

**PROCEDIMIENTO PARA TRÁMITE TRASPASO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO Y SISTEMAS DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES DE TIPO ORDINARIO.**

**OBJETO.**

Establecer el procedimiento para la recepción de las plantas de tratamiento y sistemas de bombeo de aguas residuales de tipo ordinario, que se requiera forme parte del patrimonio institucional, tomando en cuenta lo estipulado en la legislación vigente y las políticas institucionales.

**CAMPO DE APLICACIÓN.**

Las presentes disposiciones son aplicables a cualquier sistema de tratamiento y de bombeo de aguas residuales de tipo ordinario cuyo requisito este amparado en resolución de factibilidad y se ha solicitado por parte del propietario del proyecto, la evaluación y recepción para el traspaso de dichos sistemas a la Institución (Infraestructura y terreno). Previo a ser traspasada su administración a la Gerencias Regionales correspondiente, debe ser evaluada por ANDA si se ha cumplido con todos los requisitos, normas aplicables y recomendadas para tal efecto, evaluando lo pertinente a funcionamiento, mantenimiento, costos de operación y otros aspectos se señalados para su construcción

| <b>No. actividad.</b> | <b>ACTIVIDAD</b>   | <b>RESPONSABLE</b>        | <b>PRODUCTO</b>  | <b>Tiempos días hábiles.</b> |
|-----------------------|--|---------------------------|--|------------------------------|
| 1                     | Recibe Solicitud y anexos de Recepción e información requerida y remite documentación técnica a unidad responsable del traspaso a la ANDA. | Encargado Regional        | Solicitud y anexos con expediente del caso                       | 1er Día                      |
| 2                     | Recibe expediente, revisa, constata en campo, verifica se cumpla con los requisitos, opina y remite DICTAMEN TECNICO a Gerente Regional.   | Unidad responsable        | DICTAMEN TECNICO   | 6°. Día<br>(5)               |
| 3                     | Con DICTAMEN TECNICO solicita a Junta de Gobierno autorización para iniciar proceso de recepción de la planta y/o bombeo o rebombeo.       | Gerente Regional          | SOLICITUD DE ACUERDO y proyecto de punto para JUNTA DE GOBIERNO. | 11°. Día<br>(5)              |
| 4                     | Recibe, conoce, discute y emite ACUERDO, remite copia a Unidad de Legalización de inmuebles (pasa a 6) y a Gerente Regional.               | Junta de Gobierno de ANDA | ACUERDO  | 16°.Día<br>(5)               |

|   |  |                                     |  |                     |
|---|--|-------------------------------------|--|---------------------|
| 5 | Recibe ACUERDO o recomendación, si es negativo elabora respuesta a Propietario del Proyecto, si es recomendación, la cumple y nuevamente pasa a Junta  | Gerente Regional                    | Nota de respuesta o Acuerdo de Junta                         | 17°. Día<br><br>(1) |
| 6 | Recibe ACUERDO e inicia proceso legal de traspaso, tanto de infraestructura como del terreno o terrenos que comprenda.<br><br>Al finalizar informa y envía copia de escritura a Gerencia Regional para que proceda con la operación y mantenimiento, registro del bien, también se envía copia a G/Financiera para control del patrimonio. | Unidad de Legalización de Inmuebles | Escritura Pública de Traspaso.<br><br>Registro de Patrimonio | 22°.Día<br><br>(5)  |
| 7 | Recibe informe para inicio de operación.   | Gerente Regional                    | Toma posesión e inicio de operación y mantenimiento.         | -                   |

FIN DEL PROCEDIMIENTO

NORMAS Y POLITICAS OPERATIVAS PROCEDIMIENTO PARA EL TRASPASO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO Y SISTEMAS DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES DE TIPO ORDINARIO A LA ANDA.

**Requisitos para la recepción de sistemas de tratamiento y sistemas de bombeo de aguas residuales de tipo ordinario**

Para inicio de trámites. Para el trámite de recepción de una planta de tratamiento y/o sistemas bombeo de aguas residuales tipo ordinario, debe haberse cumplido con todos los requisitos exigidos en la resolución de factibilidad o sus modificaciones, si las hubiese. ANDA recibirá en traspaso el sistema de tratamiento o bombeo únicamente si tiene las facultades para cobrar al usuario por el servicio según lo establezca el Decreto Tarifario.

