

## **NORMAS GENERALES PARA LA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE EFLUENTES INDUSTRIALES**

Para el VISADO DE PROYECTOS DE EFLUENTES INDUSTRIALES, la Secretaría de Recursos Hídricos (SRH), solicita al Propietario de la firma, la presentación de la siguiente documentación:

### **I.- MEMORIA DESCRIPTIVA**

- 1) Tipo de establecimiento,
- 2) Nombre de los propietarios o razón social,
- 3) Domicilios reales y legales, N° de teléfonos,
- 4) Ubicación catastral, del emprendimiento y del sitio de disposición final de los efluentes (si así fuera requerido)
- 5) Listado de todas las materias primas que se emplean, productos que se elaboran, proceso de fabricación y productos químicos utilizados en el mismo,
- 6) Capacidad de producción diaria, fuente de provisión de agua y caudal diario a utilizar, horario de trabajo y toda otra información que pueda resultar de interés.-

### **II.- MEMORIA TÉCNICA**

Se presentará una Memoria de Cálculo de todo el proceso de tratamiento y desagüe.-

- 7) Se determinará:
  - a. Cantidad (volumen expresado en metros cúbicos/día)
  - b. Calidad (caracterización del Efluente Final)
  - c. Caudales promedio y máximo (en metros cúbicos por día del efluente a evacuar)
  - d. Intermitencia en la descarga, con indicación de los valores adoptados para el DIMENSIONADO de cada una de las unidades que componen la planta de tratamiento.
- 8) Sistema de depuración adoptado, formas de limpieza, destino de los barros producidos, porcentajes de reducción de DBO, S.S., etc. en cada una de las etapas, eficiencia total del sistema de Tratamiento;
- 9) Plan de contingencias ante eventuales derrames de efluentes industriales.
- 10) Indicación del destino final de los líquidos residuales, precisando el recorrido hasta el cuerpo receptor.-

11) Estudio de Impacto Ambiental del uso requerido en caso de corresponder conforme lo establece el Anexo I de la Ley 1914 (Ley Ambiental de la Pcia. de La Pampa), esto es: 1) Generación y transmisión de energía hidroeléctrica y térmica. 2) Construcción de embalses, presas y diques. 3) Administración, conducción tratamiento y descarga de aguas servidas urbanas y suburbanas. 4) Localización de parques y complejos industriales. 5) Exploración y explotación de hidrocarburos. 6) Construcción y funcionamiento u operación de gasoductos, oleoductos, acueductos y cualquier otro ducto de energía o sustancias. 7) Construcción y funcionamiento u operación de rutas, autopistas, líneas férreas y aeropuertos. 8) Plantas siderúrgicas. 9) Instalaciones químicas (papeleras, curtiembres, etc.) 10) Manejo de residuos peligrosos. 11) Instalación de establecimientos industriales. 12) Instalaciones poblacionales masivas, cuando entrañen riesgos para ellas o para el ambiente. 13) Refinerías de petróleo bruto. 14) Emplazamiento de centros turísticos y deportivos. 15) Plantas de almacenamiento, tratamiento y/o disposición final de residuos sólidos urbanos, industriales y rurales. 16) Proyectos de desarrollo agrícola bajo riego y en secano. 17) Solicitudes de desmonte que afecten superficies mayores del 50% de la superficie total del predio.

### III.- PLANOS

Los Planos serán confeccionados según las normas IRAM y en escala que permita su fácil interpretación y serán, como mínimo, los siguientes:

12) **Plano General de ubicación del predio con respecto a la localidad**, indicando el Norte geográfico, nombre de calles, rutas, kilometraje, vías férreas, distancia al casco urbano y cualquier punto fijo que facilite su ubicación. En este Plano se dibujará el recorrido externo del desagüe hasta el cuerpo receptor, debiendo presentarse, aparte, la planimetría del mismo (en caso de que así lo prevea el proyecto).-

13) **Plano General del Predio de la firma**, en escala conveniente, con todas las instalaciones, ubicación de la fuente de provisión de agua, pozos absorbentes, etc.

14) **Plano con planta y cortes** de la instalación de depuración y obra completa de desagüe, incluyendo las del interior del establecimiento y los detalles necesarios para la perfecta individualización del Origen – Tratamiento y Destino de los Efluentes.-

### IV.- PRESENTACION:

El proyecto deberá ser firmado por profesional responsable, con matrícula habilitante y visado por el Consejo Profesional de Ingeniería y Arquitectura de la Pampa.-

La documentación deberá estar firmada por el Proyectista y por el Propietario, con aclaración de nombres y firmas, incluir número de teléfono, celular, dirección de correo electrónico.-

La presentación de la misma se hará con una nota dirigida al Secretario de Recursos Hídricos, donde se solicite el Visado del proyecto.-

En el caso de que el predio donde se prevé ubicar el cuenco receptor no sea propiedad del solicitante, deberá acreditarse la conformidad del titular del mismo.-

## **V.- INSPECCION**

Una vez finalizada la construcción de las instalaciones, el profesional deberá solicitar la Inspección de las mismas a fin de verificar que respondan al proyecto, que previamente ha sido visado. De ser así, se dejará constancia mediante Nota de la SRH, con la cual el propietario gestionará la Habilitación Provisoria de la dependencia provincial que corresponda.-

