIPAL DE EL COPEY (Correg. de Caracolcito)	Arrollo Caracolcito	1	2	2	4
EMCOPEY E.S.P.	Quebrada El Copey	1	2	2	4
ESP DEL MUNICIPIO DE AGUACHICA (Sector El Pital)	C El Pital	1	2	2	4
ESP DEL MUNICIPIO DE AGUACHICA (Sector El Cristo) Punto 1	C. El Cristo	1	2	2	4
EMBECERRIL E.S.P.	Rio Maracas	1	2	2	4
ALCALDIA MUNICIPAL DE LA JAGUA DE IBIRICO (Caño Lavar)	Rio Lavar	1	2	2	4
ALCALDIA MUNICIPAL DE LA JAGUA DE IBIRICO (Río Sororia)	Rio Sororia	1	2	2	4
EMPAZ E.S.P	Rio cesar	1	2	2	4
EMSEPU E.S.P.(Río Ariguani)	Rio Ariguani	1	2	2	4
EMSEPU E.S.P.(Río Ariguanicito)	Rio Ariguanicito	1	2	2	4
EMCAR E.S.P. (Quebrada Quebradillas)	Quebrada Quebradillas	1	2	2	4
EMCAR E.S.P (Rio de Oro)	Rio de Oro	1	2	2	4
ALCALDIA MUNICIPAL DE CODAZZI (Correg. de Casacará)	Rio Casacará	1	2	2	4
EMCODAZZI E.S.P	Caño Culebras	1		2	2
ESPUMA E.S.P - Punto 1	Rio Manaure	1	2	2	4
ESPUMA E.S.P - Punto 2	Rio Manaure	1		1	1
ALCALDIA MUNICIPAL DE GONZALEZ	Quebrada Gonzalez	1		1	1
ALCALDIA MUNICIPAL DE GAMARRA (Correg. Puerto Mosquito)	Cienagas	1		1	1




	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>  <b>PROCESO DE PLANEACIÓN ESTRATEGICA</b>  <b>FORMATO PARA PRESENTAR RESUMEN EJECUTIVO DE PROYECTOS</b>	<b>PCE-01-F-15</b>
		<b>VERSIÓN: 3.0</b>
		<b>FECHA: 16/08/2016</b>
		<b>Página 8 de 29</b>

EMPRESAS	CORRIENTE	Frecuencia de Monitoreos	Muestreo		
			Agua s arriba y abajo	STAR	TOTAL
ALCALDIA MUNICIPAL DE GAMARRA (Correg. Acapulco)	Cienagas	1		1	1
EMPOGAMARRA E.S.P	C. Rabon	1		1	1
ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN MARTIN (Correg. Aguas Blancas)	Rio Torcoroma	1		1	1
ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN MARTIN (Correg. Terraplén)	Rio Lebrija	1		1	1
APCES E.S.P (Río La Rayita)	Q. La Rayita	1		1	1
APCES E.S.P (Río Lebrija)	Caño Barlovento	1		1	1
ALCALDIA MUNICIPAL DE CHIRIGUANA (Cabecera Municipal)	Ciénaga Grande	1	1	2	3
EMPOGLORIA E.S.P	Caño Amaro - Ciénaga	1	1	2	3
ALCALDIA MUNICIPAL LA GLORIA (Correg. Simaña)	Rio Simaña	1		1	1
EMPASO E.S.P	Cienaga San Marcos	1		2	2
ALCALDIA MUNICIPAL DE EL PASO (Correg. La Loma de Calenturas - STAR 1)	C. Paraluz	1	1	2	3
ALCALDIA MUNICIPAL DE EL PASO (Correg. La Loma de Calenturas -STAR 2)	C. Paraluz	1	1	2	3
ALCALDIA MUNICIPAL DE ASTREA (Cabecera Municipal)	Q. Arjona	1	2	2	4
EMSOPEL E.S.P	Caño Las Damas	1		2	2
ALCALDIA MUNICIPAL PELAYA (Correg. Costilla)	Cienaga Sahaya	1	2	1	3
ALCALDIA MUNICIPAL PELAYA (Correg. San Bernardo)	Caño Las Damas	1		2	2
ALCALDIA MUNICIPAL DE TAMALAMEQUE (Cabecera Municipal)	Caño Patón	1		1	1
ACUACHIM E.S.P	Cienaga de Zapatosa	1		1	1
EMPOSANAL S.A E.S.P	Rio San Alberto	1	2	2	4
LAVADERO DE CARROS - LA CABAÑA	Caño San Lorenzo	1		1	1
<b>SUBTOTAL</b>					<b>142</b>


**PLANTAS DE BENEFICIO DE ANIMAL**



	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>  <b>PROCESO DE PLANEACIÓN ESTRATEGICA</b>  <b>FORMATO PARA PRESENTAR RESUMEN EJECUTIVO DE PROYECTOS</b>	<b>PCE-01-F-15</b>
		<b>VERSIÓN: 3.0</b>
		<b>FECHA: 16/08/2016</b>
		<b>Página 9 de 29</b>

EMPRESAS	CORRIENTE	Frecuencia de Monitoreos	Muestreo		
			Agua s arriba y abajo	STAR	TOTAL
ALCALDÍA SAN ALBERTO (Matadero Municipal)	Río San Alberto	1	2	1	3
ALCALDIA MUNICIPAL DE GAMARRA (Matadero Municipal)	Ciénaga Baquero	1	1	1	2
ALCALDIA DE PUEBLO BELLO (Matadero Municipal)	Rio Ariguanicito	1	2	1	3
ALCALDIA MUNICIPAL DE CODAZZI	Rio Magiraiimo	1	2	1	3
ALCALDIA MUNICIPAL DE ASTREA (Matadero Municipal Arjona)	Q. Arjona	1		1	1
<b>SUBTOTAL</b>					<b>12</b>

