

RESOLUCION No. 690

( 09 DIC 2021 )

"Por medio de la cual se resuelve una solicitud de Permiso de Vertimiento y se dictan otras disposiciones"

El Director General de la CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA -CORALINA-, en uso de sus facultades legales y reglamentarias, en especial, las conferidas por la Ley 99 de 1993, por el Acuerdo 010 de 2019, demás normas concordantes, y

### CONSIDERANDO

#### I. ANTECEDENTES

Que el MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL -FUERZA AÉREA COLOMBIANA- mediante Oficio Radicado No. 20201100710 del 4 de Diciembre de 2020, solicitó a Coralina permiso de Vertimiento de Aguas Residuales correspondiente al sistema Cromaglass ubicado en la zona desconcentrada del PAC- SAI RADAR.

La Corporación mediante Oficios Radicados No. 20212100377 del 04 de Marzo de 2021 y 20212100465 del 16 de Marzo de 2021, requirió al peticionario hacer entrega de la declaración del costo del proyecto, obra o actividad que deriva en dicha solicitud de permiso de vertimiento, para realizar la liquidación del valor a pagar por servicios de evaluación ambiental del trámite, requisito indispensable para dar continuidad al proceso.

El peticionario mediante Radicado No. 20211100583 del 15 de Abril de 2021, hace entrega de la declaración del costo del proyecto objeto de la solicitud de permiso de vertimiento.

Que la Corporación Coralina, mediante Oficio Radicado No. 20212100637 del 15 de Abril de 2021, remite al peticionario la liquidación por servicios de evaluación ambiental del trámite en mención, con base en lo establecido en la Resolución 1204 de 2016 de Coralina, por un valor de TRESCIENTOS OCHENTA Y UN MIL SETECIENTOS QUINCE PESOS (\$ 381.715,00) MCTE.

Que el MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL -FUERZA AÉREA COLOMBIANA- mediante Oficio Radicado No. 20211101556 del 26 de Agosto de 2021, entregó el comprobante de pago de servicios de evaluación ambiental del trámite de solicitud de permiso de vertimiento en mención.

Que la Subdirección Jurídica de la Corporación, mediante Auto 295 del 27 de Octubre de 2021, dió inicio al trámite administrativo, ordenando la remisión del expediente a la Subdirección de Calidad y Ordenamiento Ambiental para lo de su competencia.

Que el 16 de Noviembre de 2021, se realizó visita técnica por parte de personal de la Subdirección de Calidad y Ordenamiento Ambiental en el lugar objeto del permiso de vertimientos que nos ocupa, y emitió el Informe Técnico No. 568 del 29 de Noviembre de 2021, del cual se extrae como relevante lo siguiente:

#### IV. EVALUACIÓN DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

A continuación, se evalúa la Información remitida por medio de oficio con radicado de Coralina No. 20201100710 del 4 de diciembre de 2020, por parte del Grupo Aéreo del Caribe (GACAR), representada legalmente por Sonia Clemencia Uribe Rodríguez con CC. No. 37829709 de Bucaramanga (Santander) y cuyo apoderado es el Sr. Pablo Andrés Pardo Mahecha con C.C. No. 93407462 de Ibagué (Tolima). Con objeto de obtener permiso de vertimiento de aguas residuales domésticas tratadas (ARD-T) al suelo, en el sector de Soundbay Road, también conocido como Loma Radar en San Andrés Isla.

De acuerdo con el Formulario Único Nacional de Solicitud de Permiso de Vertimientos presentado por el peticionario, la localización del punto de descarga estaría en las coordenadas X: 821056,891 Y: 18,77637. En el sector de Soundbay Road, UPI-R10, sur de la isla de San Andrés. Cabe mencionar

PM-RAA-R30. Versión: 02  
28-07-2020

Commutador: (57 8) 513 1130 - Línea Verde: (57 8) 512 8272  
Providencia: Sector Mountain. Teléfono: (57 8) 514 8552  
Email: [serviciocliente@coralina.gov.co](mailto:serviciocliente@coralina.gov.co)  
Twitter: @coralina\_sai - Facebook: Coralina



que, en el momento de la visita, no fue posible identificar el punto de descarga después del campo de infiltración, dado el sistema de alambrado y seguridad que tiene la base (ver Error! No se encuentra el origen de la referencia.).

La documentación entregada por el peticionario junto con el "Formulario Único Nacional de Solicitud de Permiso de Vertimientos" se encuentra compilada en un documento titulado "Solicitud de permiso de vertimientos para aguas residuales domésticas - RADAR Base Aérea TC Benjamín Méndez Rey" del año 2020. Aquí se describe, entre otros aspectos, el sistema de tratamiento de aguas residuales utilizado por GACAR, que consiste en:

| Operaciones unitarias                                   | Descripción  |
|---|--|
| Tanque CROMOGLASS con                                   |  |
| ▪ Cribado   | Retención de sólidos   |
| ▪ Aireación   | Degradación biológica de materia orgánica, con bombas sumergibles preprogramadas para propiciar la aireación y acción de bacterias sobre la materia orgánica.  |
| ▪ Desnitrificación                                      | Degradación de subproductos inorgánicos como el amonio (NH3) a nitrógeno gaseoso   |
| ▪ Clarificación   | Periodo de inactividad del sistema para separación de sólido-líquido (30 minutos de sedimentación). Lodos concentrados se recirculan al compartimento de aireación.  |
| ▪ Desinfección (tanque circular separado de la inicial) | Cloración en un compartimento separado por medio de pastillas de cloro para desinfección.  |
| ▪ Descarga  | Zona verde según numeral 1.17.1.5. del documento "Solicitud de permiso de vertimientos para aguas residuales domésticas - RADAR Base Aérea TC Benjamín Méndez Rey". Aunque en visita técnica se mencionó como campo de infiltración. |
| Parámetros de diseño                                    | Descripción  |
| Caudal de diseño (efluente)                             | 0,4 L/s  |
| Número de personas asentadas en la base de GACAR        | 18 personas  |
| Flujo del efluente                                      | Intermitente   |
| Caudal de efluente ingresando al STAR                   | 0,025 L/s  |
| Horario programado para funcionamiento del sistema      | 5:00 -5:02 a.m., 7:00 -7:02 a.m., 12:00 -12:02 p.m., 17:00 -17:02 y 20:45 -20:47   |
| Otros aspectos del sistema                              |  |
| Tablero de control de equipos                           |  |
| Bomba de 1/2 HP   | En la etapa de aireación   |
| Bomba de 3/4 HP   | En la etapa de clarificación   |
| Punto de descarga                                       | Reportadas por peticionario X: 821056,891 Y: 18,77637<br>Coordenadas campo de infiltración tomadas en visita técnica 12°31'01.9"N - 81°43'25.0"W   |
| Costo del proyecto                                      | \$ 66.600.000 millones de pesos mcte.  |

Es importante indicar, que en la documentación entregada por GACAR, no se menciona el campo de infiltración como parte del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas (STAR), sino que se encuentra denominado como "sistemas de infiltración" en el numeral 1.19.10 (infiltración) del documento "Solicitud de permiso de vertimientos para aguas residuales domésticas - RADAR Base Aérea TC Benjamín Méndez Rey". Por tanto, es necesario considerar que los campos de infiltración no se consideran como puntos de descarga de las aguas residuales, ya que en sí mismos son sistemas de postratamiento.

