

RESOLUCIÓN No. **Nº - 0336**
(**06 MAR. 2023**)

"Por medio de la cual se otorga un permiso de vertimientos y se dictan otras disposiciones"

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE – CARDIQUE- en ejercicio de las facultades legales, en especial las conferidas en la Ley 99 de 1993 y el Decreto No. 1076 de 2015

CONSIDERANDO

Que la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – Cardique, recibió a través de la Ventanilla Integrada de Trámites Ambientales en Línea (VITAL), solicitud distinguida con el consecutivo No. 1070900867653522001 de 1 de agosto de 2022, presentada por el señor Rafael Enrique Tono Vélez, identificado con cédula de ciudadanía No. 73.161.241, quien actúa en calidad de representante legal suplente de la sociedad SAN FRANCISCO INVESTMENTS S.A.S., distinguido con el Nit. 900.867.653-5, mediante el cual formuló solicitud de permiso de vertimientos para aguas residuales no domesticas (ARND), aplicado al proyecto denominado Hotel Four Seasons, con punto de descarga sobre la Bahía de las Animas en el Distrito de Cartagena de Indias, sobre las coordenadas 10°25'6.36"N 75°32'52.5"W.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, en virtud de lo establecido en la Ley 633 de 2000 y lo consignado en la Resolución No. 1280 de 2010 MADS, procedió a liquidar los costos del servicio de evaluación, tasándolos en la suma de Siete Millones Trescientos Once Mil Ochenta y Nueve Pesos (\$7.311.089) M/cte., cuya constancia de pago fue adjuntada a la información soporte.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, profirió Auto de Inicio de Trámite No. 0279 de 18 de agosto de 2022, el cual se encuentra publicado en el Boletín Oficial de esta Corporación, mediante el cual se avocó el conocimiento de la solicitud de permiso de vertimientos, ordenó su evaluación, la práctica de visita técnica al área de interés y la emisión del correspondiente concepto técnico.

Que fue proferido el Concepto Técnico No. 0576 de 22 de diciembre de 2022, en el cual se materializa la evaluación técnica de la solicitud presentada, del cual para sustento del presente acto administrativo se extraen y transcriben los siguientes apartes relevantes:

(...)

5. DESCRIPCIÓN DE LA SOLICITUD

5.1. GENERALIDADES DEL PROYECTO

Solicitante.

Sociedad San Francisco Investments SAS. Nit. 900.867.653-5 Representante legal Sergio Uribe Arboleda. Dirección Calle 31 No 10-74Barrio Getsemaní Distrito Cartagena de Indias.Tel 601-7560809 ext 12303. Tel cel 3004244436. E-mail rtono@sfinv.co.Se adjunta Certificado de libertad y Tradición, Rut, Cámara de Comercio y Concepto de Uso de Suelo.

Ubicación.

El proyecto Distrito Térmico se ubica en el Distrito de Cartagena de Indias, en el punto de coordenadas geográficas 10°25'16.35"N 75°32'51.53"W (Ver imagen 1).

Fuente de abastecimiento de agua.

La fuente de abastecimiento que utilizará el proyecto Distrito Térmico será el recurso hídrico marino, que corresponde a las aguas de la Bahía de las Ánimas.

Características de las actividades que generan el vertimiento.

Las actividades que generan el vertimiento corresponden a servicios de agua climatizada para los huéspedes del hotel Four Seasons.

RESOLUCIÓN No. **Nº - 0336**
 (**06 MAR. 2023**)

“Por medio de la cual se otorga un permiso de vertimientos y se dictan otras disposiciones”

El Distrito Térmico, llamado también Planta de Trigeneración, tiene como insumos de energía, el gas natural y la electricidad de la red; fue diseñado para entregarle al hotel Four Seasons agua helada en circuito cerrado para enfriamiento de los sistemas de aire acondicionado, agua caliente en circuito cerrado para transferir calor a los circuitos de agua caliente y energía eléctrica para suplir una parte de la demanda de los mismos en sincronización o de forma autónoma de la red pública. El sistema contará con un subsistema de rechazo de calor hacia el cuerpo de agua de la Bahía de las Ánimas mediante la descarga de aguas residuales no domésticas.

El proyecto Distrito Térmico estará compuesto de los siguientes sistemas:

- Sistema de generación de energía eléctrica.
- Sistema de conducción de gases calientes.
- Sistema de Producción de agua helada.
- Sistema de contingencia de agua helada para enfriamiento de emergencia.
- Sistema de Producción de agua caliente.
- Sistema de agua de condensación con la Bahía las Ánimas.
- Sistema Eléctrico, incluyendo iluminación.
- Sistema de automatización, monitoreo y control.
- Sistema de ventilación y acondicionamiento climático de la planta.
- Sistema hidrosanitario.
- Obras civiles y estructurales requeridas para la instalación de equipos que conforman el Distrito de Energía.
- Sistema de detección y extinción de incendios.
- Sistema de CCTV y Control de accesos.
- Sistema de mitigación y atenuación acústica.
- Sistema de suministro de gas natural.

La ruta de instalación de la tubería del vertimiento inicia desde el proyecto Hotel Four Seasons, atraviesa la calle larga del centro histórico y atraviesa el parqueadero del centro de convenciones, terminando en la Bahía de las Ánimas (Ver imagen 1).