EMPRESAS MINERAS					
C.I COLOMBIAN NATURAL RESOURCES I S.A.S (MINA EL HATILLO)	Arroyo Paraluz	1	2	2	4
C.I COLOMBIAN NATURAL RESOURCES I S.A.S (MINA LA FRANCIA)	Rio Calenturitas	1	2	2	4
DRUMMOND LTDA (Caño Garrapata, Piscina 04, Vertimiento EH16)	Caño Garrapata	1	2	2	4
DRUMMOND LTDA (Caño El Mocho, Piscina D01, Vertimiento EHD04)	Caño El Mocho	1	2	2	4
DRUMMOND LTDA (Caño San Antonio, Piscina 06, Vertimiento EH39)	Caño San Antonio	1	2	2	4
DRUMMOND LTDA (Caño San Antonio, Piscina 07, Vertimiento EH23)	Caño San Antonio	1	2	2	4
DRUMMOND LTDA (Caño Paraluz, Piscina 1A, Vertimiento EH34)	Caño Paraluz	1	2	2	4
DRUMMOND LTDA (Caño El Zorro, Piscina D3, Vertimiento EHD10)	Caño El Zorro	1	2	2	4
DRUMMOND LTDA (Caño Paujil, Piscina 05, Vertimiento EH27)	C. El Paujil	1	2	2	4
CARBONES DE LA JAGUA (Bombeo Laguna No. 5, Caño Santa Cruz)	C. Santa Cruz	1	2	2	4
PROYECTO MINERO LA JAGUA (Bombeo Carcamo Taller, caño Santa Cruz)	C. Santa Cruz	1	2	2	4
CARBONES DE LA JAGUA (Bombeo Sur, Caño Santa Cruz)	C. Santa Cruz	1	2	2	4
CARBONES DE LA JAGUA (Bombeo Norte, Río Tucuy)	R. Tucuy	1	2	2	4

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>  <b>PROCESO DE PLANEACIÓN ESTRATEGICA</b>  <b>FORMATO PARA PRESENTAR RESUMEN EJECUTIVO DE PROYECTOS</b>	<b>PCE-01-F-15</b>
		<b>VERSIÓN: 3.0</b>
		<b>FECHA: 16/08/2016</b>
		<b>Página 10 de 29</b>

EMPRESAS	CORRIENTE	Frecuencia de Monitoreos	Muestreo		
			Agua s arriba y abajo	STAR	TOTAL
CONSORCIO MINERO UNIDO (Bombeo CMU, Quebrada Ojinegro)	Quebrada Ojinegro	1	2	2	4
CARBONES DE LA JAGUA (Bombeo Aluvión, Río Tucuy)	R. Tucuy	1	2	2	4
C.I NORCARBON S.A.S	Caño Canime	1	2	2	4

**SUBTOTAL 64**

<b>Aforo de caudales cada hora efluente del STAR</b>	<b>16</b>				
--	-----------	--	--	--	--

**EMPRESAS PETROLERAS**

PETRONORTE (LOS ANGELES, Quebrada Tisquirama)	Q. Tisquirama	1	2	2	4
PETRONORTE (Santa Lucía - Río Cáchira)	Río Cáchira	1	2	2	4
ECOPETROL S.A. (Estación Tisquirama - Caño NN)	Caño NN15	1	2	2	4
ECOPETROL S.A - (Planta Ayacucho)	Caño Imnominado - Q. La Pita	1	2	2	4


**SUBTOTAL 16**

**EMPRESAS PALMICULTORAS**

EXTRACTORA SICARARE S.A.S.	Rio sicarare	1	2	2	4
PALMAS OLEAGINOSAS DE CASACARA LTDA	Rio Casacara	1	2	2	4
AGROINCE LTDA Y CIA S.C.A	Quebrada Guaduas	1	2	2	4
PALMAS DEL CESAR S.A	Quebrada Rosita y Chorrera	1	2	2	4
INDUPALMA	Quebrada La Ayana	1	2	2	4
PALMAGRO S.A	Rio Calenturitas	1	2	2	4
EXTRACTORA PALMARIGUANI S.A.	Caño El Guamo - R. Ariguaní	1	2	2	4
OLEOFLORES S.A	Rio Magiriaimo	1	2	2	4


**SUBTOTAL 32**

**EMPRESAS LÁCTEAS**

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>  <b>PROCESO DE PLANEACIÓN ESTRATEGICA</b>  <b>FORMATO PARA PRESENTAR RESUMEN EJECUTIVO DE PROYECTOS</b>	<b>PCE-01-F-15</b>
		<b>VERSIÓN: 3.0</b>
		<b>FECHA: 16/08/2016</b>
		<b>Página 11 de 29</b>

EMPRESAS	CORRIENTE	Frecuencia de Monitoreos	Muestreo		
			Agua s arriba y abajo	STAR	TOTAL
FRESKALECHE S.A	Caño El Hormiguero	1	2	2	4
ENFRIADORA VALLENATA LTDA	Quebrada La Burra	1	2	2	4
FRIGORÍFICO FOGASA S.A.	Caño El Hormiguero	1	2	2	4
COOLECHERA (Cooperativa de Productos de Leche de la Costa)	C. Paso de Santa Cecilia	1	2	2	4
<b>SUBTOTAL</b>					<b>16</b>

ESTACIONES DE MONITOREO RIO CESAR (establecidas en el plan de ordenamiento del recurso hídrico PORH Rio Cesar)					
ESTACIONES DE MONITOREO RIO CESAR 1	RIO CESAR	2			2
ESTACIONES DE MONITOREO RIO CESAR 2	RIO CESAR	2			2
ESTACIONES DE MONITOREO RIO CESAR 3	RIO CESAR	2			2
ESTACIONES DE MONITOREO RIO CESAR 4	RIO CESAR	2			2
ESTACIONES DE MONITOREO RIO CESAR 5	RIO CESAR	2			2
ESTACIONES DE MONITOREO RIO CESAR 6	RIO CESAR	2			2
ESTACIONES DE MONITOREO RIO CESAR 7	RIO CESAR	2			2
ESTACIONES DE MONITOREO RIO CESAR 8	RIO CESAR	2			2
ESTACIONES DE MONITOREO RIO CESAR 9	RIO CESAR	2			2
ESTACIONES DE MONITOREO RIO CESAR 10	RIO CESAR	2			2
ESTACIONES DE MONITOREO RIO CESAR 11	RIO CESAR	2			2
ESTACIONES DE MONITOREO RIO CESAR 12	RIO CESAR	2			2
ESTACIONES DE MONITOREO RIO CESAR 13	RIO CESAR	2			2

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>  <b>PROCESO DE PLANEACIÓN ESTRATEGICA</b>  <b>FORMATO PARA PRESENTAR RESUMEN EJECUTIVO DE PROYECTOS</b>	<b>PCE-01-F-15</b>
		<b>VERSIÓN: 3.0</b>
		<b>FECHA: 16/08/2016</b>
		<b>Página 12 de 29</b>

EMPRESAS	CORRIENTE	Frecuencia de Monitoreos	Muestreo		
			Agua s arriba y abajo	STAR	TOTAL
ESTACIONES DE MONITOREO RIO CESAR 14	RIO CESAR	2			2
ESTACIONES DE MONITOREO RIO CESAR 15	RIO CESAR	2			2
<b>SUBTOTAL</b>					30
				<b>MONITOREOS ADICIONALES</b>	55
				<b>TOTAL</b>	<b>367</b>


Haga clic aquí para escribir texto.