Las dimensiones del sistema de tratamiento son las siguientes:

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Tanque CROMOGLASS                | 135" de largo x 67" de ancho x 67" de alto<br>(3,4 m x 1,7 m x 1,7 m aproximadamente)  |
| Tanque cilíndrico (desinfección) | Diámetro en el centro del tanque Ø 57" (1,4 m aproximadamente)<br>Diámetro en la base del tanque Ø 57" (0,7 m aproximadamente) |
| Campo de infiltración            | No reporta medidas y/o especificaciones técnicas de diseño.  |

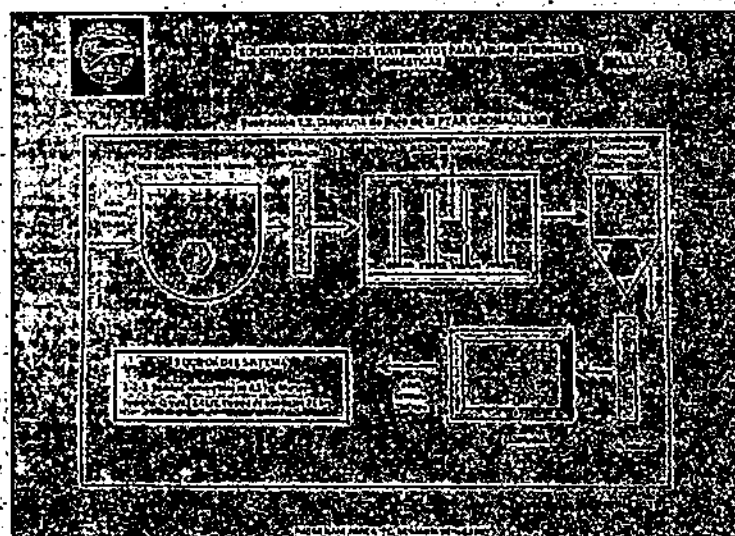


Figura 1. Etapas de tratamiento del STAR instalado en GACAR (aportado por el peticionario)

#### a) Caudal y calidad del vertimiento

La información aportada por el usuario indica que el sistema de tratamiento de aguas residuales actualmente instalado cuenta con un caudal de descarga de 0,025 L/s (numeral 1.12 del documento "Solicitud de permiso de vertimientos para aguas residuales domésticas – RADAR Base Aérea TC Benjamín Méndez Rey"), calculado asumiendo los siguientes datos:

|                         |               |
|-------------------------|---------------|
| Población               | 18 personas   |
| Dotación neta           | 140 L/hab-día |
| Coefficiente de retorno | 0,85          |

Lo anterior corroborado respecto a lo establecido en la Resolución 330 de 2017 (Art. 43 y Art. 134).

Dentro de la documentación remitida, también se reporta la caracterización del vertimiento, realizado por el laboratorio Omniambiente SAS, con fecha de muestreo del 28 de octubre de 2020 (Resolución 0225 de 2019 – Acreditación IDEAM), datos observados en la Tabla 1 donde se comparan con los límites máximos permisibles para ARD con una carga menor o igual a 625kg/día de DBO<sub>5</sub>, establecidos en el artículo 8 de la Resolución 631 de 2015.

Tabla 1. Comparación resultados de caracterización de vertimientos frente a la normatividad

| Parámetro   | Unidades            | Resultados Agua residual cruda | Resultado Agua residual tratada (vertimiento) | Valores límites permisibles (Resolución No. 631 de 2015) |
|---|---------------------|--------------------------------|---|--|
| Generales   |                     |                                |   |  |
| pH  | Unidades de pH      | 7,860                          | 7,601   | 6,00 a 9,00  |
| DQO   | mg/L O <sub>2</sub> | 853,3                          | 145,5   | 180,00   |
| Demanda Bioquímica de oxígeno (DBO <sub>5</sub> ) | mg/L O <sub>2</sub> | 526,3                          | 54,5  | 90,00  |
| Sólidos suspendidos totales (SST)                 | mg/L                | 270,8                          | 13,5  | 90,00  |
| Sólidos sedimentables (SSD)                       | mg/L                | 0,8                            | < 0,3   | 5,00   |
| Grasas y Aceites                                  | mg/L                | 120,5                          | 12,8  | 20,00  |
| Sustancias activas al azul de metileno (SAAM)     | mg/L                | No reportado                   | 1,350   | Análisis y Reporte                                       |
| Hidrocarburos                                     |                     |                                |   |  |
| Hidrocarburos totales (HTP)                       | Mg/L                | No reportado                   | < 9,0   | Análisis y Reporte                                       |
| Compuestos de fósforo                             |                     |                                |   |  |

|                                  |      |              |        |                    |
|----------------------------------|------|--------------|--------|--------------------|
| Ortofosfatos ( $P-PO_4^3$ )      | mg/L | No reportado | 21,387 | Análisis y Reporte |
| Fósforo total (P)                | mg/L | No reportado | 7,675  | Análisis y Reporte |
| Compuestos de nitrógeno          |      |              |        |                    |
| Nitratos ( $N-NO_3^-$ )          | mg/L | No reportado | 5,380  | Análisis y Reporte |
| Nitritos ( $N-NO_2^-$ )          | mg/L | No reportado | 9,020  | Análisis y Reporte |
| Nitrógeno amoniacal ( $N-NH_3$ ) | mg/L | No reportado | 92,7   | Análisis y Reporte |
| Nitrógeno total (N)              | mg/L | No reportado | 112,4  | Análisis y Reporte |

\*numeral 1.16 y primer anexo del documento "Solicitud de permiso de vertimientos para aguas residuales domésticas - RADAR Base Aérea TC Benjamín Méndez Rey"

De acuerdo con la anterior Tabla 1, el vertimiento de ARD de la GACAR cumple con todos los parámetros de pH, DBO<sub>5</sub>, SST, SSSED y grasas y aceites.

El usuario realizó análisis y reporte de los parámetros exigidos en la norma de referencia para el dicho vertimiento, sin embargo, resulta extraño el resultado del parámetro fósforo total (P) cuyo valor es de 7,675 mg/L que debería ser mayor al resultado de ortofosfatos ( $P-PO_4^3$ ), cuyo valor es de 21,387 mg/L. Toda vez que el fósforo total es la suma de todas las formas de fósforo presentes en la muestra de agua (Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales; 2013).

Teniendo en cuenta los valores reportados por GACAR para grasas y aceites, SST, DBO y DQO, tanto para agua cruda como para agua tratada, se compararon estos resultados con los porcentajes de remoción de carga contaminante, establecidos en el Decreto 1594 de 1985, con vigencia para dicho criterio. Cumpliendo con dichos porcentajes de remoción como se observa en la Tabla 2.

Tabla 2. Comparación de porcentajes de remoción del STAR de la GACAR con la normatividad vigente

| Parámetro        | Unidades            | Resultado Agua residual cruda | Resultado Agua residual tratada (vertimiento) | % remoción Decreto 1594 de 1984 | % remoción GACAR |
|------------------|---------------------|-------------------------------|---|---------------------------------|------------------|
| Grasas y aceites | mg/L                | 120,5                         | 12,8  | >80                             | 82,95            |
| DQO              | mg/L O <sub>2</sub> | 853,3                         | 145,5   | No establecido                  | 82,95            |
| DBO <sub>5</sub> | mg/L O <sub>2</sub> | 526,3                         | 54,5  | >80                             | 89,64            |
| SST              | mg/L                | 270,8                         | 13,5  | >80                             | 95,01            |

#### a) Prueba de infiltración y tipo de suelo

El usuario reporta que realizó pruebas de infiltración en tres (3) puntos de terreno donde se ubica el sistema de tratamiento de ARD, en concordancia a lo dispuesto en el artículo 6 del Decreto 050 de 2018 que modifica el artículo 2:2.3.3.4.9 del Decreto 1076 de 2015, sobre vertimiento al suelo. Donde se indica que el interesa en obtener un permiso de vertimiento al suelo, deberá presentar resultados y datos de campo de pruebas de infiltración calculando la tasa de infiltración.

En ese sentido, el peticionario remite los resultados de pruebas de infiltración con los respectivos resultados de tasa de infiltración, utilizando dos metodologías distintas, como se muestra en la Tabla 3.

