

REPUBLICA DE COLOMBIA

CORPORACION AUTONOMA DE LAS CUENCAS DE LOS RIOS NEGRO Y NARE - CORNARE

SUBDIRECCION GENERAL DE RECURSOS NATURALES

OBJETO

**TERMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACION DE LA EVALUACION AMBIENTAL
DEL VERTIMIENTO, DE LA QUE TRATA EL DECRETO 1076 de 2015**

El Santuario, Octubre de 2015

MARCO DE REFERENCIA PARA LA EVALUACION AMBIENTAL DEL VERTIMIENTO.

Referencias Normativas.

El Artículo 2.2.3.3.5.2, del Decreto 1076 de 2015, establece los requisitos para el trámite del Permiso de Vertimientos, dentro de los cuales se incluye en su numeral 19, la presentación de la Evaluación Ambiental del Vertimiento.

El Artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 de 2015, presenta el contenido de la “Evaluación ambiental del vertimiento”, el cual se desarrolla a continuación de forma amplia y detallada para una mejor comprensión por parte de los usuarios:

AMBITO DE APLICACION:

De acuerdo al Artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 de 2015, la evaluación ambiental del vertimiento solo deberá ser presentada por los generadores de vertimientos a cuerpos de agua o al suelo que desarrollen actividades industriales, comerciales y de servicios, así como los provenientes de **conjuntos residenciales**.

Para el caso de los conjuntos residenciales, en principio este requisito aplica a todo proyecto residencial. La excepción la define la Autoridad Ambiental en concordancia con lo señalado en el Parágrafo segundo del citado artículo, el cual reza:

“Parágrafo 2: Para efectos de la aplicación de lo dispuesto en este artículo en relación con los conjuntos residenciales, la Autoridad Ambiental definirá los casos en los cuales no estarán obligados a presentar la evaluación ambiental del vertimiento en función de la capacidad de carga del cuerpo receptor, densidad de ocupación del suelo y densidad poblacional.”

Contenido de la evaluación ambiental del vertimiento:

1. Localización georreferenciada de proyecto, obra o actividad:

Definir el área del proyecto y su localización en un plano georreferenciado en el sistema de Coordenadas Geográficas WGS84 (expresadas en grados, minutos, segundos), a escala y tamaño adecuado, que permita visualizar todos los componentes del mismo, en especial el sistema de tratamiento, el sitio de descarga del efluente y los cuerpos de agua existentes.

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:

Realizar la descripción detallada del proyecto (Industrial, comercial, pecuario, de servicios o residencial), en sus diferentes etapas, así como de los procesos o actividades que generan vertimientos. Para las actividades industriales se deberán incluir diagramas de flujo del proceso productivo donde se diferencien los flujos de agua residual (Balance de aguas)

Si bien las especificaciones de los procesos y tecnologías que serán empleados en la gestión del vertimiento, debieron incluirse en las memorias de cálculo y en la descripción de la ingeniería conceptual con sus planos correspondientes, se deberá ampliar esta información con el cronograma de construcción del sistema de tratamiento, los sistemas de control, la información sobre el proceso de arranque, operación y mantenimiento y la descripción y especificaciones técnicas de los equipos requeridos para su operación.

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:

Realizar una descripción general de los insumos, productos químicos, formas de energía, procesos físicos y químicos que se realizan en la actividad que genera los vertimientos, así como de los productos químicos que se aplican para la operación de la planta de tratamiento (Dosis, frecuencia, concentración).

Se debe relacionar además si en el proyecto o actividad se requieren utilizar sustancias nocivas o combustibles, independientemente de su uso, indicando cantidad y características de almacenamiento.

4. Predicción y valoración de los impactos que puedan derivarse de los vertimientos generados por el proyecto, obra o actividad sobre el cuerpo de agua y sus usos o al suelo. Para tal efecto se debe tener en cuenta los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico y/o el plan de manejo ambiental del acuífero asociado. Cuando éstos no existan, la autoridad ambiental competente definirá los términos y condiciones bajo los cuales se debe realizar la predicción y valoración de los impactos.

- Características generales de la fuente receptora en términos de caudal y calidad.
- Identificación de usuarios del recurso existentes aguas abajo del sitio proyectado de la descarga de efluentes, dentro del transecto que se estime necesario acometer la evaluación del impacto generado, de tal forma que se pueda concluir de manera clara la no afectación de la calidad del agua que estos usuarios utilizan. El alcance de esta evaluación estará integrado a la modelación que para el efecto se realice.
- Identificación y evaluación de impactos asociados al vertimiento en una franja potencialmente afectable, mediante una valoración cuantitativa y cualitativa, para lo cual podrá utilizar diferentes metodologías presentadas y validadas en la literatura, la cual deberá estar debidamente sustentada.

Deberá sustentar que el terreno es apto para la construcción de sistemas de infiltración, anexando los resultados de las pruebas de campo realizadas para su dimensionamiento, así como las memorias de cálculo y planos de detalle.

Cuando se trate de proyectos nuevos se deberá tener en cuenta lo dispuesto en el Acuerdo Corporativo No 106 Agosto 17 de 2001, *“Por el cual se reglamentan las actividades relacionadas con el manejo, conservación, uso y aprovechamiento de las aguas subterráneas en la subregión Valles de San Nicolás, integrada por los municipios de El Carmen de Viboral, El Retiro, El Santuario, Guarne, La Ceja, La Unión, Marinilla, Rionegro y San Vicente”*

5. Predicción a través de modelos de simulación de los impactos que cause el vertimiento en el cuerpo de agua y/o al suelo, en función de la capacidad de asimilación y dilución del cuerpo de agua receptor y de los usos y criterios de calidad establecidos en el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico.

En ausencia de un Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico –PORH-, el modelo de simulación se debe sustentar con base a la capacidad de asimilación y dilución del cuerpo receptor y de los usos y usuarios existentes

Se podrá seleccionar un modelo de simulación existente ampliamente validado en la literatura y debidamente sustentado, indicando las razones por las cuales se adopta el modelo con sus ventajas y limitaciones.

Se deberá describir el protocolo de la modelación, los resultados donde se muestren las concentraciones de los parámetros analizados a lo largo de la fuente hasta una longitud donde se evidencie recuperación, y finalmente, conclusiones y recomendaciones.

Para la aplicación del modelo de simulación se definirán por lo menos los siguientes parámetros: DBO₅, DQO, SS, pH, temperatura, OD, Caudal, Coliformes totales y coliformes fecales. La Corporación podrá definir otros parámetros dependiendo de la actividad.

6. Manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento:

Se deberá documentar el proceso de limpieza y mantenimiento de los sistemas de tratamiento, con una descripción del manejo, tratamiento y/o disposición final ambientalmente segura de grasas y lodos retirados en dichas actividades.

Si los lodos provienen de procesos industriales que requieran de un análisis de peligrosidad, deberán realizar las pruebas que demuestren o descarten dicha condición, anexando los respectivos soportes.

También se debe especificar el manejo que se le da a los residuos peligrosos que se generan en el proyecto

7. Descripción y valoración de los proyectos, obras y actividades para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos sobre el cuerpo de agua y sus usos o al suelo.

Además de los sistemas de tratamiento de los vertimientos generados en la actividad, contemplar medidas de manejo ambiental que propendan a mitigar los impactos identificados, precisando las actividades de mitigación, de seguimiento y monitoreo con el respectivo cronograma y responsables.

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.