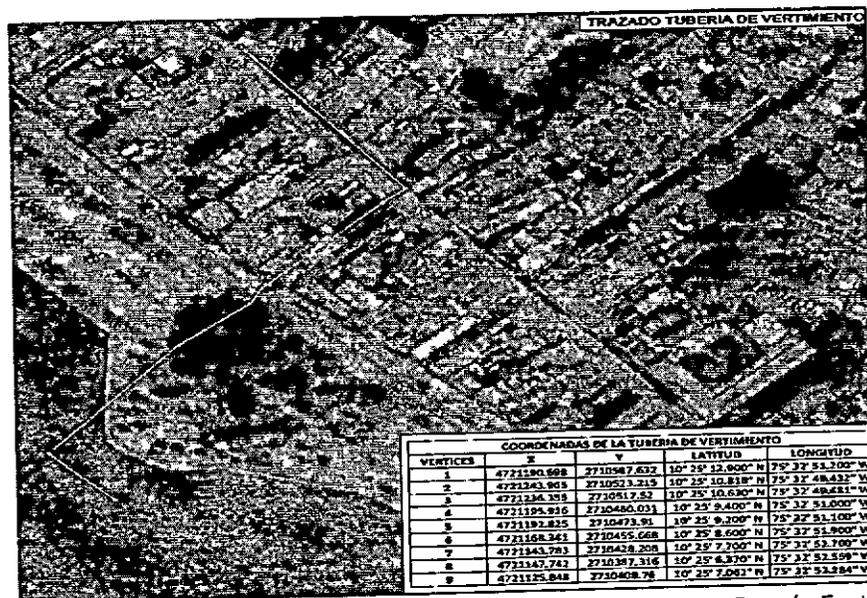


Imagen 1. Ruta de instalación tubería de vertimiento. Fuente Google Earth.

RESOLUCIÓN No.
06 MAR. 2023

Nº - 0336

"Por medio de la cual se otorga un permiso de vertimientos y se dictan otras disposiciones"

Georreferenciación del vertimiento.

La descarga de aguas residuales se dará en el punto de coordenadas geográficas 10°25'6.36"N 75°32'52.57"W.

Recurso receptor.

Recurso hídrico marino, las aguas de la Bahía de las Ánimas.

Información de caudal (Lt/seg), tiempo de descarga (horas/día), frecuencia de descarga (días/mes) y tipo de flujo.

En el Formato Único Nacional de Permiso de Vertimiento diligenciado, se consigna la siguiente información:

Caudal (Lt/seg): 248,575

Tiempo de descarga (horas/día): 24

Frecuencia de descarga (d/mes): 30

Tipo descarga: Continuo

Descripción del sistema de tratamiento.

El proyecto Distrito Térmico estará conformado por un sistema de filtración (Proceso de retrolavado/autolimpieza) denominado Filtro Alfa Laval. Se adjunta descripción de cada uno de sus componentes, el mantenimiento y operación del mismo. El Formulario único nacional de Permiso de vertimiento establece que la operación y mantenimiento del Distrito Térmico garantiza el cumplimiento de los límites máximos permisibles establecidos en la Resolución 883 de 2018.

Evaluación ambiental del vertimiento.

Características generales del área de estudio.

El estudio hace una descripción de las características generales del área de estudio (Bahía de las Ánimas) a saber: Características Geológicas (Batimetría, Sedimentología), Climatología, Características Oceanográficas (Temperatura, Salinidad, Influencia del Canal del Dique, Circulación, Oleaje y Mareas).

Se señala que en la Bahía de Cartagena la distribución horizontal a 0.5 m registra valores entre los 30.0 y 32.0°C durante todo el año, con un valor medio de 30.5°C en la época seca y 31.0°C en la época húmeda. Con respecto a la distribución vertical, en época de lluvias un gradiente máximo de 4.0°C entre 25 m y la superficie. En la época seca se registran valores entre los 31.0°C y 30.0°C con distribución uniforme, descendiendo hasta los 27.5° al llegar a los 20 m.

Las variaciones de la temperatura vertical del área de estudio (Entre la superficie y el fondo 3 – 4 metros de profundidad) es solo de unas décimas de grado centígrado.

Se presentan situaciones donde la Bahía de las Ánimas amanece con temperaturas de 28.6 °C y dos horas más tarde alcanza una temperatura de 30.2 °C.

Caracterización de las aguas de la Bahía de las Ánimas.

Se caracterizaron las aguas de la Bahía de las Ánimas, recurso hídrico receptor de las aguas residuales no domésticas generadas por el Distrito Térmico. La toma de muestras se llevó a cabo

RESOLUCIÓN No.
 06 MAR. 2023

No - 0336

"Por medio de la cual se otorga un permiso de vertimientos y se dictan otras disposiciones"

el día 8 de diciembre de 2021 por el Laboratorio de la empresa Aguas de Cartagena en 7 puntos de muestreo cuyas coordenadas geográficas se señalan a continuación:

Punto	Ubicación
P1	10°25'8.24"N 75°32'54.99"W.
P2	10°25'05.51"N 75°32'53.15"W.
P3	10°25'04.13"N 75°32'50.0"W.
P4	10°25'02.59"N 75°32'47.6"W.
P5	10°25'03.04"N 75°32'52.09"W.
P6	10°25'4.74"N 75°32'55.88"W.
P7	10°25'6.79"N 75°33'1.04"W.