Tabla 3. Tasas de infiltración reportadas por GACAR

| Tabla 1.15 Tasa de infiltración - PTAR CROMOGLASS - Apique 1 |                 |                            |       |       | Tabla 1.16 Tasa de infiltración - PTAR CROMOGLASS - Apique 2 |        |       |                            |        |
|--|-----------------|----------------------------|-------|-------|--|--------|-------|----------------------------|--------|
| ID   | Intervalo (min) | Tasa de infiltración (l/h) |       |       | Tasa de infiltración (l/h)                                   |        |       | Tasa de infiltración (l/h) |        |
|  |                 | cm/min                     | cm/h  | m/día |  | cm/min | cm/h  | m/día                      |        |
| 1  | 0               | 0,32                       | 18,95 | 4,55  | 1  | 0,06   | 3,72  | 0,89                       | 21,93  |
| 2  | 5               | 0,11                       | 6,42  | 1,54  | 2  | 0,18   | 10,68 | 2,65                       | 66,55  |
| 3  | 10              | 0,06                       | 3,54  | 0,85  | 3  | 0,13   | 7,57  | 1,82                       | 46,75  |
| 4  | 15              | 0,04                       | 2,22  | 0,53  | 4  | 0,24   | 14,52 | 3,69                       | 94,79  |
| 5  | 20              | 0,03                       | 1,57  | 0,38  | 5  | 0,03   | 1,94  | 0,46                       | 11,67  |
| 6  | 25              | 0,02                       | 1,28  | 0,31  | 6  | 0,04   | 2,68  | 0,64                       | 16,51  |
| 7  | 30              | 0,09                       | 5,68  | 1,36  | 7  | 0,28   | 16,91 | 4,06                       | 104,59 |

Tabla 1.17 Tasa de infiltración - PTAR CROMOGLASS - Apique 31

| ID | Intervalo (min) | Tasa de infiltración (I) |       |        |       | Tasa de infiltración (Q) |
|----|-----------------|--------------------------|-------|--------|-------|--------------------------|
|    |                 | cm/min                   | cm/h  | mm/h   | m/día | L/m <sup>2</sup> -día    |
| 1  | 0               | 0.34                     | 20.57 | 205.72 | 4.94  |                          |
| 2  | 5               | 0.09                     | 5.41  | 54.06  | 1.30  | 5572.84                  |
| 3  | 10              | 0.04                     | 2.48  | 24.79  | 0.59  | 2601.68                  |
| 4  | 15              | 0.04                     | 2.29  | 22.91  | 0.55  | 1995.40                  |
| 5  | 20              | 0.02                     | 1.34  | 13.41  | 0.32  | 1293.17                  |
| 6  | 25              | 0.02                     | 1.33  | 13.30  | 0.32  | 1128.77                  |
| 7  | 30              |                          |       |        |       |                          |
|    |                 | 0.09                     | 5.57  | 55.70  | 1.34  | 2518.37                  |

RADAR BASE AÉREA "TC. BENJAMÍN MÉNDEZ REY"

Los métodos usados por GACAR para el cálculo de la tasa de infiltración corresponde al método CEPIS, representado en los resultados de la Tabla 3, como "Q" en unidades de L/m<sup>2</sup>-día y al método Porchet, cuyos resultados se representan como "f" en unidades de mm/h, en ambos casos, las pruebas se realizaron por un periodo de tiempo de 30 minutos. Tiempo que se considera bajo para este tipo de pruebas, ya que los resultados arrojarían una tasa de infiltración instantánea y lo deseado es una tasa de infiltración básica. Entendiendo que la tasa de infiltración instantánea siempre será mayor a la infiltración básica y que a mayor contenido de humedad se necesita mayor tiempo para alcanzar la infiltración básica (tasa constante de infiltración) (Gómez et al, 2014). Esto es de especial consideración dado que una tasa de infiltración demasiado alta puede representar un riesgo para la contaminación de aguas subterráneas y, en el otro extremo, una infiltración demasiado baja puede resultar en procesos de contaminación por escorrentía.

Por tanto, en el cálculo del área de infiltración se pudo haber incurrido en errores, sobreestimando la capacidad de infiltración del suelo. Sin embargo, el peticionario indica en el numeral 1.19.12 documento "Solicitud de permiso de vertimientos para aguas residuales domésticas - RADAR Base Aérea TC Benjamín Méndez Rey", que el área de infiltración requerida sería de 1 m<sup>2</sup>. Esta medida no pudo ser corroborada en campo dado que se encontraba con cercado de seguridad y en los documentos remitidos, el peticionario no relaciona planos del diseño de esta área, aduciendo razones de seguridad. Con lo cual, tampoco es posible corroborar que el área calculada para el campo de infiltración, por medio de planos:

El usuario reporta que el área de disposición del vertimiento corresponde a clasificación agrológica, conforme al certificado de usos del suelo emitido por Secretaría de Planeación de la Gobernación Departamental (numeral 1.19.12 y anexo 9 del documento "Solicitud de permiso de vertimientos para aguas residuales domésticas - RADAR Base Aérea TC Benjamín Méndez Rey"). Aunque no se define el tipo de suelo del área de vertimiento, información que se consultó por parte de la Corporación a través de la Base de Datos abiertos del IGAC, de la Subdirección de Agrología (<https://geoportal.igac.gov.co/contenido/datos-abiertos-agrologia>), de donde se descargó el archivo .shp con el cual se identificó el tipo de suelo del sitio en cuestión (ver Figura 2).

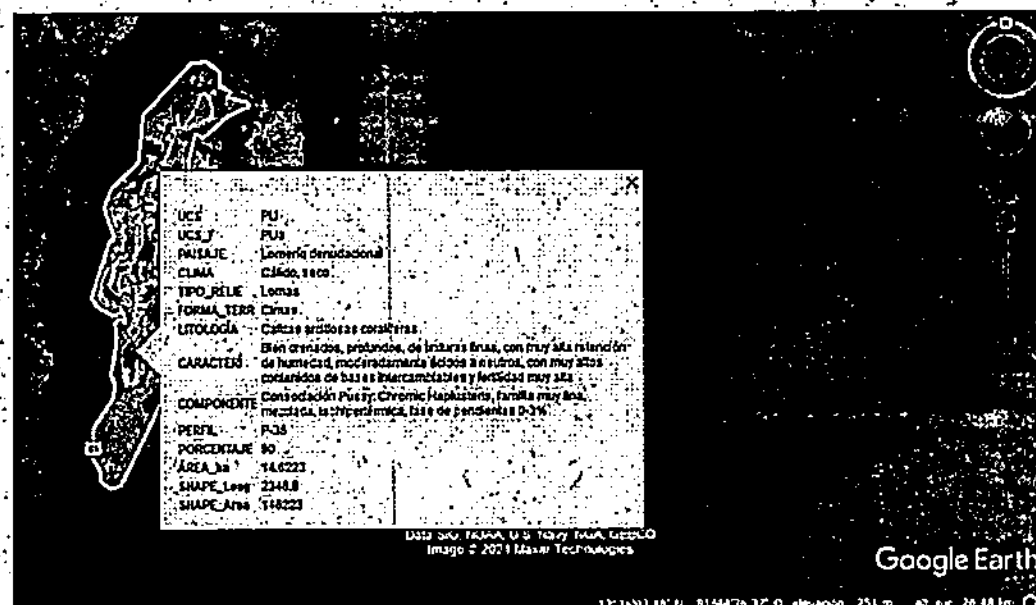


Figura 2. Clasificación de suelos para el área de ubicación de GACAR (fuente: IGAC)



Con lo anterior, se tiene que el suelo donde se ubica el STAR de la GACAR, objeto de evaluación para permiso de vertimiento, es de tipo calizas arcillosa carolíferas con características de buen drenaje, profundos, de texturas finas, con muy alta retención de humedad, moderadamente ácidos a neutros, con muy altos contenidos de bases intercambiables y fertilidad muy alta. Con una clasificación taxonómica tipo *Chromic Haplusterts*, que hace referencia a vertisoles, es decir suelos arcillosos con agrietamiento, con variaciones según el régimen de humedad.