**Recopilación, revisión y análisis de información secundaria.** Consiste en la recopilación y evaluación de la información disponible de la zona de estudio, tal como informes previos sobre caracterizaciones físico-químicas y microbiológicas del área seleccionada y en general toda la información que se considere necesaria para cumplir con el objeto del contrato, con el propósito de construir una línea base sobre el tema.

Toma de muestras de agua para análisis fisicoquímicos y microbiológicos. El monitoreo y seguimiento de las características de los vertimientos, se realizará de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1076 del 2015 o la norma ambiental vigente, los cuales deben programarse de acuerdo con los períodos de actividad para la descarga de los sistemas de tratamiento. En caso que la eficiencia de remoción alcance lo exigido por la normatividad ambiental.

En cada punto seleccionado se leerán los parámetros in situ (temperatura del agua, pH, OD y conductividad) y se tomará la muestra para enviarla a un laboratorio acreditado por el IDEAM, las cuales en ningún caso deberán superar un período mayor de 24 horas entre el momento de la recolección de las muestras y la recepción de la misma en el laboratorio. Además se deberá tomar el correspondiente registro fotográfico.

Los muestreos y análisis se harán con base en lo establecido en la Guía para el monitoreo de vertimientos y aguas superficiales, publicada por el IDEAM. De igual

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>  <b>PROCESO DE PLANEACIÓN ESTRATEGICA</b>  <b>FORMATO PARA PRESENTAR RESUMEN EJECUTIVO DE PROYECTOS</b>	<b>PCE-01-F-15</b>
		<b>VERSIÓN: 3.0</b>
		<b>FECHA: 16/08/2016</b>
		<b>Página 13 de 29</b>

manera, los análisis de laboratorio se realizarán siguiendo los procedimientos descritos en el “Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater”.

Se deberá realizar monitoreos compuestos de 8 horas (con muestreos cada hora) y para cuerpos superficiales será un muestreo puntual.

Todos Los puntos a monitorear deberán ser georreferenciados en el sistema magna sirgas –Bogotá.


NOTA: El contratista deberá garantizar el transporte (terrestre y/o aéreo) y la logística para el desarrollo del muestreo. El combustible para transporte y gastos de materiales e insumos necesarios, será asumido por el contratista. El acceso a los sitios de muestreo deberá ser gestionado por el contratista, para lo cual deberá contar y obtener con cartas de respaldo de la Corporación.

Caracterización microbiológica y fisicoquímica. Análisis de muestras de agua. Las muestras deben ser analizadas inmediatamente luego del muestreo, por lo que deberán ser conservadas y enviadas diariamente al laboratorio acreditado con que el contratista cuente, en una o más neveras de icopor, conteniendo el total de las muestras tomadas durante el día de muestreo en la fase de campo. El contenedor debe estar completamente sellado y protegido de los efectos de la luz y el calor. Las muestras se deben preservar mediante la adición de químicos de calidad adecuada, y estos no deben interferir en el análisis o influir en los resultados.

Los parámetros físico-químicos y microbiológicos a analizar según el tipo de muestra son los siguientes:

**Parámetros a Evaluar por Sector.**


SECTOR	PARÁMETROS
Empresas Prestadoras de Servicio Público	Temperatura, Caudal, pH, Oxígeno disuelto, DBO5, DQO, SST, Grasas y Aceites, Nitratos, Nitrógeno Total, Fósforo Total, Coliformes Totales y Escherichia coli. Conductividad.
Industrias Palmicultoras	Temperatura, Caudal, pH, Oxígeno disuelto, DBO5, DQO, SST, Grasas y Aceites, Fenoles, Nitrógeno Total, Fósforo Total, Cadmio, Plomo, Color, Conductividad.
Industrias Petroleras	Temperatura, Caudal, pH, Oxígeno disuelto, DBO5, DQO, SST, Grasas y Aceites, Fenoles, Cloruros, Sulfatos, Sulfuros, Nitrógeno Total, Nitrógeno Amoniacal, Nitratos, Nitritos, Bario, Cadmio, Cromo, Plomo, Selenio, Vanadio, Conductividad.

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>  <b>PROCESO DE PLANEACIÓN ESTRATEGICA</b>  <b>FORMATO PARA PRESENTAR RESUMEN EJECUTIVO DE PROYECTOS</b>	<b>PCE-01-F-15</b>
		<b>VERSIÓN: 3.0</b>
		<b>FECHA: 16/08/2016</b>
		<b>Página 14 de 29</b>

Industrias Mineras	Temperatura, Caudal, pH, Oxígeno disuelto, DBO5, DQO, SST, Grasas y Aceites, Fenoles, Cianuro, Fluoruros, Sulfatos, Sulfuros, Bario, Cadmio, Calcio, Cromo Hexavalente, Cobre, Estaño, Plomo, Selenio, Conductividad.
Industrias Lácteas	Temperatura, Caudal, pH, Oxígeno disuelto, DBO5, DQO, SST, Grasas y Aceites, Fenoles, Cloruros, Sulfatos, Conductividad.
Plantas de Beneficio de Ganado	Temperatura, Caudal, pH, Oxígeno disuelto, DBO5, DQO, SST, Grasas y Aceites, Fenoles, Cloruros, Sulfatos, Coliformes Totales, Escherichia coli, Conductividad.