Información a presentar por el propietario del proyecto

Se deberá presentar la siguiente información en la Gerencia Regional respectiva, según el área geográfica donde se ubica la planta de tratamiento o sistema de bombeo:

- a. Solicitud, firmada por el propietario del proyecto, su representante legal, o el actual propietario de la misma, con la, documentación que lo acredite como tal e información complementaria sobre la misma.
- b. El Manual de Operación y Mantenimiento de la planta, planos de obra ejecutada y memoria de cálculo de diseño.
- c. Documentación y bitácoras que demuestren que se le está dando operación y mantenimiento continuo a la planta de tratamiento o sistema de bombeo de acuerdo al manual elaborado y presentado por el diseñador y a la normativa vigente. La bitácora de la planta de tratamiento o sistema de bombeo a partir del inicio de funcionamiento conteniendo lo siguiente:
  - i. Tres lecturas diarias del caudal que ingresa a la planta (representativas de los caudales máximos).
  - ii. Al menos una medición mensual del caudal durante un periodo de 24 horas (por cada hora de operación)
  - iii. Actividades de mantenimiento preventivo que se han dado a la planta.
  - iv. Actividades de mantenimiento correctivo que se han dado a la planta
  - v. Consumo mensual de energía.
  - vi. Programa o plan de mantenimiento para los próximos 5 años de operación con sus respectivos costos proyectados, similar al literal i
- d. Copia Certificada por Notario del Permiso Ambiental del proyecto.
- e. Copia certificada por Notario del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto, tal como fue aprobado por el MARN.
- f. Copia certificada por Notario del Acta de Auditoria Ambiental y documento de liberación de fianza del proyecto.
- g. Copia de los informes operacionales presentados al MARN y de los monitoreos de la calidad del agua tratada actualizados a la fecha en cumplimiento al Decreto 39 “Reglamento Especial de Aguas Residuales” y de la Norma de Aguas Residuales Descargadas a Cuerpos Receptores dictada por MARN. (esto plica para plantas de tratamiento)
- h. Una evaluación de eficiencia desde la entrada, en cada uno de los elementos que componen la planta y a la salida, en los parámetros establecidos por el Decreto 39 “Reglamento Especial de Aguas Residuales”. (esto plica para plantas de tratamiento)
- i. Presentar un registro de los costos de operación y mantenimiento desglosados por rubro de los siguientes aspectos: salarios de operadores, energía eléctrica para equipos de bombeo e

iluminación, pintura, sustitución de piezas o accesorios, mantenimiento preventivo y/o reparación de equipos electromecánicos, herramientas, productos de limpieza, , disposición de desechos y otros no listados anteriormente, para ambos casos y agregar productos químicos aireación, dosificadores de productos químicos, control de la calidad del agua en caso de plantas de tratamiento

- j. Análisis del costo unitario del tratamiento y/o sistema de bombeo y sus proyecciones, desglosado en los diferentes rubros que lo componen.
- k. Copia de los permisos de Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, y todos los relacionados con la planta de tratamiento y/o sistema de bombeo.
- l. Informe de la disposición final de los desechos sólidos o lodos secados con los permisos respectivos en el caso de plantas de tratamiento.
- m. Declaración Jurada ante Notario en la que el propietario manifieste que no tiene procesos legales pendientes en cualquiera de las instancias correspondientes (Fiscalía, PDDH, MARN, MSPAS, otros).

El tiempo de trámite para traspaso de sistemas de tratamiento de aguas residuales, tendrá un tiempo promedio de 22 días hábiles.

**CRITERIOS A EVALUAR PARA QUE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TIPO ORDINARIO SEA ELEGIBLE PARA SU RECEPCIÓN.**

**GENERALES.**

La información presentada debe ser evaluada por un equipo multidisciplinario asignado por la Gerencia respectiva; entre los criterios a evaluar están:

- a. El costo por metro cúbico tratado, deberá garantizar la autosostenibilidad de la planta.
- b. Ser de fácil operación y mantenimiento.
- c. En caso de plantas mecanizadas se deberá contar con:
  - i. Lote de repuestos in situ para el mantenimiento rutinario detallado en el manual.
  - ii. Y asistencia técnica nacional para el mantenimiento correctivo y preventivo.
- d. Cumplir con el área o zona de protección estipulado por las instancias correspondientes, cuyo perímetro deberá estar cercado y entregar en propiedad a la ANDA
- e. Solvencias de pagos relacionados a la planta y terrenos (Impuestos, Alcaldía, energía eléctrica, agua). así como de cualquier componente de la planta
- f. El cumplimiento de las condiciones establecidas en el proceso de aprobación de la ANDA, contenidas en la resolución de factibilidad o sus modificaciones, si las hubiese..

#### DE LAS INSTALACIONES

Las instalaciones del sistema de tratamiento de aguas negras deberán cumplir con lo siguiente:

- a. Contar las Obras de protección y seguridad necesarias.
- b. Caseta para vigilante u operador con agua potable, instalaciones eléctricas, servicios sanitario y baño.
- c. Instalaciones para bodega de herramientas y análisis de calidad del agua necesarios, aplica para planta de tratamiento de aguas residuales de tipo ordinario
- d. El equipo electromecánico deberá contar con una planta generadora de energía capaz de mantener en operación los equipos.
- e. La distancia mínima de las viviendas con respecto al módulo de la planta más cercano deberá estar de acuerdo a lo establecido por la autoridad competente.
- f. Deberá contar con Vías de acceso en buenas condiciones.
- g. Las instalaciones deberán estar debidamente cercadas.
- h. Se deberá contar y ejecutar un Plan Mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones (como pintura, limpieza, etc.).
- i. Que estén construidas las unidades necesarias de tal manera que permita continuar el tratamiento y/o bombeo mientras se le da el mantenimiento reparación de emergencia sin que deje de tratar y/o bombear adecuadamente el efluente.
- j. Será requisito indispensable un equipo electromecánico para reposición por cada tipo y capacidad de equipos de la misma, además de una planta generadora de energía.
- k. Los diseños deben ser de acuerdo a los estipulados por ANDA, los cuales responden a los diseños propios de la Institución, cuyo criterio es en función de bajo consumo de energía eléctrica.