#### b) Requisitos del permiso de vertimiento

A continuación, en las tablas Tabla 4 y Tabla 5, se realiza la verificación de la información entregada por la Fuerza Aérea del Caribe (GACAR) de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, como parte de los requisitos para solicitar el permiso de vertimiento de aguas residuales domésticas (ARD) en la Isla de San Andrés, esto acorde al cumplimiento de los requisitos mínimos para un permiso de vertimientos establecidos por el Artículo No. 2.2.3.3.5.2 del Decreto No. 1076 del 26 de mayo 2015 y el Artículo 8 del Decreto No. 50 del 16 de enero de 2018, se tiene lo siguiente:

Tabla 4. Verificación de los requisitos para el permiso de vertimiento (Decreto 1076 de 2015)

| Decreto No. 1076 del 2015, Artículo No. 2.2.3.3.5.2. |  |              |    |           |   |
|--|--|--------------|----|-----------|---|
| Numeral  | Requisito  | Cumplimiento |    |           | Observación   |
|  |  | SI           | No | No aplica |   |
| 1  | Nombre, dirección e identificación del solicitante y razón social si se trata de una persona jurídica.   | X            |    |           | Se entrega información referente al nombre, dirección e identificación del solicitante y razón social, las cuales están contenidas en el formulario único de solicitud de permiso de vertimientos, dando cumplimiento a lo requerido por este numeral. (folio 32 de la Carpeta No. 029 - 2021)  |
| 2  | Poder debidamente otorgado, cuando se actúe mediante apoderado.  | X            |    |           | Se presenta poder debidamente otorgado al señor Dr. Pablo Andrés Pardo Mahecha, identificado con cédula de ciudadanía No. 94.407.462 de Ibagué, por parte del Ministerio de Defensa, a través la directora de Asuntos Legales Sonia Clemencia Uribe Rodríguez, para llevar a cabo el trámite de permiso de vertimiento ante esta autoridad ambiental. (folio 33 de la Carpeta No. 029 - 2021) |
| 3  | Certificación de existencia y representación legal para el caso de persona jurídica.   |              |    | X         | Este numeral no aplica, considerando que a pesar de que el permiso es para una persona jurídica (Ministerio de Defensa - Fuerza Aérea de Colombia), quien solicita el trámite es una persona natural.   |
| 4  | Autorización del propietario o poseedor cuando el solicitante sea mero tenedor.  |              |    | X         | Este numeral no aplica debido a que el usuario es propietario del predio donde se llevara a cabo la actividad de tratamiento de aguas salobres, por tanto, no se requiere autorización.   |
| 5  | Certificado actualizado del Registrador de Instrumentos Públicos y Privados sobre la propiedad del inmueble, o la prueba idónea de la posesión o tenencia. | X            |    |           | Se presenta certificado de tradición del predio con matrícula inmobiliaria No. 450-11591 de propiedad de La Nación - Ministerio de Defensa (anexo folio 228 de la carpeta No. 029 - 2021).  |
| 6  | Nombre y localización del predio, proyecto, obra o actividad.  | X            |    |           | La información relacionada en el formulario único de permiso de vertimientos (folio 32 de la Carpeta No. 029 - 2021).   |
| 7  | Costo del proyecto, obra o actividad.  | X            |    |           | Remitida por Grupo Aéreo del Caribe (GACAR) mediante su oficio FAC-S-2021-007991-CE del 4 de abril de 2021 y No. de radicado en Coralina 20211100583 del 15 de abril de 2021 (folio 8 de la Carpeta No. 029 - 2021)   |
| 9  | Características de las actividades que generan el vertimiento.   | X            |    |           | Información entregada en el documento "Solicitud de permiso de vertimientos para aguas residuales domésticas - RADAR Base Aérea TC Benjamín Méndez Rey" del año 2020, en el   |

| Decreto No. 1076 del 2015, Artículo No. 2.2.3.3.5.2. |   |              |    |           |  |
|--|---|--------------|----|-----------|--|
| Numeral  | Requisito   | Cumplimiento |    |           | Observación  |
|  |   | Si           | No | No aplica |  |
|  |   |              |    |           | numeral 1.9. (folio 48 de la Carpeta No. 029 – 2021)   |
| 10   | Plano donde se identifique origen, cantidad y localización georreferenciada de las descargas al cuerpo de agua o al suelo.  |              | X  |           | En el ítem 1.10 denominado "Plano donde se identifique origen, cantidad y localización georeferenciada de las descargas al cuerpo de agua al suelo", del documento "Solicitud de Permiso de Vertimiento de uso doméstico – Radar Base Aérea TC Benjamín Méndez Rey" el peticionario indica las coordenadas del punto de descarga, aunque no remite plano de ubicación aduciendo razones de seguridad, dadas sus actividades misionales.<br>X 821056,891 – Y 1877637,51 |
| 12   | Caudal de la descarga expresada en litros por segundo.  | X            |    |           | Caudal reportado de 0,025 L/s<br>Información entregada en el documento "Solicitud de permiso de vertimientos para aguas residuales domésticas – RADAR Base Aérea TC Benjamín Méndez Rey" del año 2020, en el numeral 1.12. (folio 48 de la Carpeta No. 029 – 2021).  |
| 13   | Frecuencia de la descarga expresada en días por mes   | X            |    |           | Frecuencia de 30 días/mes<br>Información entregada en el documento "Solicitud de permiso de vertimientos para aguas residuales domésticas – RADAR Base Aérea TC Benjamín Méndez Rey" del año 2020, en el numeral 1.13. (folio 49 de la Carpeta No. 029 – 2021).  |
| 14   | Tiempo de la descarga expresada en horas por día.   | X            |    |           | Tiempo de descarga de 0,17 h/día (10 min/día)<br>Información entregada en el documento "Solicitud de permiso de vertimientos para aguas residuales domésticas – RADAR Base Aérea TC Benjamín Méndez Rey" del año 2020, en el numeral 1.14. (folio 49 de la Carpeta No. 029 – 2021).  |
| 15   | Tipo de flujo de la descarga Indicando si es continuo o intermitente  | X            |    |           | Flujo intermitente<br>Información entregada en el documento "Solicitud de permiso de vertimientos para aguas residuales domésticas – RADAR Base Aérea TC Benjamín Méndez Rey" del año 2020, en el numeral 1.15. (folio 49 de la Carpeta No. 029 – 2021).   |
| 16   | Caracterización actual del vertimiento existente o estado final previsto para el vertimiento proyectado de conformidad con la norma de vertimientos vigente.  | X            |    |           | Información entregada en el documento "Solicitud de permiso de vertimientos para aguas residuales domésticas – RADAR Base Aérea TC Benjamín Méndez Rey" del año 2020, en el numeral 1.16. (folio 49-50 de la Carpeta No. 029 – 2021) y en los anexos, copia de reporte de laboratorio en el folio 126 de la misma carpeta.   |
| 17   | 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  |           | Información entregada en el documento "Solicitud de permiso de vertimientos para aguas residuales domésticas – RADAR Base Aérea TC Benjamín Méndez Rey" del año 2020, en el numeral 1.17. (folio 51 de la Carpeta No. 029 – 2021) y en los anexos (folio 130) en relación a los tratamientos de cribado, aireación, desnitrificación clarificación y cloración.<br>Pero no se reporta dicha información para el campo de infiltración mencionado en el cuerpo          |