Determinar la calidad fisicoquímica y microbiológica de la corriente superficial del río Cesar en cada estación. El análisis comprende los siguientes parámetros:

PARAMETRO	METODO - TECNICA
TEMPERATURA °c	SM 2550 B - Electromético
Oxígeno Disuelto mg/L y %Sat	SM 4500 O G – ODM
PH Unidades de pH	SM 4500 H + B - Electrométrico
CAUDAL	Volumétrico
DBO5 mg/L	SM 5210 B – ODM
DQO mg/L	SM 5220 C -Titulometrico
Solidos Suspendidos Totales mg/L	SM 2540 D - Gravimétrico
Grasas y Aceites mg/L	SM 5520 B – Partición
Nitratos mg/L	SQM 109713 - Fotométrico
FosforoTotal mg/L	SQM 114848 - Fotométrico
Nitrogeno Total mg/L	EPA 351.3 – Kjeldahl
Coliformes Totales NMP/100mL	SM 9223 B Sustrato definido
Escherichia coli NMP/100mL	SM 9223 B Sustrato definido
Nitritos mg/L	SQM 114776 - Fotométrico
Plomo mg/L	SM3500Pb-3111B Espectrométrico
Selenio mg/L	SM 3500Se-3114B Espectrométrico
Vanadio mg/L	SM 3500 Va - SM 3111 B Espectrométrico
Cloruros mg/L	SM 4500 CL B - Titulometrico

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>  <b>PROCESO DE PLANEACIÓN ESTRATEGICA</b>  <b>FORMATO PARA PRESENTAR RESUMEN EJECUTIVO DE PROYECTOS</b>	<b>PCE-01-F-15</b>
		<b>VERSIÓN: 3.0</b>
		<b>FECHA: 16/08/2016</b>
		<b>Página 15 de 29</b>

MACROINVERTEBRADOS BENTONICOS	MAVDT metodología general para presentación de estudios ambientales (Res. 1503 de 2010). Standard Methods 10500 B Y C. Principales referencias INVEMAR: Guzmán-Alvis y Carrasco, 2002, Guzmán-Alvis y Solano, 2001, Guzmán -Alvis et al., 2001.
PERIFITON	MAVDT metodología general para presentación de estudios ambientales (Res. 1503 de 2010), Standard Methods 10300 C
ZOOPLANCTON	MAVDT metodología general para presentación de estudios ambientales (Res. 1503 de 2010), Standard Methods 10200 G
FITOPLANCTON	MAVDT metodología general para presentación de estudios ambientales (Res. 1503 de 2010), Standard Methods 10200 F
Conductividad Eléctrica $\mu\text{S}/\text{cm}$	


Determinar las características geométricas de cada estación, como sección del cauce, área húmeda, perímetro húmedo, el cual para estos sitios hace parte de la Recopilación, revisión y análisis de información secundaria, establecida en el objetivo 1.

### OTROS MONITOREOS

El número de muestras a analizar en el ítem denominado OTROS MONITOREOS, será de 55 y los parámetros a analizar son los siguientes:

PARAMETRO	METODO - TECNICA
TEMPERATURA °c	SM 2550 B - Electromético
Oxígeno Disuelto mg/L y %Sat	SM 4500 O G - ODM
PH Unidades de pH	SM 4500 H + B - Electrométrico
CAUDAL	Volumétrico
DBO5 mg/L	SM 5210 B – ODM
DQO mg/L	SM 5220 C -Titulometrico



	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>  <b>PROCESO DE PLANEACIÓN ESTRATEGICA</b>  <b>FORMATO PARA PRESENTAR RESUMEN EJECUTIVO DE PROYECTOS</b>	<b>PCE-01-F-15</b>
		<b>VERSIÓN: 3.0</b>
		<b>FECHA: 16/08/2016</b>
		<b>Página 16 de 29</b>

Solidos Suspendidos Totales mg/L	SM 2540 D - Gravimétrico
Grasas y Aceites mg/L	SM 5520 B - Partición
Nitratos mg/L	SQM 109713 - Fotométrico
Fosforo Total mg/L	SQM 114848 - Fotométrico
Nitrogeno Total mg/L	EPA 351.3 - Kjeldahl
Coliformes Totales NMP/100mL	SM 9223 B Sustrato definido
Escherichia coli NMP/100mL	SM 9223 B Sustrato definido
Conductividad Eléctrica $\mu$ S/cm	


NOTA: El método o técnica a emplear en la caracterización deberá contar en todo caso con el aval del IDEAM, de lo cual se presentará la acreditación correspondiente.

Una vez inspeccionado el sitio donde se realizará el monitoreo, se determinará el método para realizar el aforo, que depende de si el vertimiento se presenta a través de una tubería o de un canal abierto. Entre las posibilidades para realizar el aforo están: método volumétrico (aplica para tubería o canal abierto, cuando el vertimiento presenta una caída de agua en la cual se pueda interponer un recipiente), vertedero (plantas de tratamiento, grandes industrias etc.), flotadores, molinete o micro molinete.

En todo caso, se deberá anexar a la propuesta técnico-económica, para el laboratorio a emplear en la ejecución de los trabajos, el certificado de registro de acreditación ante el IDEAM, de acuerdo con lo establecido por el Decreto 1600 del 27 de julio de 1994 expedido por el Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y sus reglamentaciones y modificaciones. El certificado en mención deberá hacer referencia a todos los parámetros a analizar contemplados en el presente documento.

### **Requisitos legales**

De acuerdo a los fundamentos legales que enmarcan el concurso de méritos, los factores de calificación destinados a valorar los aspectos técnicos de la oferta o proyecto son aquellos criterios de selección que permiten escoger la oferta o proyecto más favorable para la entidad contratante, por brindar las mejores condiciones para la ejecución del contrato y la calidad del servicio, según lo


	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	<b>PCE-01-F-15</b>
		<b>VERSIÓN: 3.0</b>
	<b>PROCESO DE PLANEACIÓN ESTRATEGICA</b>	<b>FECHA: 16/08/2016</b>
		<b>Página 17 de 29</b>
<b>FORMATO PARA PRESENTAR RESUMEN EJECUTIVO DE PROYECTOS</b>		

establezca el pliego de condiciones. Lo anterior sin perjuicio del cumplimiento de los requisitos mínimos establecidos en el pliego de condiciones.