Los puntos de muestreo 1, 2 y 3 reportan los resultados de la calidad del agua para 24 parámetros que describen el estado actual del área de influencia directa para la captación y vertimiento del proyecto, mientras los puntos 4, 5, 6 y 7 reportan la variable temperatura la cual fue utilizada para validar los resultados reportados en el informe oceanográfico. Los resultados de las citadas caracterizaciones se muestran en el siguiente cuadro:

Parámetros	P1	P2	P3
Acidez	12	2	4
Alcalinidad	114.1	113	112.5
Cianuro Libre	< 0.002	< 0.002	< 0.002
Cobre total	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Color verdadero	5	5	5
Cromo total	< 0.1	< 0.1	< 0.1
DBO	2.24	3.44	3.8
SAAM	0.3	0.3	0.3
Fenoles	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Fosforo total	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Grasas y Aceites	< 0.04	< 10	< 10
Hidrocarburos	10	4	4
Hierro total	0.4	0.1	0.2
Manganeso	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Níquel total	< 0.5	< 0.5	< 0.5
Nitrato	0.09	0.01	0.106
Nitritos	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Nitrógeno orgánico	6.8	6	6.6
pH	8.06	8.06	8.08
Plata	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Plomo	< 0.1	< 0.1	< 0.1
SS	< 0.5	< 0.5	< 0.5
SST	15.1	13.7	11.6
Temperatura	29.8	29.8	29.8

Parámetros	P4	P5	P6	P7
Temperatura	29.6	29.8	30	30.1

Modelo matemático Mike 21.

RESOLUCIÓN No.
06 MAR. 2023

No - 0336

"Por medio de la cual se otorga un permiso de vertimientos y se dictan otras disposiciones"

Para el proyecto de ingeniería es fundamental conocer si la bahía de las Animas permite, por una parte, tomar agua para el enfriamiento de los sistemas del hotel, con una temperatura adecuada de manera permanente y del otro lado, entregar el agua de descarga, diez grados más calientes que la tomada, en un sitio tal que no comprometa la temperatura de la toma de entrada y que no contamine el medio ambiente.

Para esto se decidió utilizar el Modelo MIKE21 como herramienta para realizar simulaciones del comportamiento hidrodinámico del área de la Bahía de las Animas durante diferentes épocas climáticas, diferentes posibles posiciones de la boca de salida con emisión de agua caliente y los tres distintos caudales requeridos por la ingeniería del proyecto.

Conclusiones de las simulaciones hidrodinámicas del área de la Bahía de las Ánimas.

Las simulaciones hidrodinámicas se realizaron para cada una de las estaciones climáticas época de vientos, época de transición y época de lluvias, utilizando el máximo caudal proyectado para la entrega de agua a 36°C en el borde de la zona central de la Isla de Getsemaní. Se ilustran los diferentes estados de la repartición de las aguas entregadas en diferentes momentos de calentamiento y enfriamiento diurno, el cambio de dirección y de intensidad de los vientos y de las corrientes producidas por la marea entre pleamar y bajamar.

Los valores de temperatura con que se entrega el agua proveniente del sistema se encuentran alrededor de los 28 y 29°C.

Todas las simulaciones muestran que la temperatura entregada en la descarga se diluye rápidamente en las primeras decenas de metros alrededor de la fuente y se puede ver que cien metros de ella, la temperatura del agua de mar tiene valores menores de 30°C, que son valores típicos de la temperatura en el área de estudio.

Programa de manejo ambiental.

Se pretende con este programa establecer control y seguimiento de la calidad del agua vertida y la calidad del recurso hídrico receptor.

Plan de Gestión de Riesgo para el Manejo de Vertimientos.

El presente plan tiene como objetivo definir las acciones de prevención y reducción de los riesgos identificados que pueden afectar las condiciones ambientales y socioeconómicas del área de influencia del sistema de gestión del vertimiento. Dicho plan contiene en su interior la identificación de amenazas asociadas a la operación del sistema de vertimiento y las condiciones socioculturales y de orden público.

La reducción del riesgo comprende la implementación de estrategias y la ejecución de medidas de intervención dirigidas a reducir o disminuir el riesgo existente.

Con relación al daño ambiental, no se identificó ningún escenario bajo las categorías de riesgo muy alto, alto, o medio. Se identificaron siete (7) escenarios clasificados bajo un riesgo bajo, en la disposición final y el mantenimiento de unidades de tratamiento ocasionado por inundaciones, fallas eléctricas y fallas operaciones.

6. CONSIDERACIONES DE LA SOLICITUD

6.1. VERIFICACION-REQUISITOS MINIMOS



RESOLUCIÓN No. **Nº - 0336**
 (06 MAR. 2023)

“Por medio de la cual se otorga un permiso de vertimientos y se dictan otras disposiciones”

Listado de chequeo de la información presentada por el usuario para obtener un permiso de vertimiento (Artículo 2.2.3.3.5.2 del decreto 1076 de 2015)