| Decreto No. 1076 del 2015, Artículo No. 2.2.3.3.5.2. |   |              |    |           |  |
|--|---|--------------|----|-----------|--|
| Numeral  | Requisito   | Cumplimiento |    |           | Observación  |
|  |   | Si           | No | No aplica |  |
|  |   |              |    |           | del documento y que se considera como postratamiento y de la cual se presenta un cálculo con base en datos de Infiltración (numeral 1.19.12).  |
| 18   | Concepto sobre el uso del suelo expedido por la autoridad municipal competente.                                 | X            |    |           | Información entregada en el documento "Solicitud de permiso de vertimientos para aguas residuales domésticas – RADAR Base Aérea TC Benjamín Méndez Rey" del año 2020, en el numeral 1.18. (folio 57 de la Carpeta No. 029 – 2021) y en los anexos copia de documentación entregada por la Gobernación Departamental, folio 215-217 de la misma carpeta.  |
| 20   | Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento.  | X            |    |           | <p>Información entregada en el documento "Solicitud de permiso de vertimientos para aguas residuales domésticas – RADAR Base Aérea TC Benjamín Méndez Rey" del año 2020, en el numeral 1.20. (folio 82 de la Carpeta No. 029 – 2021).</p> <p>Contiene generalidades, Introducción, objetivos, antecedentes, alcance, metodología de análisis del riesgo, que para el caso es la establecida por las Empresas Públicas de Medellín (2005). En ese sentido se califican las amenazas, se identifican elementos de vulnerabilidad, se evalúa, valoran y jerarquizan los riesgos en una escala de aceptable-tolerable-crítico.</p> <p>Se identificaron 8 factores de riesgo, cuya jerarquización varió entre aceptable y tolerable. Se diseñaron 6 fichas para la reducción del riesgo asociados a sismos, deslizamientos o inundaciones, fallas estructurales, limitación o afectación en el funcionamiento del sistema, incendio o explosión, orden público y social.</p> <p>Así mismo se presenta el Plan de Manejo de Desastre, recuperación post-desastre, ejecución de la respuesta y recuperación, sistema de seguimiento y evaluación del plan de manejo de desastres.</p> |
| 21   | Constancia de pago para la prestación del servicio de evaluación del permiso de vertimiento.                    | X            |    |           | GACAR, mediante su oficio FAC-S-2021-022534-CE del 26 de agosto de 2021 y No. de radicado en Coralina 20211101556 del 26 de agosto de 2021, entregó el comprobante de pago de servicios de evaluación ambiental del trámite de solicitud de permiso de vertimiento en mención, relacionando no. de factura 5004 del 12 de agosto de 2021, por un valor de TRESCIENTOS OCHENTA Y UN MIL SETECIENTOS QUINCE PESOS (\$ 381.715,00) MCTE.  |
| 22   | Los demás aspectos que la autoridad ambiental competente considere necesarios para el otorgamiento del permiso. |              | X  |           | <p>Aclarar a la Corporación los resultados reportados con respecto a los parámetros de fósforo total (P) y ortofosfatos (P-PO43), de acuerdo con lo indicado en el numeral b del ítem IV del presente informe)</p> <p>Realizar una prueba de infiltración en la que se reporte la infiltración básica y con base en esto recalcular el área de infiltración (cálculos detallados).</p> <p>Remitir especificaciones técnicas y memoria de cálculo y diseño del campo de infiltración</p>  |



| Decreto No. 1076 del 2015, Artículo No. 2.2.3.3.5.2. |           |              |    |           |  |
|--|-----------|--------------|----|-----------|--|
| Numeral  | Requisito | Cumplimiento |    |           | Observación  |
|  |           | Si           | No | No aplica |  |
|  |           |              |    |           | <i>mencionado en el cuerpo del documento y que se considera como postratamiento.</i> |

Tabla 5. Verificación de los requisitos para el permiso de vertimiento (Decreto 50 de 2018)

| Decreto No. 50 del 16 de enero de 2018, Artículo No. 8 modifica los numerales 8,11 y 19 del Artículo No. 2.2.3.3.5.2 del Decreto No. 1076 de 2015 |   |              |    |           |   |
|---|---|--------------|----|-----------|---|
| Numeral   | Requisito   | Cumplimiento |    |           | Observación   |
|   |   | Si           | No | No aplica |   |
| 8   | Fuente de abastecimiento de agua. Indicando la cuenca hidrográfica o unidad ambiental Costera u oceánica a la cual pertenece.             | X            |    |           | Compra de agua potable a la empresa Veolia por medio de carro tanques para almacenamiento en cisternas. El peticionario indica que el abastecimiento procede de la Cuenca El Cove (Cuenca del Caribe)<br>La información presentada en el documento "Solicitud de permiso de vertimientos para aguas residuales domésticas - RADAR Base Aérea TC Benjamín Méndez Rey" del año 2020, numeral 8. (folio 47 de la Carpeta No. 029 - 2021) |
| 11  | Nombre de la fuente receptora del vertimiento. Indicando la cuenca hidrográfica o unidad ambiental costera u oceánica a la que pertenece. | X            |    |           | Información remitida en el documento "Solicitud de Permiso de Vertimiento de uso doméstico - Radar Base Aérea TC Benjamín Méndez Rey", numeral 1.11 (folio 48 de la Carpeta No. 029 - 2021), así como en el formulario único de permiso de vertimientos (folio 32 de la Carpeta No. 029 - 2021).  |
| 19  | Evaluación ambiental del vertimiento, salvo para los vertimientos generados a los sistemas de alcantarillado público.                     | X            |    |           | Se anexa evaluación ambiental del vertimiento la cual será evaluada en la tabla siguiente, donde se verificará el cumplimiento de los requisitos mínimos para la elaboración de dicha evaluación para un permiso de vertimientos.   |

a) Evaluación ambiental del vertimiento

A continuación, en la Tabla 6 y Tabla 7, se realiza la verificación del cumplimiento de los requisitos mínimos de la evaluación ambiental del vertimiento, establecidos por el Artículo No. 2.2.3.3.5.3 del Decreto No. 1076 del 26 de mayo 2015 y Artículo No. 9 del Decreto 050 del 16 de enero de 2018, se tiene lo siguiente:

Tabla 6. Requisitos mínimos de la evaluación ambiental del vertimiento (Decreto 1076 de 2015)

| Decreto 1076 de 2015, Artículo No. 2.2.3.3.5.3 del Decreto No. 1076 del 26 de mayo 2015 |   |              |    |           |   |
|---|---|--------------|----|-----------|---|
| Numeral   | Requisito   | Cumplimiento |    |           | Observación   |
|   |   | Si           | No | No aplica |   |
| 1   | Localización georreferenciada de proyecto, obra o actividad.  | X            |    |           | En el ítem 1.10 denominado "Plano donde se identifique origen, cantidad y localización georreferenciada de las descargas al cuerpo de agua al suelo", del documento "Solicitud de Permiso de Vertimiento de uso doméstico - Radar Base Aérea TC Benjamín Méndez Rey" el peticionario indica las coordenadas del vertimiento X 821056,891 - Y 1877637,51.  |
| 2   | 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  |           | Información entregada en el documento "Solicitud de permiso de vertimientos para aguas residuales domésticas - RADAR Base Aérea TC Benjamín Méndez Rey" del año 2020, en el numeral 1.17. (folio 51 de la Carpeta No. 029 - 2021 y en los anexos (folio 130) en relación a los tratamientos de cribado, aireación, desnitrificación clarificación y cloración. Pero no se reporta dicha información para el campo de infiltración mencionado en el cuerpo del documento y que se considera como postratamiento y de la cual se presenta un cálculo con base en datos de infiltración (numeral 1.19.12). |
| 3   | 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            |    |           | Información entregada en el documento "Solicitud de permiso de vertimientos para aguas residuales domésticas - RADAR Base Aérea TC Benjamín Méndez Rey" del año 2020, en el numeral 1.19.3 (folio 58 de la Carpeta No. 029 - 2021. Aunque no indica las formas de energía que utiliza para el funcionamiento del sistema.   |
| 6   | Manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento.  | X            |    |           | Información entregada en el documento "Solicitud de permiso de vertimientos para aguas residuales domésticas - RADAR Base Aérea TC Benjamín Méndez Rey" del año 2020, en el numeral 1.19.6 (folio 66 de la Carpeta No. 029 - 2021). Además, el peticionario remite constancia de evacuación de residuos peligrosos generados en la Base (folio 218 de la Carpeta No. 029 - 2021)  |
| 8   | Posible incidencia del proyecto, obra o actividad en la calidad de la vida o en las condiciones económicas, sociales y culturales de los habitantes del sector o de la región en donde pretende desarrollarse y medidas que se adoptarán para evitar o minimizar efectos negativos de orden sociocultural que puedan derivarse de la misma. | X            |    |           | Se entrega Plan de Manejo de Información y Acercamiento con la Población de Interés en el documento "Solicitud de permisos de vertimientos para aguas residuales domésticas - RADAR Base Aérea TC Benjamín Méndez Rey" del año 2020, en el numeral 1.19.8 (folio 71-74 de la Carpeta No. 029 - 2021).   |