Los Proponentes que en la verificación de los documentos y requisitos habilitantes establecidos por la entidad y que obtengan en cada uno de ellos el criterio de HABILITADO, serán tenidos en cuenta para la evaluación y calificación de los factores de escogencia los cuales determinarán el ORDEN DE ELEGIBILIDAD de las PROPUESTAS.

Teniendo en cuenta que el contrato de consultoría a ejecutar, requiere esencialmente contar con profesionales que ostenten especiales condiciones acordes con la naturaleza del objeto a desarrollar tanto en experiencia como en la formación del personal clave para su ejecución; es así como la Entidad considera prudente asignarle mayor relevancia a la formación y experiencia del personal clave evaluable, dada la fuerte incidencia que tiene este factor en la exitosa ejecución del mismo; por ello lo “conceptual” e “intelectual” adquiere mayor relevancia y es así como se distribuye el puntaje de la calificación asignando a los factores evaluables: 40% EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PROPONENTE un 40% a la FORMACIÓN ACADÉMICA EXPERIENCIA ESPECIFICA Y DEL EQUIPO PROFESIONAL, un 50% a la FORMACIÓN ACADÉMICA EXPERIENCIA ESPECIFICA Y DEL EQUIPO PROFESIONAL y un 10% APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL A partir de este razonamiento se otorgó una mayor valoración al campo del conocimiento de los profesionales, sobreponiéndose a la experiencia del proponente, claro está, sin desestimar que la experiencia debe conjugarse adecuadamente con lo intelectual, a efectos de garantizar una adecuada respuesta a los múltiples retos que una consultoría de este tipo demanda. Los factores y los puntajes máximos que serán PUNTAJES asignados a cada uno de ellos son los siguientes:

ITEM	FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO
1	EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PROPONENTE	400
2	FORMACIÓN ACADÉMICA EXPERIENCIA ESPECIFICA Y DEL EQUIPO PROFESIONAL	500
3	APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	100
	TOTAL PUNTOS	1000

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>  <b>PROCESO DE PLANEACIÓN ESTRATEGICA</b>  <b>FORMATO PARA PRESENTAR RESUMEN EJECUTIVO DE PROYECTOS</b>	<b>PCE-01-F-15</b>
		<b>VERSIÓN: 3.0</b>
		<b>FECHA: 16/08/2016</b>
		<b>Página 18 de 29</b>

## 5. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

### Definición del problema

ACCIONES INADECUADAS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL AGUA PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR


### Antecedentes

La Ley 99 de 1993, por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones. En el Artículo 23 se define la naturaleza jurídica de Las Corporaciones Autónomas Regionales como entes corporativos de carácter público y en el Artículo 33 de la misma ley, encomienda la administración del medio ambiente y los recursos naturales renovables a cargo de las Corporaciones.

La implementación de los instrumentos económicos de gestión ambiental se materializa a través de la aplicación de la tasa por utilización de aguas, consagrada en el código de recursos naturales renovables (Decreto-Ley 2811 de 1974), modificada por el artículo 43 de la Ley 99 de 1993, y reglamentada por el Decreto 155 de 2004; así como a través del cobro de las tasas retributivas por vertimientos, establecidas en el artículo 42 de la Ley 99 de 1993 y reglamentadas por los Decretos 901 de 1997, 3100 de 2003, 3440 de 2004, 2667 de 2012 y 1076 de 2015.

La Corporación Autónoma Regional del Cesar CORPOCESAR en la actualidad tiene implementado el Programa Institucional de Tasas Retributivas por Vertimientos Puntuales, así mismo estableció a través de la Resolución 428 los Objetivos de Calidad para el periodo 2008-2018 de los cuerpos de agua, y el Acuerdo 074 de 2014 “por medio del cual se define la meta global y metas individuales de cargas contaminantes para los parámetros DBO5 y SST, en los cuerpos de agua o tramos de los mismos en la jurisdicción de CORPOCESAR, para el periodo 2014 – 2018”.

En el marco del contrato interadministrativo entre CORPOCESAR y la Universidad del Magdalena, se evaluó la calidad de las aguas residuales y superficiales de algunos sitios en el departamento del Cesar, teniendo como referencia las variables exigidas en términos legales por el decreto 1594/84 del Ministerio de

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	<b>PCE-01-F-15</b>
		<b>VERSIÓN: 3.0</b>
	<b>PROCESO DE PLANEACIÓN ESTRATEGICA</b>	<b>FECHA: 16/08/2016</b>
		<b>Página 19 de 29</b>
<b>FORMATO PARA PRESENTAR RESUMEN EJECUTIVO DE PROYECTOS</b>		

salud, donde se señalan los usos del agua y los residuos líquidos. Este estudio se realizó durante el periodo de julio a septiembre de 2009, donde se caracterizaron las propiedades fisicoquímicas (Conductividad eléctrica, sólidos suspendidos, Temperatura, pH, Oxígeno Disuelto, DBO5, DQO, Tensoactivos y grasas).

El 23 de septiembre de 2010, CORPOCESAR, a través del Convenio No. 19-6-0094-2010 suscrito con la Universidad del Atlántico realizó la caracterización e impactos ambientales por vertimientos en tramos de la cuenca media y baja del río Cesar y otros tramos de interés, dentro del marco de la investigación científica y presentaron recomendaciones para el mejoramiento de los índices de calidad del recurso hídrico, flora y fauna de su área de influencia.

Así mismo, el contrato No. 19-6-0106-0-2012 con fecha de inicio 26 de diciembre del 2012 y terminación el 30 de septiembre de 2013 entre Corpocesar y el Consorcio Ambiental del Cesar por medio del cual se llevó a cabo las caracterizaciones de las aguas residuales de los usuarios sujetos al cobro de la tasa retributiva con el fin de fortalecer la capacidad para realizar acciones de control en gestión ambiental, recursos naturales y patrimonio cultural de Corpocesar.

Contrato No. 19-6-0272-0-2015 con fecha de inicio 14 de julio 2015 y fecha de terminación 13 de enero 2016, entre CORPOCESAR, y Consorcio Monitoreo y Vertimientos 2015, cuyo objeto es evaluación de la calidad de aguas residuales domésticas e industriales que descargan en fuentes receptoras superficiales en el departamento del cesar a través de un laboratorio acreditado ante el IDEAM Haga clic aquí para escribir texto.