Requisito	Información aportada	Estado de Cumplimiento Cumple / No cumple/ Parcial
Nombre, dirección e identificación del solicitante y razón social si se trata de una persona jurídica.	X	Cumple
Certificado de existencia y representación legal para el caso de persona jurídica.	X	Cumple
Nombre y localización del predio, proyecto, obra o actividad.	X	Cumple
Costo del proyecto, obra o actividad.	X	Cumple
Fuente de abastecimiento indicando la cuenca hidrográfica o unidad ambiental costera u oceánica a la cual pertenece.	X	Cumple
Características de las actividades que generan el vertimiento.	X	Cumple
Plano donde se identifique origen, cantidad y localización georreferenciada de las descargas al cuerpo de agua o al suelo.	X	Cumple
Caudal de la descarga expresada en litros por segundo.	X	Cumple
Frecuencia de la descarga expresada en días por mes.	X	Cumple
Tiempo de la descarga expresada en horas por día.	X	Cumple
Tipo de flujo de la descarga indicando si es continuo o intermitente.	X	Cumple
Caracterización actual del vertimiento existente o estado final previsto para el vertimiento proyectado de conformidad con la norma de vertimientos vigente.	X	Cumple
Ubicación, descripción de la operación del sistema, memorias técnicas y diseños de ingeniería conceptual y básica, planos de detalle del sistema de tratamiento y condiciones de eficiencia del sistema de tratamiento que se adoptará.	X	Cumple
Concepto sobre el uso del suelo expedido por la autoridad municipal competente.	X	Cumple
Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento.	X	Cumple

Listado de chequeo de la información presentada por el usuario para obtener un permiso de vertimiento al suelo (Artículo 9 del decreto 50 de enero 16 de 2018)

Requisito	Información aportada	Estado de Cumplimiento Cumple / No cumple/ Parcial
-----------	----------------------	---

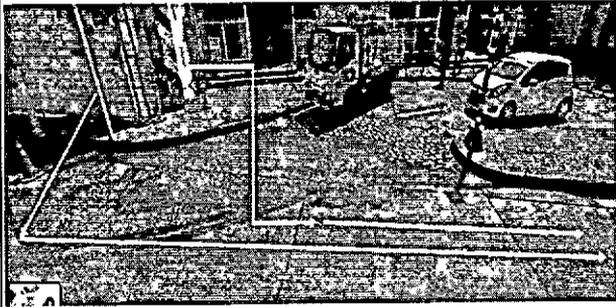
RESOLUCIÓN No. **Nº - 0336**
 (**06 MAR. 2023**)

"Por medio de la cual se otorga un permiso de vertimientos y se dictan otras disposiciones"

Localización georreferenciada de proyecto, obra o actividad.	X	Cumple
Memoria detallada del proyecto, obra o actividad que se pretenda realizar, con especificaciones de procesos y tecnologías que serán empleados en la gestión del vertimiento.	X	Cumple
Información detallada sobre la naturaleza de los insumos, productos químicos, formas de energía empleados y los procesos químicos y físicos utilizados en el desarrollo del proyecto, obra o actividad que genera vertimientos.	X	Cumple
Descripción y valoración de los impactos que puedan derivarse por el vertimiento al suelo y las medidas para prevenir, mitigar, corregir y compensar dichos impactos.	X	Cumple
Manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento.	X	Cumple

7. DESARROLLO DE LA VISITA

7.1. GENERALIDADES					
¿Aplica visita?	Si				
FECHA DE LA VISITA	9 de septiembre de 2022				
ATENCIÓN DE LA VISITA	<table border="1"> <tr> <td>Nombre</td> <td>Cesar Arciniegas</td> </tr> <tr> <td>Cargo</td> <td>Representante Legal CA Soluciones Ambientales SAS</td> </tr> </table>	Nombre	Cesar Arciniegas	Cargo	Representante Legal CA Soluciones Ambientales SAS
	Nombre	Cesar Arciniegas			
Cargo	Representante Legal CA Soluciones Ambientales SAS				
GEOREFERENCIACIÓN	10°25'6.36"N 75°32'52.5"W.				
DIRECCION	Barrio Getsemaní, Distrito de Cartagena de Indias				
DISTRITO	Cartagena de Indias				
CORREGIMIENTO	NA				

7.2. CONSIDERACIONES DE LA VISITA		
Ítem	Descripción	Registro Fotográfico
1	Entrada y salida de tuberías (Ver foto 1)	

RESOLUCIÓN No.
 06 MAR. 2023

"Por medio de la cual se otorga un permiso de vertimientos y se dictan otras disposiciones"

2	Sitio de descarga en la Bahía de las Animas (Ver foto 2).	
---	---	--

8. CONCEPTO TECNICO

8.1. CONSIDERACIONES TECNICAS

Normatividad relacionada.

- Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Decreto 50 de 2018, por el cual se modifica parcialmente el decreto 1076 de 2015.
- Resolución 883 de mayo 18 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas marinas, y se dictan otras disposiciones.

Revisada la información presentada por la Sociedad San Francisco Investments SAS, identificada con Nit. 900.867.653-5, relacionada con el trámite de Permiso de Vertimientos para las aguas residuales no domésticas que se generarán en el proyecto "Distrito Térmico" del hotel Four Seasons, Distrito de Cartagena de Indias Bolívar, se anota lo siguiente:

- La información presentada se ajusta a los requerimientos del decreto 1076/15 y el decreto 50 de 2018.
- La operación y mantenimiento del Distrito Térmico garantiza el cumplimiento de los límites máximos permisibles establecidos en la Resolución 883 de 2018.
- Se tiene como medida de control el monitoreo de las aguas residuales no domésticas que se generarán en el proyecto Distrito Térmico del hotel Four Seasons y el monitoreo de las aguas de la Bahía de las Animas.
- La norma de vertimientos es la señalada en la Resolución 883 de 2018.
- El usuario deberá cumplir a cabalidad con todas las medidas de prevención y mitigación planteadas para el manejo ambiental de las aguas residuales no domésticas.
- El plan de gestión de riesgo y el plan de contingencias contempla todos los aspectos relacionados con el programa de manejo de las aguas residuales no domésticas.