En caso contrario, deberá realizar las correcciones que sean necesarias y se solicitará una nueva Inspección. Esta se deberá pedir con una anticipación no menor a cinco (5) días corridos de la fecha para la cual solicita su realización.-

## **VI.- CONTROLES**

La SRH se encuentra facultada para efectuar el análisis del líquido residual, el que deberá responder a los valores máximos que fijan las normas respectivas, quedando a criterio del organismo la periodicidad de tales verificaciones, el costo estará a cargo de la empresa.-

Si se comprobare que el efluente no cumple las condiciones exigidas, el propietario deberá modificar, ampliar y/o tomar las medidas necesarias para subsanar la deficiencia, dentro de un plazo que se fijará para cada caso.

En caso de modificaciones, el propietario está obligado a presentar la nueva documentación, actualizada y firmada por el profesional responsable.-

## **VII – NORMAS**

El efluente final debe cumplir con los valores máximos admisibles de vuelco que se detallan:

**A** - Condiciones Físicas y químicas a que deben ajustarse las descargas de líquidos residuales industriales, según lo establece el DECRETO N° 2793/06, reglamentario de los artículos 27, 28 y 29 del Capítulo VI de la Ley Ambiental Provincial N° 1914, que descargan en:

A1 - CONDUCTO PLUVIAL ABIERTO, CURSO DE AGUA SUPERFICIAL CERRADA Y CURSOS DE AGUA NO PERMANENTE.

A2 - POZOS O A CAMPOS DE DRENAJE

**B** - Condiciones Físicas y químicas a que deben ajustarse las descargas de líquidos residuales industriales que descargan en COLECTORAS CLOACALES, según lo establece la Reglamentación de Obras Sanitarias de la Nación (boletín nº 4427, 21 de marzo de 1980)

- 1) Temperatura: deberá ser menor que 45°C
- 2) pH: estará comprendido entre 5,5 y 10,0
- 3) Sólidos sedimentables en 10 minutos de naturaleza compacta (arena, tierra): deberán ser menores que 0,5 ml/l
- 4) Sólidos sedimentables en 2 horas: se exigirá su eliminación:
  - a – Cuando por las características del conducto o por la naturaleza del sedimento, puedan causar inconvenientes en aquel.
  - b – Cuando pueda entorpecer el normal funcionamiento de la planta depuradora.
  - c – Cuando sea aconsejable por las características o por el estado higiénico del curso de agua donde desemboca el conducto, o por el uso a que se destina el agua del curso receptor, en las inmediaciones de la descarga
- 5) Sulfuros: deberán ser menores que 1 mg/l.
- 6) Sustancias grasas, alquitranes, resinas, etc.: su cantidad será inferior a 100 mg/l.

- **NO** se admitirán en la colectora líquidos residuales Industriales que contengan:

\* Gases tóxicos o malolientes o sustancias capaces de producirlos.

\*Sustancias que puedan producir gases inflamables

\*Residuos o cuerpos gruesos capaces de producir obstrucciones (lana, pelo, estopa, trapos, etc.).

\*Sustancias que por sus productos de descomposición o combinación puedan producir obstrucciones, incrustaciones o corrosiones.

\*Residuos provenientes de la depuración de líquidos residuales

\*Sustancias que por su naturaleza interfieran con los procesos de depuración en la planta de tratamiento o con los procesos de auto-depuración en el curso de agua receptor.

\*Sustancias capaces de producir olor y sabor en plantas de potabilización de agua o que por su naturaleza interfieran en el tratamiento de agua para consumo.  
Sustancias tóxicas.

- NO se admitirán valores de vuelcos mayores a los existentes en la red colectora cloacal, para los parámetros que no están especificados en esta Reglamentación de O.S.N., tales como DBO<sub>5</sub>, DQO, Coliformes Totales, Coliformes Fecales:

Además se establecen Límites Máximos Admisibles para:

Cromo, Cadmio, Plomo, Níquel	< 0,2 mg/l
Mercurio, Cianuros	< 0,1 mg/l
Fenoles, Fósforo	< 0,2 mg/l

Con el fin de lograr los parámetros físico-químicos enunciados, el establecimiento industrial deberá contar con los tratamientos físicos y/o biológicos necesarios para tal fin. Además el establecimiento industrial tendrá que realizar previo a la conexión a la colectora cloacal una cámara para toma de muestra, para poder monitorear las características del efluente.

Otro aspecto a considerar es el CAUDAL del vuelco, para lo cual hay que tener en cuenta la capacidad máxima de la colectora, y cuál es el caudal extra que puede llegar a admitir. El ENTE PRESTADOR DEL SERVICIO deberá analizar la solicitud para permiso de vuelco de efluente industrial, con el fin de evaluar si dicho volumen no interfiere con el normal funcionamiento de la colectora.

En caso de que se autorice el vuelco a la colectora, el mismo deberá ser con carácter **PRECARIO**, con el fin de contemplar las futuras ampliaciones de la colectora cloacal, y no superar el valor máximo de caudal permitido de la colectora.