### **Situación de línea base**

Existen alrededor 68 usuarios de tasa retributiva, equivalentes a 110 vertimientos.

Metas de cargas contaminantes adoptadas que requieren actualización por disposición legal.

### **ÁRBOL DEL PROBLEMA:**

**ACCIONES INADECUADAS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL AGUA PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR**

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	<b>PCE-01-F-15</b>
		<b>VERSIÓN: 3.0</b>
	<b>PROCESO DE PLANEACIÓN ESTRATEGICA</b>  <b>FORMATO PARA PRESENTAR RESUMEN EJECUTIVO DE PROYECTOS</b>	<b>FECHA: 16/08/2016</b>
		<b>Página 20 de 29</b>

### **Causas directas**

C-1: En la jurisdicción de Corpocesar no se está realizando un control y seguimiento al programa de la tasa retributiva

C-2: No se realiza un seguimiento, control, monitoreo y evaluación para la gestión integral del agua en el Departamento del Cesar

### **Causas indirectas**

C-I.1.1: Metas de cargas contaminantes desactualizadas

C-I.1.2: No se está realizando un Seguimiento a los usuarios de tasa retributiva

C-I.1.3: Control inadecuado a los vertimientos de aguas residuales domésticas y no domésticas que vierten de manera directa e indirecta a las fuentes hídricas.

C-I.1.1.4: Los objetivos de calidad de las corrientes superficiales en el Departamento del Cesar no están formulados

C-I. I 2.1: Desarticulación institucional para realizar actividades de supervisión para la gestión integral del agua

### **Efectos directos**

E-1: Modificación del paisaje

E-2: Disminución de medios de subsistencia en las zonas

E-3: Pérdidas humanas y económicas

E-4: Alteración del uso del Agua


### **Efectos indirectos**

Dificultad en la gestión para el desarrollo ambiental sostenible a través de la recuperación y conservación de las ecorregiones estratégicas.

## **6. Análisis de alternativas**

### **Descripción de la alternativa:**

Control y seguimiento al programa de la tasa retributiva en la jurisdicción de Corpocesar.

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>  <b>PROCESO DE PLANEACIÓN ESTRATEGICA</b>  <b>FORMATO PARA PRESENTAR RESUMEN EJECUTIVO DE PROYECTOS</b>	<b>PCE-01-F-15</b>
		<b>VERSIÓN: 3.0</b>
		<b>FECHA: 16/08/2016</b>
		<b>Página 21 de 29</b>

## 7. Estudio de mercado:

### OFERTA:

68 usuarios de tasa retributiva.

### DEMANDA:

68 usuarios de tasa retributiva.

## 8. OBJETIVOS

### a) OBJETIVO GENERAL.

Generar acciones para la gestión integral del agua para el desarrollo sostenible en el departamento del Cesar

### b) Objetivos específicos.


**O.E-1:** Realizar un control y seguimiento al programa de la tasa retributiva

**O.E-2:** realizar un seguimiento, control, monitoreo y evaluación para la gestión integral del agua en el Departamento del Cesar

## 9. PRODUCTOS Y ACTIVIDADES

### Identificación de los productos y actividades por objetivo específico

Objetivos	Productos	Actividades
Realizar un control y seguimiento al programa de la tasa retributiva	seguimiento y control realizados	Actualizar las metas de cargas contaminantes
		Formular los objetivos de calidad de las corrientes superficiales del departamento del Cesar

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>  <b>PROCESO DE PLANEACIÓN ESTRATEGICA</b>  <b>FORMATO PARA PRESENTAR RESUMEN EJECUTIVO DE PROYECTOS</b>	<b>PCE-01-F-15</b>
		<b>VERSIÓN: 3.0</b>
		<b>FECHA: 16/08/2016</b>
		<b>Página 22 de 29</b>

		Realizar seguimiento a los usuarios de tasa retributiva
		Controlar los vertimientos de aguas residuales domésticas y no domésticas que vierten de manera directa e indirecta a las fuentes hídricas.
realizar un seguimiento, control, monitoreo y evaluación para la gestión integral del agua en el Departamento del Cesar	Supervisión realizada	Realizar actividades de seguimiento, control, monitoreo y evaluación

## 10.INDICADORES


### Definición de los indicadores de producto

N°	Producto N°	Nombre del indicador	Unidad
1	seguimiento y control al programa de tasa retributiva	Porcentaje de seguimiento y control a las TR realizados	%
2	Supervisión a la GIRH	Número de supervisiones realizadas por año	UND

### Definición de los indicadores de gestión

N°	Actividad N°	Nombre del indicador	Unidad
1	Actualizar las metas de cargas contaminantes	metas de cargas contaminantes actualizadas	Unidad
2	Formular los objetivos de calidad de las corrientes superficiales del departamento del Cesar	Objetivos de calidad de corrientes superficiales formulados	Unidad
3	Realizar seguimiento a los usuarios de tasa retributiva	seguimiento a usuarios de tasa retributiva realizados	Unidad
4	Controlar los vertimientos de aguas residuales domésticas y no domésticas que vierten de manera directa e indirecta a las fuentes hídricas.	vertimientos de aguas residuales domésticas y no domésticas controlados	Unidad
5	Realizar actividades de seguimiento, control, monitoreo y evaluación	actividades de SCME realizados	Unidad



	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	<b>PCE-01-F-15</b>
		<b>VERSIÓN: 3.0</b>
	<b>PROCESO DE PLANEACIÓN ESTRATEGICA</b>	<b>FECHA: 16/08/2016</b>
		<b>Página 23 de 29</b>
<b>FORMATO PARA PRESENTAR RESUMEN EJECUTIVO DE PROYECTOS</b>		


## 11. ANÁLISIS DE RIESGOS

En desarrollo de lo señalado en la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2.007 y el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del decreto 1082 de 2.015 y con el fin de valorar el alcance del objeto contractual requerido por la entidad, como sustento y justificación de los factores de selección adoptados para el presente proceso de selección se procede a realizar el estudio de riesgos de la contratación; su tipificación, estimación, y asignación

Se precisa que salvo las situaciones específicamente mencionadas en el presente numeral y como principio general, el contratista como experto de negocio y como especialista, asumirá los efectos económicos de todas aquellos sucesos previsible y de normal ocurrencia para las actividades que son objeto de la presente contratación. Por lo tanto, deberá asumir los riesgos asociados a su tipo de actividad ordinaria que sean previsible, así mismo aquellos riesgos propios de su actividad empresarial y de persona natural o jurídica que tiene que cumplir con determinadas cargas y deberes frente al estado y la sociedad.