8.2. PERMISO RELACIONADO

- Es viable técnica y ambientalmente otorgar Permiso de Vertimientos Líquidos a la sociedad San Francisco Investments SAS para el manejo de las aguas residuales no domésticas que se generarán durante la operación del proyecto Distrito Térmico del hotel Four Seasons, ubicado en el Distrito de Cartagena de Indias Bolívar.

- El permiso de vertimientos líquidos tiene las siguientes características:

Caudal	248,575 L/s
Ubicación Distrito Térmico	10°25'16.35"N 75°32'51.53"W
Fuente receptora	Bahía de las Animas

RESOLUCIÓN No. **Nº - 0336**
 06 MAR. 2023

"Por medio de la cual se otorga un permiso de vertimientos y se dictan otras disposiciones"

Georreferenciación punto de vertimiento	10°25'6.36"N 75°32'52.5"W.
Tiempo	5 años

8.3. REQUERIMIENTOS

1. Dar estricto cumplimiento a todos los programas de manejo propuestos durante el funcionamiento del Distrito Térmico, así como el manejo de los residuos sólidos y/o líquidos que se generen durante el mantenimiento del distrito en mención.

2. Implementar un registro a la salida del Distrito Térmico, antes de la descarga de las aguas residuales no domésticas a la Bahía de las Animas que permita la toma de muestra de las aguas en mención para su análisis fisicoquímico y microbiológico y el aforo de caudal.

3. Presentar mensualmente a la Corporación las caracterizaciones de las aguas residuales no domésticas y las aguas de la Bahía de las Animas, en los siguientes puntos de monitoreo:

P1. A la salida del Distrito Térmico, antes de entrar en contacto con las aguas de la Bahía de las Animas.

P2. Bahía de las Animas, en el punto de coordenadas geográficas 10°25'6.28"N 75°32'52.12"W.

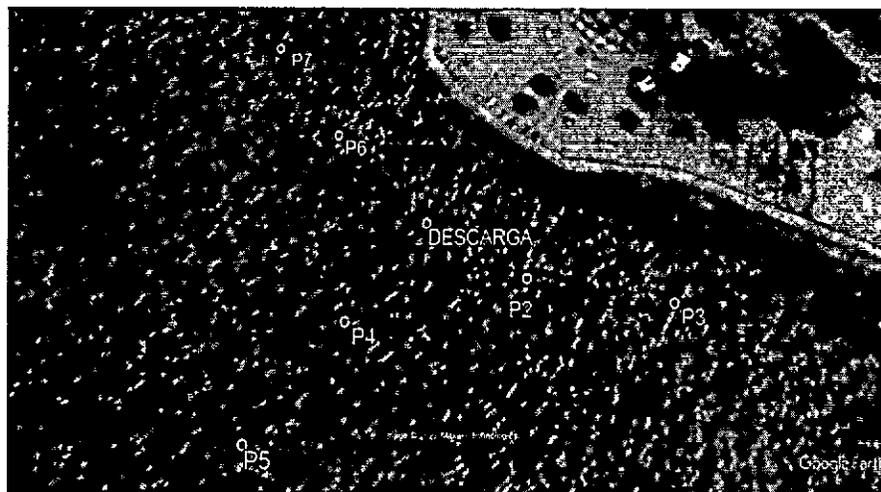
P3. Bahía de las Animas, en el punto de coordenadas geográficas 10°25'6.27"N 75°32'51.53"W.

P4. Bahía de las Animas, en el punto de coordenadas geográficas 10°25'6.01"N 75°32'52.81"W.

P5. Bahía de las Animas, en el punto de coordenadas geográficas 10°25'5.54"N 75°32'53.08"W.

P6. Bahía de las Animas, en el punto de coordenadas geográficas 10°25'6.77"N 75°32'53.01"W.

P7. Bahía de las Animas, en el punto de coordenadas geográficas 10°25'7.16"N 75°32'53.38"W



3.1. El parámetro a caracterizar a la salida del Distrito Térmico y las aguas de la Bahía de las Animas es Temperatura (°C).

3.2. La toma de muestra debe realizarla el mismo laboratorio que realice los análisis quienes deberán tener amplia experiencia en la ejecución de estas actividades y estar certificado por el IDEAM.

4. Presentar semestralmente a la Corporación las caracterizaciones de las aguas residuales no domésticas y las aguas de la Bahía de las Animas, en los siguientes puntos de monitoreo:

P1. A la salida del Distrito Térmico, antes de entrar en contacto con las aguas de la Bahía de las Animas.