Tabla 7. Requisitos mínimos de la evaluación ambiental del vertimiento (Decreto 50 de 2018).

| Artículo No. 9 del Decreto No. 50 del 16 de enero de 2018, modifica los numerales 4, 5, 7 y 9 del Artículo No. 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 de 2015 |  |              |    |           |   |
|---|--|--------------|----|-----------|---|
| Numeral   | Requisito  | Cumplimiento |    |           | Observación   |
|   |  | Si           | No | No aplica |   |
| 4   | Predicción y valoración de los impactos que puedan derivarse de los vertimientos puntuales generados por el proyecto, obra o actividad al cuerpo de agua. Para tal efecto, se deberá tener en cuenta el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico, el modelo regional de calidad del agua.  |              |    | X         | No aplica el cumplimiento de este numeral, teniendo en cuenta que la descarga de las aguas residuales domésticas será al suelo, como consta en la información remitida en el documento "Solicitud de Permiso de Vertimiento de uso doméstico - Radar Base Aérea TC Benjamín Méndez Rey", numeral 1.11 (folio 48 de la Carpeta No. 029 - 2021), así como en el formulario único de permiso de vertimientos (folio 32 de la Carpeta No. 029 - 2021).  |
| 5   | Predicción y valoración de los impactos que puedan derivarse de los vertimientos generados por el proyecto, obra o actividad al suelo, considerando su vocación conforme a lo dispuesto en los instrumentos de ordenamiento territorial y los Planes de Manejo Ambiental de Acuíferos. Cuando estos últimos no existan, la autoridad ambiental competente definirá los términos y condiciones bajo los cuales se debe realizar la identificación de los impactos y la gestión ambiental de los mismos. | X            |    |           | Información remitida en el documento "Solicitud de Permiso de Vertimiento de uso doméstico - Radar Base Aérea TC Benjamín Méndez Rey", numeral 1.19.5 (folio 60 de la Carpeta No. 029 - 2021). La valoración de impactos se realizó utilizando la metodología Conesa, que tiene 4 niveles de calificación para los impactos así crítico-severo-moderados-irrelevantes. Se evaluaron 4 impactos identificados como Alteración de la calidad del suelo, alteración de la calidad de agua subterránea, alteración de comunidades de fauna y alteración de condiciones de salud de población de interés; todos con clasificación del impacto como "moderado". |
| 7   | Descripción y valoración de los impactos generados por el vertimiento y las medidas para prevenir, mitigar, corregir y compensar dichos impactos al cuerpo de agua o al suelo.   | X            |    |           | Descripción y valoración de impactos en el numeral 1.19.5 del documento "Solicitud de Permiso de Vertimiento de uso doméstico - Radar Base Aérea TC Benjamín Méndez Rey", (folio 60 de la Carpeta No. 029 - 2021).<br><br>Las medidas de prevención, mitigación, corrección y compensación se presentan en el numeral 1.19.5.1. y también, haciendo referencia al Plan de Gestión de Riesgo para el Manejo de Vertimiento en el numeral 1.20. (folio 82 de la Carpeta No. 029 - 2021).  |
| 9   | Estudios técnicos y diseños de la estructura de descarga de los vertimientos, que sustenten su localización y características, de forma que se minimice la extensión de la zona de mezcla.   |              | X  |           | Información entregada en el documento "Solicitud de permiso de vertimientos para aguas residuales domésticas - RADAR Base Aérea TC Benjamín Méndez Rey" del año 2020, en el numeral 1.17. (folio 51 de la Carpeta No. 029 - 2021 y en los anexos (folio 130) en relación a los tratamientos de cribado, aireación, desnitrificación clarificación y cloración. Pero no se reportó dicha información para el campo de infiltración mencionado en el cuerpo del documento y que se considera como postratamiento y de la cual se presenta un cálculo de área de infiltración con base en datos de infiltración (numeral 1.19.12).                           |

Dentro de la información remitida no se evidencia modelo de dispersión de los contaminantes en el cuerpo de agua superficial que contenga la simulación del movimiento de las concentraciones de los parámetros a verter al mar.

#### V. CONCEPTO TÉCNICO:

Una vez evaluada la información para un permiso de vertimiento de las aguas residuales domésticas tratadas (ARD-T) solicitado por Grupo Aéreo del Caribe (Ministerio de Defensa-Fuerza Aérea de Colombia), a través de su apoderado Pablo Andrés Pardo Mahecha, identificado con cédula de ciudadanía C.C. No. 93407462 de Ibagué (Tolima), se conceptúa lo siguiente:

**V-I)** Los requisitos mínimos para la viabilidad técnica del permiso de vertimiento solicitado por Grupo Aéreo del Caribe (Ministerio de Defensa-Fuerza Aérea de Colombia), a través de su apoderado Pablo Andrés Pardo Mahecha, identificado con cédula de ciudadanía C.C. No. 93407462 de Ibagué (Tolima), no se cumplen a cabalidad de acuerdo con la normatividad vigente aplicable. Por tanto, el peticionario deberá realizar los ajustes y allegar información adicional que se indica a continuación:

- o Con respecto a la caracterización de la calidad del vertimiento: *es necesario que el peticionario, aclare a la Corporación los resultados reportados con respecto a los parámetros de fósforo total (P) y ortofosfatos (P-PO<sub>4</sub>), de acuerdo con lo indicado en el numeral b del ítem IV del presente informe)*
- o En concordancia a lo dispuesto en el artículo 6 del Decreto 050 de 2018 que modifica el artículo 2.2.3.3.4.9 del Decreto 1076 de 2015, sobre vertimiento al suelo y la entrega de resultados y datos de campo de pruebas de infiltración calculando la tasa de infiltración (numeral c del ítem IV del presente informe): *realizar una prueba de infiltración en la que se reporte la infiltración básica y con base en esto recalcular el área de infiltración (cálculos detallados).*

Sobre los "Estudios técnicos y diseños de la estructura de descarga de los vertimientos, que sustenten su localización y características, de forma que se minimice la extensión de la zona de mezcla" (numeral 9 de Tabla 7); 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 (numeral 2 de Tabla 6) y 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 (numeral 17 de la Tabla 4): *remitir especificaciones técnicas y memoria de cálculo y diseño del campo de infiltración mencionado en el cuerpo del documento y que se considera como postratamiento.*

- o Sobre "Plano donde se identifique origen, cantidad y localización georreferenciada de las descargas al cuerpo de agua o al suelo" (numeral 10 de la Tabla 4): *presentar plano del sistema de tratamiento (incluyendo campo de infiltración) en formato análogo tamaño 100 cm x 70 cm y copia digital del mismo.*

**V-II)** En relación al artículo 2.2.3.3.5.6. Estudio de la solicitud del Decreto 1076 de 2015, modificado por el Artículo 10 de Decreto 50 de 2018:

- Realizar ajustes a los predicción y valoración de los impactos que puedan derivarse de los vertimientos generados por el proyecto, obra o actividad al suelo, considerando los ajustes a los datos de infiltración básica que se solicitan en este informe, el tipo de suelo haciendo uso de la información presentada en el numeral c del ítem IV de este informe y numeral 3-4 del ítem III de este informe (vulnerabilidad del acuífero y estudios hidrogeológicos).

(..)"

#### II. FUNDAMENTOS DE DERECHO

Que el Artículo 1º del Decreto 2811 de 1974, establece que el ambiente es patrimonio común. El Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, que son de utilidad pública e interés social; y de acuerdo con la Ley 99 de 1993, define la naturaleza jurídica de las Corporaciones Autónomas Regionales como entes encargados por la ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender

por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente.