En consecuencia; solo procederán reclamaciones por hechos o circunstancias imprevisibles no asignadas al contratista en la presente distribución de riesgos de la contratación, CORPOCESAR no estará obligado a reconocimiento económico alguno ni a ofrecer garantía que permita eliminar, prevenir o mitigar los efectos de los riesgos asumidos por el contratista:


TIPIFICACION	ESTIMACION	ASIGNACION
Riesgo de Gestión: se refiere a los riesgos de operación y administración, que impidan el desarrollo normal y eficiente del proyecto.	100% del daño o perjuicio	CONTRATISTA
Riesgos Naturales: eventos de fuerza mayor como los fenómenos de la naturaleza, generalmente catastróficos, entre los cuales podemos citar los movimientos sísmicos, erupciones volcánicas, maremotos etc. que ocasionan destrucción o pérdida de los bienes y	50% del daño o perjuicio 50% del daño o perjuicio	CONTRATISTA LA ENTIDAD

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>  <b>PROCESO DE PLANEACIÓN ESTRATEGICA</b>  <b>FORMATO PARA PRESENTAR RESUMEN EJECUTIVO DE PROYECTOS</b>	<b>PCE-01-F-15</b>
		<b>VERSIÓN: 3.0</b>
		<b>FECHA: 16/08/2016</b>
		<b>Página 24 de 29</b>

equipos.		
Riesgo del talento humano: cuando se vea amenazada o se presenten situaciones que afecten la seguridad del contratista, subcontratistas, empleados, administrativos, que impidan la ejecución oportuna y eficiente del proyecto.	100% del daño o perjuicio.	CONTRATISTA
Amenaza de orden público: Situaciones de seguridad y orden público que impidan la ejecución oportuna del contrato o interrupción de las actividades por acciones Civiles o problemas de orden público.	50% del daño o perjuicio 50% del daño o perjuicio	CONTRATISTA ENTIDAD
Riesgo por atraso en los pagos al Contratista: atrasos injustificados en los pagos que la entidad deba efectuarle al contratista.	100% del daño o perjuicio	LA ENTIDAD

No obstante lo anterior, hasta la fecha límite prevista en el cronograma del proceso, para la solicitud de aclaraciones, a los términos de la invitación, los posibles oferentes o interesados en participar, en el proceso deberán manifestar a la entidad, teniendo en cuenta el conocimiento que tienen como expertos en su actividad económica ordinaria, la existencia de posibles riesgos asociados a la ejecución del contrato que pueda afectar el equilibrio económico del mismo de conformidad con lo expresado por el artículo 863 del código de comercio, según el cual, las partes deberán proceder de buena fe exenta de culpa en el periodo precontractual, so pena de indemnizar los perjuicios que se causen.

En consecuencia la entidad no aceptará reclamaciones relacionadas con circunstancias previsibles por el contratista que afecten dicho equilibrio económico y que no hayan sido manifestadas por el mismo en tal plazo.

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>  <b>PROCESO DE PLANEACIÓN ESTRATEGICA</b>  <b>FORMATO PARA PRESENTAR RESUMEN EJECUTIVO DE PROYECTOS</b>	<b>PCE-01-F-15</b>
		<b>VERSIÓN: 3.0</b>
		<b>FECHA: 16/08/2016</b>
		<b>Página 25 de 29</b>


Debe entenderse que los mecanismo contenidos en el contrato, permiten mantener las condiciones económicas y financieras existentes al momento de la presentación de la propuesta por parte del contratista y consecuentemente, están diseñados para restablecer y mantener la ecuación del equilibrio contractual, en los términos señalados en la ley 80 de 1.993, ley 1150 de 2017 y el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del decreto 1082 de 2.015

## 12.PRESUPUESTO

### Detalle de costos (costo de las actividades)

#### Modelo de presupuesto desglosado por actividades

<b>OBJETIVO ESPECIFICO 1:</b>		Realizar un control y seguimiento al programa de la tasa retributiva	
<b>PRODUCTO</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>INSUMOS</b>	<b>COSTO</b>
seguimiento y control al programa de tasa retributiva	Actualizar las metas de cargas contaminantes	1. MANO DE OBRA CALIF	\$ 46.365.662,70
		2. MANO DE OBRA NO CALIF	\$ 15.455.220,90
		3. TRANSPORTE	\$ 12.364.176,72
		4. MATERIALES	\$ 3.091.044,18
		5. MAQUINARIA Y EQUIPO	0
		6. OTROS GASTOS GENERALES	\$ 77.276.104,50
	<b>TOTAL</b>		<b>\$ 154.552.209,00</b>
	Formular los objetivos de calidad de las corrientes superficiales del departamento del Cesar	1. MANO DE OBRA CALIF	\$ 35.000.000,00
		2. MANO DE OBRA NO CALIF	0
		3. TRANSPORTE	\$ 45.000.000,00
		4. MATERIALES	0
		5. MAQUINARIA Y EQUIPO	0
		6. OTROS GASTOS GENERALES	\$ 20.000.000,00
	<b>TOTAL</b>		<b>\$ 100.000.000,00</b>
	Realizar seguimiento a los usuarios de tasa retributiva	1. MANO DE OBRA CALIF	\$ 159.548.494,05
		2. MANO DE OBRA NO CALIF	\$ 53.182.831,35
3. TRANSPORTE		\$ 53.182.831,35	
4. MATERIALES		\$ 88.638.052,25	
5. MAQUINARIA Y EQUIPO		0	
6. OTROS GASTOS GENERALES		0	
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 354.552.209,00</b>	
Controlar los vertimientos de aguas residuales domésticas y no domésticas que vierten de manera directa e indirecta a las fuentes hídricas.	1. MANO DE OBRA CALIF	\$ 402.268.674,60	
	2. MANO DE OBRA NO CALIF		
	3. TRANSPORTE	\$ 268.179.116,40	
	4. MATERIALES		
	5. MAQUINARIA Y EQUIPO		
	6. OTROS GASTOS GENERALES	\$ 536.358.232,60	
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 1.206.806.023,60</b>	
<b>TOTAL PRODUCTO</b>		<b>\$ 1.815.910.441,60</b>	
<b>OBJETIVO ESPECIFICO 2:</b>		realizar un seguimiento, control, monitoreo y evaluación para la gestión integral del agua en el Departamento del Cesar	
Supervisión a la GIRH	Realizar actividades de seguimiento, control, monitoreo y evaluación	1. MANO DE OBRA CALIF	\$ 107.271.646,56
		2. MANO DE OBRA NO CALIF	
		3. TRANSPORTE	\$ 26.817.911,64
		4. MATERIALES	
		5. MAQUINARIA Y EQUIPO	
		6. OTROS GASTOS GENERALES	
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 134.089.558,20</b>	
<b>TOTAL PRODUCTO</b>		<b>\$ 134.089.558,20</b>	
<b>TOTAL PROYECTO</b>		<b>\$ 1.950.000.000,00</b>	