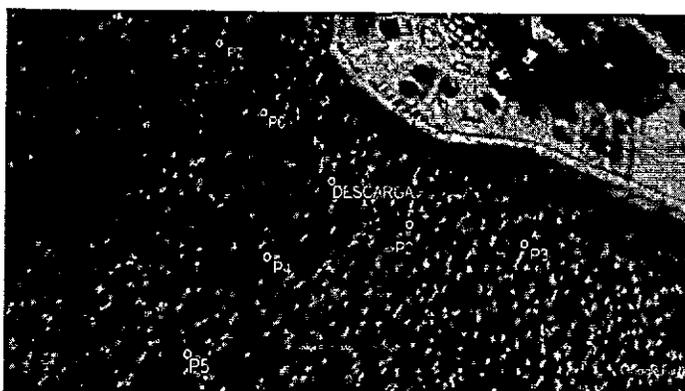
A

RESOLUCIÓN No.
06 MAR. 2023

No - 0336

"Por medio de la cual se otorga un permiso de vertimientos y se dictan otras disposiciones"

- P2. Bahía de las Animas, en el punto de coordenadas geográficas 10°25'6.28"N 75°32'52.12"W.
P3. Bahía de las Animas, en el punto de coordenadas geográficas 10°25'6.27"N 75°32'51 53"W.
P4. Bahía de las Animas, en el punto de coordenadas geográficas 10°25'6.01"N 75°32'52.81"W.
P5. Bahía de las Animas, en el punto de coordenadas geográficas 10°25'5.54"N 75°32'53.08"W.
P6. Bahía de las Animas, en el punto de coordenadas geográficas 10°25'6.77"N 75°32'53.01"W.
P7. Bahía de las Animas, en el punto de coordenadas geográficas 10°25'7.16"N 75°32'53.38"W.



4.1. Los parámetros a caracterizar a la salida del Distrito Térmico son: Temperatura (°C), pH (UpH), DQO (mg/Lt), DBO (mg/Lt), SST (mg/Lt), Sólidos Sedimentables (ml/Lt), Aceites y Grasas (mg/Lt), SAAM (mg/Lt), Fósforo Total (mg/Lt), Nitrógeno Total (mg/Lt), Caudal (Lt/seg) y el régimen de descarga (horas/día; días/mes).

4.2. Los parámetros a caracterizar en la Bahía de las Animas son: Temperatura (°C), pH (UpH), OD (mg/Lt), DBO (mg/Lt), SST (mg/Lt), SAAM (mg/Lt), Fenol (mg/Lt), Coliformes Totales (NMP/100 ml) y Coliformes Fecales (NMP/100 ml).

4.3. De las dos caracterizaciones a realizar anualmente, una será realizada por el Laboratorio de Cardique y sufragadas por la empresa y la restante por un laboratorio externo acreditado por el Ideam.

4.4. Para la toma de muestra se deberá informar a la Corporación con 15 días de anticipación para que un funcionario esté presente en el muestreo.

4.5. La toma de muestra debe realizarla el mismo laboratorio que realice los análisis quienes deberán tener amplia experiencia en la ejecución de estas actividades y estar certificado por el IDEAM.

5. Los análisis deberán realizarse sobre muestras compuestas diarias durante tres (3) días de funcionamiento normal de la actividad.

6. Deberán reportarse los resultados de cada día y el promedio por parámetro en concentración (mg/Lt) y en carga (Kg/día).

7. Con la entrada en vigencia de la res. No 883/18, los límites máximos permisibles exigidos para las aguas residuales no domésticas a la salida del Distrito Térmico son los siguientes:

Parámetro	LMP
Temperatura (°C)	≤ 40 °C
pH (UpH)	6.0 - 9.0



RESOLUCIÓN No.

06 MAR. 2023

Nº - 0336

"Por medio de la cual se otorga un permiso de vertimientos y se dictan otras disposiciones"

DQO (mg O ₂ /Lt)	150
DBO (mg O ₂ /Lt)	70
SST (mg/Lt)	70
SSED (ml/Lt)	1.5
Grasas y Aceites (mg/Lt)	5.0
SAAM (mg/Lt)	0.5
Fósforo total (mg/Lt)	0.3
Nitrógeno total (mg/Lt)	1.0

8. Realizar mantenimiento periódico a todos los componentes del Distrito Térmico y llevar registro de las cantidades generadas de residuos sólidos, los cuales serán manejados ambientalmente a través de un operador externo debidamente autorizado por la Autoridad Ambiental competente.

9. Se acoge el Plan de Gestión de Riesgo y el Plan de Contingencias a implementarse durante la operación del Distrito Térmico.

(...)

Que antes de entrar en materia, es pertinente precisar que es necesaria la implantación y entrada en vigencia en todo el territorio nacional, de una visión y política pública que propenda realmente por una relación de equilibrio entre el Estado, el medio ambiente, la sociedad y la economía, garantizando así las necesidades del presente, sin poner en riesgo la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus necesidades, todo ello teniendo como objetivo el desarrollo sostenible.

Que en este orden de ideas, la Constitución Política establece en los artículos 8 y 58 que es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación, así mismo el artículo 80, inciso 2º ibidem, señala que el Estado deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Que el artículo 31, numeral 9 de la Ley 99 de 1993, establece como función de las Corporaciones Autónomas Regionales, otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente, por lo cual esta Corporación es competente para resolver la solicitud que fue elevada.

Que el Decreto 1076 de 2015, en el artículo 2.2.3.2.20.5, señala que se prohíbe verter, sin tratamiento, residuos sólidos, líquidos o gaseosos, que puedan contaminar o eutroficar las aguas o causar daño o poner en peligro la salud humana o el normal desarrollo de la flora o fauna, o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos.

Que el artículo 2.2.3.3.5.1 del mismo Decreto establece, que toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimientos a las aguas superficiales, marinas, o al suelo, deberá solicitar y tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos.

Que mediante Resolución No. 883 de 18 de mayo de 2018, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se fijaron los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas marinas, con vigencia a partir del 1 de enero de 2019.