Que el Artículo 31 en su Numeral 9 de la antes citada disposición, establece entre otras, como funciones de la Corporación *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*.

Que el Artículo 107 de la Ley 99 de 1993, señala que *las normas ambientales son de orden público y no podrán ser objeto de transacción o de renuncia a su aplicación por las autoridades o por los particulares*.

Que el Decreto 3930 de 2010 del 25 de octubre de 2010, *Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones*, en su Artículo 58, regula el Seguimiento de los Permisos de Vertimiento, los Planes de Cumplimiento y Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos-PSMV. Con el objeto de realizar el seguimiento, control y verificación del cumplimiento de lo dispuesto en los permisos de vertimiento, los Planes de Cumplimiento y Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, la autoridad ambiental competente efectuará inspecciones periódicas a todos los usuarios. Sin perjuicio de lo establecido en los permisos de vertimiento, en los Planes de Cumplimiento y en los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, la autoridad ambiental competente, podrá exigir en cualquier tiempo y a cualquier usuario la caracterización de sus residuos líquidos, indicando las referencias a medir, la frecuencia y demás aspectos que considere necesarios.

La oposición por parte de los usuarios a tales inspecciones y a la presentación de las caracterizaciones requeridas, dará lugar a las sanciones correspondientes.

Que el permiso de vertimiento es un permiso reglado, de conformidad con lo señalado entre los Artículos 2.2.3.3.5.1. y 2.2.3.3.5.20. del Decreto 1076 de 2015.

Que el Artículo 2.2.3.3.5.10. del Decreto 1076 de 2015 regula lo relacionado con la Renovación del permiso de vertimiento, disponiendo que: *Las solicitudes para renovación del permiso de vertimiento deberán ser presentadas ante la autoridad ambiental competente, dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso. El trámite correspondiente se adelantará antes de que se produzca el vencimiento del permiso respectivo.*

*Para la renovación del permiso de vertimiento se deberá observar el trámite previsto para el otorgamiento de dicho permiso en el presente decreto. Si no existen cambios en la actividad generadora del vertimiento, la renovación queda supeditada solo a la verificación del cumplimiento de la norma de vertimiento mediante la caracterización del vertimiento.*

Por su parte, el Artículo 2.2.3.3.5.11. del Decreto 1076 de 2015, regula lo relacionado con la revisión disponiendo que: *Los permisos de vertimiento deberán revisarse; y de ser el caso ajustarse, de conformidad con lo dispuesto en el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico y/o en la reglamentación de vertimientos.*

Que una vez analizada técnica y jurídicamente, la solicitud del permiso de Vertimiento de Aguas Residuales elevada por el MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL, FUERZA AEREA COLOMBIANA, se verifica que la misma cumple con los requisitos mínimos establecidos para proceder con el respectivo permiso, no obstante, este se concederá de manera *condicionada* hasta tanto se allegue la información que en la parte resolutive de este acto administrativo se indicará, el cual se otorgará por un término de cinco (5) años a partir de la fecha de su expedición.

En mérito de lo expuesto, el Director General de la CORPORACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA, CORALINA,

## RESUELVE

**ARTICULO PRIMERO:** Otorgar Permiso de Vertimiento para la descarga de aguas residuales domésticas (ARD-T) al suelo mediante campo de infiltración al MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL -FUERZA AEREA COLOMBIANA, identificada con NIT No. 800-141.634-6, representada por su Apoderado, Dr. Pablo Andrés Pardo Mahecha, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 94.407.462 de Ibagué (Tolima) y T.P No. 155.842 del CS de la J, conforme lo expuesto en la parte motiva de este acto administrativo y sus anexos, los cuales forman parte integral del mismo.

**PARAGRAFO PRIMERO:** El Informe Técnico No. 568 del 29 de Noviembre de 2021, el cual sirvió de base y sustento técnico para la expedición del presente Acto Administrativo, forma parte integral del mismo; y debe ser entregada copia al beneficiario, al momento de la notificación.

**PARAGRAFO SEGUNDO:** Dicha descarga está localizada en el sector de Base Radar, Sound Bay Road de la isla de San Andrés; exactamente en las siguientes coordenadas:

12°31'01.9"N - 81°43'25.7"W (Ver ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.), y la etapa de pos tratamiento se indicó la existencia de un campo de infiltración en las coordenadas 12°31'01.9"N - 81°43'25.0"W (ver ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.). Ambos puntos ubicados en la UPI R-10; zona rural de la isla de San Andrés (ver Figura 3).

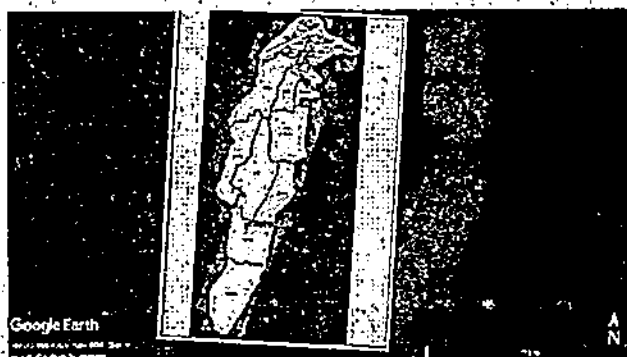


Figura 3. Ubicación geográfica STAR GACAR

**ARTICULO SEGUNDO:** Con base en la normatividad vigente, (Decreto No. 1076 de 2015) se hace necesario que el Grupo Aéreo del Caribe (Ministerio de Defensa-Fuerza Aérea de Colombia), a través de su apoderado Pablo Andrés Pardo Mahecha y/o quien haga sus veces, de cumplimiento a las siguientes obligaciones:

- Aclarar a la Corporación CORALINA, los resultados reportados con respecto a los parámetros de fósforo total (P) y ortofosfatos ( $P-PO_4^{3-}$ ), de acuerdo con lo indicado en el numeral b del ítem IV del Informe Técnico No. 568 del 29 de Noviembre de 2021, para lo cual se le otorga el plazo de 30 días calendario.
- En concordancia a lo dispuesto en el artículo 6 del Decreto 050 de 2018 que modifica el Artículo 2.2.3.3.4.9 del Decreto 1076 de 2015, sobre vertimiento al suelo y la entrega de resultados y datos de campo de pruebas de infiltración calculando la tasa de infiltración (numeral c del ítem IV del presente informe): deberá realizar una prueba de infiltración en la que se reporte la infiltración básica y con base en esto recalcular el área de infiltración (cálculos detallados), lo que deberá allegar dentro de los 30 días calendarios a la ejecutoria del presente acto administrativo.
- Sobre los "Estudios técnicos y diseños de la estructura de descarga de los vertimientos; que sustenten su localización y características, de forma que se minimice la extensión de la zona de mezcla" (numeral 9 de Tabla 7), 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 (numeral 2 de Tabla 6) y 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 (numeral 17 de la Tabla 4); deberá remitir especificaciones técnicas y memoria de cálculo y diseño del campo de infiltración mencionado en el cuerpo del documento y que se considera como postratamiento dentro de los 30 días calendarios a la ejecutoria del presente acto administrativo.

- Referente al "Plano donde se identifique origen, cantidad y localización georreferenciada de las descargas al cuerpo de agua o al suelo" (numeral 10 de la Tabla 4): *presentar plano del sistema de tratamiento (incluyendo campo de infiltración) en formato análogo tamaño 100 cm x 70 cm y copia digital del mismo*, dentro de los 30 días calendarios a la ejecutoria del presente acto administrativo.
- En relación al artículo 2.2.3.3.5.6. Estudio de la solicitud del Decreto 1076 de 2015, modificado por el Artículo 10 de Decreto 50 de 2018, deberá realizar ajustes a los predicción y valoración de los impactos que puedan derivarse de los vertimientos generados por el proyecto, obra o actividad al suelo, considerando los ajustes a los datos de infiltración básica que se solicitan en este informe, el tipo de suelo haciendo uso de la información presentada en el numeral c del ítem IV de este informe y numeral 3-4 del ítem III de este informe (vulnerabilidad del acuífero y estudios hidrogeológicos).