#### DEL CAUDAL

- a. El sistema deberá contar con unidades para la medición del caudal.
- b. Las unidades deberán estar construidas de acuerdo a criterios hidráulicos, de tal manera que puedan hacerse correctamente las mediciones.
- c. El caudal medio diario registrado de ingreso deberá ser como mínimo el 90 del caudal de diseño.
- d. Se deberá llevar un monitoreo continuo del caudal.
- e. Se deberá contar con el cálculo del caudal medio que ingresa a la planta.
- f. Se deberá contar con las curvas diarias de caudal tratado, en caso de plantas de tratamiento de aguas residuales de tipo ordinario.
- g. ANDA se reserva el derecho de conectar las casas no habitadas.
- h. Deberá estar definido el área tributaria a la planta de tratamiento o al sistema de bombeo, en caso de que el tratamiento esté constituido por módulos (viviendas habitadas y no habitadas).
- i. No deberá tener ingreso aguas lluvias de tal manera que afecten el tratamiento y/o bombeo.
- j. Para evaluar el caudal que ingresa a la planta, deberá tomarse como base el resultado de la siguiente ecuación:

$$Q_{medio} = \frac{\sum Q_{aforados}}{\# \text{ de aforos}}$$

**DE CALIDAD DEL AGUA TRATADA (aplica para plantas de tratamiento de aguas residuales de tipo ordinario)**

- a. La Periodicidad con que se hayan realizado los análisis del agua deberá ser de acuerdo a lo establecido en el Decreto 39.
- b. Contar con los instrumentos para realizar las pruebas in situ que no requieren ser hechas por un laboratorio acreditado.
- c. Se deberá contar con curvas de variación de la calidad del agua conforme se incrementa el caudal
- d. Realizar Comparación de resultados contra la normativa correspondiente y la calidad del agua tratada deberá dar cumplimiento en sus características físico, químicas y bacteriológicas del efluente
- e. Se deberá contar con un Historial de la calidad del agua.

**DE LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PLANTA**

- a. Contar con el Personal necesario para operar y mantener la planta
- b. Contar con vigilancia para evitar daños a las instalaciones
- c. Contar con una descripción de operaciones de mantenimiento por actividad y frecuencia de las mismas según el manual de operaciones.
- d. Identificar los ajustes que se hayan realizado a la planta.
- e. Estar detallada la cantidad invertida en materiales, herramientas, equipos y/o productos necesarios para el tratamiento y/o bombeo del agua mensual.
- f. Costo mensual de energía eléctrica tanto para el funcionamiento del equipo electromecánico como de iluminación de las instalaciones.

Tomando en cuenta todos los costos, deberá estar definido el costo por metro cúbico de agua tratada y/o bombeada.

**DE TRASPASO DE LA PLANTA**

Previo a la recepción y traspaso la planta deberá realizarse un monitoreo y comprobación de los valores de funcionamiento reportados al momento de solicitar la recepción de la misma bajo costo del propietario del proyecto.

- a. Durante este período de traspaso la responsabilidad sobre la calidad del efluente de la planta de tratamiento y su operación será de quienes han solicitado la recepción.
- b. La planta debe haber trabajado a un 90% de su capacidad nominal de diseño y en forma continua.
- c. Si en la etapa de traspaso se verifica que la planta no cumple con los requisitos para su aceptación, ANDA emitirá un Dictamen Técnico explicando las razones por las cuales no es aceptable para que sean subsanadas.
- d. Una vez se determine que la planta cumple con las condiciones mínimas para su recepción, se procederá a la recepción y traspaso de la misma a la Institución.

Cualquier litigio pendiente relacionado con la planta, desconocido por ANDA o que apareciera posteriormente producto de operaciones anteriores a la fecha de traspaso a la Institución, será responsabilidad directa del propietario del proyecto.

**RENDICIÓN DE PAGO ANTICIPADO.**

CON EL OBJETO DE ASEGURAR LA OPERATIVIDAD FUTURA DE LA PLANTADE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TIPO ESPECIAL O SISTEMA DE BOMBEO, EL PROPIETARIO DEL PROYECTO DEBERA HACER UN PAGO ANTICIPADO POR UN MONTO DEL 100% EQUIVALENTE AL PERIODO DE FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN DE 2 AÑOS.