RESOLUCIÓN No. **No** - 0336
(06 MAR. 2023)

"Por medio de la cual se otorga un permiso de vertimientos y se dictan otras disposiciones"

Que una vez revisada la solicitud y sus anexos, se establece que la misma cumple con los requisitos exigidos por el artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015, y la evaluación técnica practicada por parte de la Subdirección de Gestión Ambiental, tuvo en consideración los elementos mínimos de evaluación que dispone el artículo 2.2.3.3.5.6, además se ha cumplido el procedimiento establecido para este tipo de permisos, de conformidad con en el artículo 2.2.3.3.5.5. del mismo ordenamiento.

Que teniendo en cuenta el pronunciamiento de la Subdirección de Gestión Ambiental, mediante el Concepto Técnico No. 0576 de 22 de diciembre de 2022, en armonía con las disposiciones legales ambientales anteriormente invocadas, será procedente otorgar permiso de vertimiento a favor de la sociedad SAN FRANCISCO INVESTMENTS S.A.S., por el término de cinco (5) años, aplicado al manejo de las aguas residuales no domésticas que se generarán durante la operación del proyecto "Distrito Térmico del Hotel Four Seasons", con punto de descarga sobre la Bahía de las Animas del Distrito de Cartagena, sobre las coordenadas 10°25'6.36"N 75°32'52.5"W, el cual estará condicionado al cumplimiento de las obligaciones que se impondrán en la parte resolutive del presente acto administrativo.

Que en mérito de lo expuesto el Director General de la Corporación Autónoma Regional del Dique – CARDIQUE, en uso de las facultades otorgadas por la Ley 99 de 1993 y el Decreto No. 1076 de 2015,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar a favor de la sociedad SAN FRANCISCO INVESTMENTS S.A.S., distinguido con el Nit. 900.867.653-5, representado legalmente por el señor Rafael Enrique Tono Vélez, identificado con cédula de ciudadanía No. 73.161.241, Permiso de Vertimientos aplicado al manejo de las aguas residuales no domésticas que se generarán durante la operación del proyecto "Distrito Térmico del Hotel Four Seasons", con punto de descarga sobre la Bahía de las Animas en el Distrito de Cartagena de Indias, sobre las coordenadas 10°25'6.36"N - 75°32'52.5"W.

ARTÍCULO SEGUNDO: Aprobar el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento, presentado por el solicitante, y cargado en la plataforma Vital a través del expediente VDA-00015-22, consecutivo No. 1070900867653522001

ARTÍCULO TERCERO: El permiso de vertimientos líquidos que por este instrumento se otorga, obliga al beneficiario del mismo al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

3.1. Dar estricto cumplimiento a todos los programas de manejo propuestos durante el funcionamiento del Distrito Térmico, así como el manejo de los residuos sólidos y/o líquidos que se generen durante el mantenimiento del proyecto en mención.

3.2. Implementar un registro a la salida del Distrito Térmico, antes de la descarga de las aguas residuales no domésticas a la Bahía de las Animas que permita la toma de muestra de las aguas en mención para su análisis fisicoquímico y microbiológico y el aforo de caudal.

3.3. Presentar mensualmente a la Corporación las caracterizaciones de las aguas residuales no domésticas y las aguas de la Bahía de las Animas, en los siguientes puntos de monitoreo:

- P1. A la salida del Distrito Térmico, antes de entrar en contacto con las aguas de la Bahía de las Animas.
- P2. Bahía de las Animas, en el punto de coordenadas geográficas 10°25'6.28"N 75°32'52.12"W.
- P3. Bahía de las Animas, en el punto de coordenadas geográficas 10°25'6.27"N 75°32'51.53"W.

A

RESOLUCIÓN No.

06 MAR. 2023

Nº - 0336

"Por medio de la cual se otorga un permiso de vertimientos y se dictan otras disposiciones"

- P4. Bahía de las Animas, en el punto de coordenadas geográficas 10°25'6.01"N 75°32'52.81"W.
- P5. Bahía de las Animas, en el punto de coordenadas geográficas 10°25'5.54"N 75°32'53.08"W.
- P6. Bahía de las Animas, en el punto de coordenadas geográficas 10°25'6.77"N 75°32'53.01"W.
- P7. Bahía de las Animas, en el punto de coordenadas geográficas 10°25'7.16"N 75°32'53.38"W.

El parámetro a caracterizar a la salida del Distrito Térmico y las aguas de la Bahía de las Ánimas es Temperatura (°C).

3.5. La toma de muestra debe realizarla el mismo laboratorio que realice los análisis quienes deberán contar con el respectivo certificado expedido por el IDEAM.

3.6. Presentar semestralmente a la Corporación las caracterizaciones de las aguas residuales no domésticas y las aguas de la Bahía de las Animas, en los siguientes puntos de monitoreo:

- P1. A la salida del Distrito Térmico, antes de entrar en contacto con las aguas de la Bahía de las Animas.
- P2. Bahía de las Animas, en el punto de coordenadas geográficas 10°25'6.28"N 75°32'52.12"W.
- P3. Bahía de las Animas, en el punto de coordenadas geográficas 10°25'6.27"N 75°32'51.53"W.
- P4. Bahía de las Animas, en el punto de coordenadas geográficas 10°25'6.01"N 75°32'52.81"W.
- P5. Bahía de las Animas, en el punto de coordenadas geográficas 10°25'5.54"N 75°32'53.08"W.
- P6. Bahía de las Animas, en el punto de coordenadas geográficas 10°25'6.77"N 75°32'53.01"W.
- P7. Bahía de las Animas, en el punto de coordenadas geográficas 10°25'7.16"N 75°32'53.38"W.