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>  <b>PROCESO DE PLANEACIÓN ESTRATEGICA</b>  <b>FORMATO PARA PRESENTAR RESUMEN EJECUTIVO DE PROYECTOS</b>	<b>PCE-01-F-15</b>
		<b>VERSIÓN: 3.0</b>
		<b>FECHA: 16/08/2016</b>
		<b>Página 26 de 29</b>

### 13.FUENTES DE FINANCIACIÓN

Nombre de la entidad	Tipo de recurso	Naturaleza del aporte	Valor
Corporación Autónoma Regional del Cesar	Recursos Propios	Recursos Propios	\$ 1.950.000.000,00


### 14.CRONOGRAMA

N°	Actividad	AÑO			
		2016	2017	2018	2019
1	Actualizar las metas de cargas contaminantes				
2	Formular los objetivos de calidad de las corrientes superficiales del departamento del Cesar				
3	Realizar seguimiento a los usuarios de tasa retributiva				
4	Controlar los vertimientos de aguas residuales domésticas y no domésticas que vierten de manera directa e indirecta a las fuentes hídricas.				
5	Realizar actividades de seguimiento, control, monitoreo y evaluación				

### 15.PARTICIPANTES (ACTORES)

#### Identificación de participantes

N°	Nombre	Nivel	Rol	Posición
1	Corporación Autónoma Regional del Cesar	Regional	Autoridad ambiental	Cooperante

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>  <b>PROCESO DE PLANEACIÓN ESTRATEGICA</b>  <b>FORMATO PARA PRESENTAR RESUMEN EJECUTIVO DE PROYECTOS</b>	<b>PCE-01-F-15</b>
		<b>VERSIÓN: 3.0</b>
		<b>FECHA: 16/08/2016</b>
		<b>Página 27 de 29</b>

N°	Nombre	Nivel	Rol	Posición
2	Comunidad	Local	Beneficiario y participante activo del proyecto	Beneficiario
3	Entidades Territoriales del Departamento del Cesar	Departamental	Cooperante técnico	Cooperante

## 16.CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN

### Población afectada por el problema


	Nombre	Número de personas
<b>Región</b>	Caribe	\$ 1.041.000,00
<b>Departamento</b>	Cesar	
<b>Municipio</b>	Todo el Departamento	

### Características de la población objetivo

Género	Rangos de edad (años)			
	<18	18- 30	>30	Total
<b>Hombre</b>	171.765	286.275	114.510	572.550
<b>Mujer</b>	140.535	234.225	93.690	468.450

## 17.ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD

El proyecto es sostenible en la medida que los entes comprometidos hagan llegar con puntualidad los aportes y se cumplan los compromisos adquiridos y así llegar con facilidad y sin ningún obstáculo al objetivo. Así como dándole continuidad al proyecto en el Plan de Acción de la Corporación.

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>  <b>PROCESO DE PLANEACIÓN ESTRATEGICA</b>  <b>FORMATO PARA PRESENTAR RESUMEN EJECUTIVO DE PROYECTOS</b>	<b>PCE-01-F-15</b>
		<b>VERSIÓN: 3.0</b>
		<b>FECHA: 16/08/2016</b>
		<b>Página 28 de 29</b>

## **18.BENEFICIOS DEL PROYECTO**

Fortalecimiento de la autoridad ambiental en el departamento del Cesar.

Se asegura y fortalece la cobertura en el control, seguimiento y monitoreo al uso y aprovechamiento del recurso hídrico.

Aumento en la eficiencia del sistema de información de control y monitoreo del recurso hídrico.

Promoción de un cambio de actitud frente a la potencialidad del recurso hídrico, fomentando su buen aprovechamiento, promoviendo la optimización y el uso sostenible.

Con el acopio, almacenamiento, análisis y transferencia de información se produce conocimiento acerca del estado del recurso hídrico y permite mantener a la comunidad actualizada sobre los acontecimientos en temas ambientales, facilitando la participación activa en la planeación, ejecución y control del uso y aprovechamiento racional del recurso hídrico.


Se adelantarán campañas de educación ambiental que permitan el fortalecimiento de la cultura conservacionista y de desarrollo sostenible en los usuarios de los recursos naturales y medio ambiente, mediante la difusión de parámetros técnicos de manejo normatividad y calidad ambiental.

## **19.SUPUESTOS**

El comportamiento de los ingresos es el proyectado para el desarrollo normal del proyecto.

Los usuarios acceden a brindar información confiable de los permisos otorgados.

Los entes territoriales y E.S.P apoyan a la Corporación en el seguimiento, control e implementación de la tasa retributiva.

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>  <b>PROCESO DE PLANEACIÓN ESTRATEGICA</b>  <b>FORMATO PARA PRESENTAR RESUMEN EJECUTIVO DE PROYECTOS</b>	<b>PCE-01-F-15</b>
		<b>VERSIÓN: 3.0</b>
		<b>FECHA: 16/08/2016</b>
		<b>Página 29 de 29</b>

## **ANEXOS**

Árbol del problema

Árbol de objetivos

Presupuesto