**ARTICULO TERCERO:** Los vertimientos deberán realizarse de manera que no causen daños a especies, aguas superficiales, marítimas o al suelo.

**ARTICULO CUARTO:** La Corporación CORALINA no asume la responsabilidad de daños que llegaren a causarse en desarrollo de las actividades de vertimiento, estos daños serán responsabilidad exclusiva del autorizado.

**ARTÍCULO QUINTO:** La Corporación podrá imponer las sanciones correspondientes a que se haga acreedor el autorizado por incumplimiento de las obligaciones descritas en el presente acto administrativo como condición al permiso otorgado.

**ARTICULO SEXTO:** El Ministerio de Defensa Nacional -Fuerza Aérea Colombiana- como beneficiario del permiso deberá permitir en todo momento el ingreso al personal técnico de CORALINA, al sitio de tal modo que se pueda evidenciar y corroborar el cumplimiento de cada uno de los requerimientos definidos por esta Autoridad Ambiental.

**PARAGRAFO SEPTIMO:** El Ministerio de Defensa Nacional -Fuerza Aérea de Colombia- como beneficiario final del presente trámite, deberá cumplir con las recomendaciones que la CORPORACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA- CORALINA, establezca en desarrollo de las visitas de seguimiento.

**ARTICULO OCTAVO:** El término del permiso de vertimiento que mediante este acto se otorga es por el término de cinco (5) años, contados a partir de la ejecutoria de este acto administrativo.

**PARÁGRAFO PRIMERO:** Las solicitudes para renovación del permiso de vertimiento deberán ser presentadas ante la Autoridad ambiental, dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso. El trámite correspondiente se adelantará antes de que se produzca el vencimiento del permiso respectivo.

**ARTÍCULO NOVENO:** En cumplimiento a lo establecido en el Artículo 21 del Decreto 2667 de 2012 en consonancia con lo señalado en el artículo 2.2.9.7.2.4 y el 2.2.9.7.2.5 del Decreto 1076 de 2015, referente al cobro de la Tasa Retributiva por Vertimientos Puntuales, el Ministerio de Defensa Nacional -Fuerza Aérea de Colombia-, en calidad de beneficiario del Permiso de

Vertimiento, deberá reportar anualmente mediante auto-declaración la totalidad de la carga contaminante descargada al recurso hídrico, teniendo en cuenta las cantidades de kilogramos de demanda bioquímica de oxígeno (DBO) y la cantidad por kilogramos de sólidos suspendidos totales (Kg-vertido).

**PARAGRAFO PRIMERO:** La Corporación, - CORALINA - cobrará las tasas retributivas causadas por cada mes en relación con la carga contaminante total vertida, mediante factura expedida semestralmente por parte del Área de Contabilidad de la Corporación, conforme al soporte técnico suministrado previamente por la Subdirección de Calidad y Ordenamiento Ambiental.

**PARAGRAFO SEGUNDO:** En ausencia de auto-declaraciones para el cobro de la Tasa Retributiva por vertimientos directos, su liquidación se efectuará conforme a lo señalado en el Artículo 21 del Decreto 2667 de 2012, en consonancia con lo señalado en el Decreto 1076 de 2015.

**PARAGRAFO TERCERO:** El cobro de la tasa no implica bajo ninguna circunstancia la legalización del respectivo vertimiento, en el caso de no existir el permiso ambiental correspondiente.

**PARAGRAFO CUARTO:** Los sujetos pasivos deberán cancelar el valor de las Tasas Retributivas en la Tesorería de la Corporación o en el Banco Davivienda con la consignación respectiva dentro de mínimo de veinte (20) días y máximo de treinta (30) días siguientes a la expedición de la factura.

**PARAGRAFO QUINTO:** El pago extemporáneo dará lugar al cobro de intereses moratorios, conforme a lo establecido en el Artículo 635 del Estatuto Tributario y con base en la certificación expedida por la Superintendencia Bancaria.

**ARTICULO DECIMO:** Dentro de los cinco (5) días siguientes a la ejecutoria de esta Resolución, el beneficiario del permiso de Vertimiento deberá cancelar en la Tesorería de CORALINA y/o consignar en la Cuenta Corriente No.33499007-4 CORALINA- FONADE del Banco Davivienda, el valor de TRECIENTOS OCHENTA Y UN MIL SETECIENTOS QUINCE PESOS (\$381.715) MCTE por concepto del primer año de seguimiento. Lo anterior conforme lo señalado en la Resolución No. 1204 de 2016 expedida por CORALINA.

**PARAGRAFO PRIMERO:** Una vez se haya realizado el pago anteriormente descrito, en el plazo otorgado para el mismo fin, el beneficiario se encuentra en la obligación de reportar a esta Corporación copia de la Consignación bancaria, si el pago se realizó a través de este medio o copia del recibo de caja, según sea el caso, por los medios establecidos para radicar correspondencia, con el fin de prestar el correspondiente servicio.

**PARAGRAFO SEGUNDO:** Para el pago de servicio de control y seguimiento de los restantes años, en su momento la Corporación le hará llegar la factura correspondiente a través de la Secretaría General. En consecuencia, remítase copia de este Acto Administrativo a la oficina de Contabilidad de la Corporación para lo de su competencia.

**PARAGRAFO TERCERO:** El no pago en el tiempo establecido de los conceptos descritos podrá dar lugar a la revocatoria del otorgamiento del permiso otorgado, previo agotamiento del debido proceso.

**ARTICULO DECIMO PRIMERO:** En caso de requerirse cualquier reforma de las modalidades y condiciones del beneficio aquí otorgado, será necesaria la autorización previa de la Corporación, que solamente la concederá cuando se haya comprobado suficientemente las razones de dicha reforma.

**ARTICULO DECIMO SEGUNDO:** Serán causales de caducidad por vía administrativa además del incumplimiento de las condiciones de que trata la presente Resolución, las

contempladas en el artículo 62 del decreto 2811 de 1974, en concordancia con el artículo 2.2.10.1.2.3. Revocatoria o caducidad de la licencia, concesión, permiso, registro, o demás autorizaciones ambientales del Decreto 1076 de 2015, o en la norma que la modifique, adicione o sustituya.

**ARTICULO DECIMO TERCERO:** Esta Corporación se reserva el derecho de supervisar el desarrollo de la actividad y verificar en cualquier momento el cumplimiento de las condiciones impuestas mediante esta Providencia.

**ARTICULO DECIMO CUARTO:** Notifíquese el presente acto administrativo al Dr. PABLO ANDRÉS PARDO MAHECHA, identificado con Cedula de Ciudadanía No. 93.407.462 de Ibagué, en su calidad de Apoderado del Ministerio de Defensa Nacional-Fuerza Aérea Colombiana, y/o a quien haga sus veces al momento de la notificación, de conformidad con lo establecido en la Ley 1437 de 2011, en concordancia con lo señalado en el Artículo 4 del Decreto 491 de 2020.

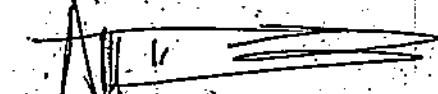
**ARTICULO DECIMO QUINTO:** Remítase copia del presente Acto Administrativo a la Subdirección de Calidad y Ordenamiento Ambiental y al Grupo Financiero de esta Corporación para lo de su competencia.

**ARTICULO DECIMO SEXTO:** Contra el presente Acto Administrativo procede el Recurso de Reposición ante la Dirección General de la Corporación, el cual debe presentarse por escrito dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, de conformidad en lo dispuesto en el Artículo 76 de la Ley 1437 del 2011.

#### NOTIFIQUESE COMUNIQUESE Y CUMPLASE

Dado en San Andrés Isla,

09 DIC 2021



**ARNE BRITTON GONZALEZ**  
Director General

Proyectó: W.BENT.  
Revisó: J. Romero