Los parámetros a caracterizar a la salida del Distrito Térmico son: Temperatura (°C), pH (UpH), DQO (mg/Lt), DBO (mg/Lt), SST (mg/Lt), Sólidos Sedimentables (ml/Lt), Aceites y Grasas (mg/Lt), SAAM (mg/Lt), Fósforo Total (mg/Lt), Nitrógeno Total (mg/Lt), Caudal (Lt/seg) y el régimen de descarga (horas/día; días/mes).

Los parámetros a caracterizar en la Bahía de las Animas son: Temperatura (°C), pH (UpH), OD (mg/Lt), DBO (mg/Lt), SST (mg/Lt), SAAM (mg/Lt), Fenol (mg/Lt), Coliformes Totales (NMP/100 ml) y Coliformes Fecales (NMP/100 ml).

3.9. De las dos caracterizaciones a realizar anualmente, una será realizada por el Laboratorio de Cardique y sufragadas por la sociedad solicitante y la restante por un laboratorio externo acreditado por el Ideam.

3.10. Para la toma de muestra se deberá informar a la Corporación con 15 días de anticipación para que un funcionario esté presente en el muestreo.

RESOLUCIÓN No. **Nº - 0336**
(**06 MAR. 2023**)

"Por medio de la cual se otorga un permiso de vertimientos y se dictan otras disposiciones"

3.11. La toma de muestra debe realizarla el mismo laboratorio que realice los análisis quienes deberán tener amplia experiencia en la ejecución de estas actividades y estar certificado por el IDEAM.

Los análisis deberán realizarse sobre muestras compuestas diarias durante tres (3) días de funcionamiento normal de la actividad y deberán reportarse los resultados de cada día y el promedio por parámetro en concentración (mg/Lt) y en carga (Kg/día).

3.14. De conformidad con lo establecido en la Resolución No. 883 de 18 de mayo de 2018, los límites máximos permisibles exigidos para las aguas residuales no domésticas a la salida del Distrito Térmico son los siguientes:

Parámetro	LMP
Temperatura (°C)	≤ 40 °C
pH (UpH)	6.0 - 9.0
DQO (mg O ₂ /Lt)	150
DBO (mg O ₂ /Lt)	70
SST (mg/Lt)	70
SSED (ml/Lt)	1.5
Grasas y Aceites (mg/Lt)	5.0
SAAM (mg/Lt)	0.5
Fósforo total (mg/Lt)	0.3
Nitrógeno total (mg/Lt)	1.0

3.15. Realizar mantenimiento periódico a todos los componentes del Distrito Térmico y llevar registro de las cantidades generadas de residuos sólidos, los cuales serán manejados ambientalmente a través de un operador externo debidamente autorizado por la Autoridad Ambiental competente.

ARTÍCULO CUARTO: La solicitud para renovación del permiso de vertimiento deberá ser presentada ante esta Corporación, dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso, cumpliendo con lo ordenado en el artículo 2.2.3.3.5.10. del Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO QUINTO: En caso de presentarse modificaciones sustanciales en el proceso de tratamiento, que incida sobre el vertimiento o las condiciones bajo las cuales se otorga el presente permiso, se deberá informar de manera inmediata a CARDIQUE, para que esta determine y exija la adopción de las medidas correctivas que considere necesarias.

ARTÍCULO SEXTO: Remítase copia del presente acto administrativo a la Subdirección de Gestión Ambiental para su seguimiento y control a las actividades y en el concepto técnico que reporte los resultados de dichas visitas, se liquidará el servicio de seguimiento, para que por intermedio de la oficina de Facturación y Cartera se expida la factura de cobro, la cual podrá ser objeto de reclamación en el evento en que se tenga alguna observación respecto a la misma.

ARTÍCULO SÉPTIMO: El Concepto Técnico No. 576 de 22 de diciembre de 2022, hace parte integral del presente acto administrativo.

ARTÍCULO OCTAVO: Notifíquese el presente acto administrativo a través de su representante legal y/o quien haga sus veces al momento de la notificación, de conformidad con lo previsto en el artículo 67 de

RESOLUCIÓN No.
06 MAR. 2023

NO - 0336

“Por medio de la cual se otorga un permiso de vertimientos y se dictan otras disposiciones”

la Ley 1437 de 2011, para lo cual se dirigirán las correspondientes comunicaciones al correo electrónico: casolucionesambientales@gmail.com

ARTÍCULO NOVENO: El presente acto administrativo se publicará en la forma establecida en el artículo 70 y 71 de la Ley 99 de 1993, publicándose en el Boletín Oficial de esta entidad.

ARTÍCULO DÉCIMO: Contra el presente acto administrativo, no procede recurso alguno, de conformidad a lo establecido en el artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de Lo Contencioso Administrativo.

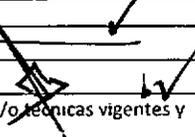
06 MAR. 2023

COMUNIQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE



ANGELO BACCI HERNÁNDEZ
Director General

Exp - VDA-00015-22 - consecutivo No. 1070900867659522001

	Nombre	Cargo	Firma
Proyectó	Arlen Enrique Cabarcas Fernández	Profesional Especializado	
Aprobó	Helman Soto Martínez	Secretario General	

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del remitente