



Asunción, 27 de abril de 2022.

Señor
SENADOR OSCAR SALOMÓN, Presidente
Honorable Cámara de Senadores
Congreso Nacional

Me dirijo a V.E., en mi carácter de Presidente de la Comisión de Energía, Recursos Naturales, Población, Ambiente, Producción y Desarrollo Sostenible de la Honorable Cámara de Senadores, a fin de remitir adjunto el viaje, realizado por los funcionarios:

- Ing. Celso Velázquez C.I. N° 876.439, Asesor
- Sr. Raul Flor C.I. N° 2.482.361, Jefe

El mismo tuvo por el objetivo la realización de un relevamiento técnico en la construcción de la planta de tratamiento de fluente cloacales de la Compañía Pucu de la ciudad de Caacupé, Departamento de Cordillera

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para saludar al Señor Presidente, con alta consideración.

SIXTO PEREIRA GALEANO
Senador de la Nación



Denisse Sánchez Silva
- Gabinete de la Presidencia
Honorable Cámara de Senadores

H. CAMARA DE SENADORES	
Direc. Gral. Administrativa y Financiera	
Exp. N°	01537
Fecha	27/04/22
Hora	13:00
Recibido por:	

Rubén Garcete Yambay
Jefe de Mesa de Entrada
Direc. Gral. Administrativa y Financiera
HONORABLE CÁMARA DE SENADORES



INFORME DE MISION
VERIFICACIÓN CONSTRUCCIÓN PLANTA DE TRATAMIENTO DE
EFLUENTES CLOACALES DE LA CIUDAD DE CAACUPE

By Dr. Celso Velázquez Asesor

26 de abril de 2022

I. Introducción

El presente es un informe de misión realizado en el contexto de los problemas socioambientales originado por la construcción de una planta de tratamiento en la Compañía Pucu que fuera denunciada por una comisión de vecinos de dicha Compañía, localizada ésta en la ciudad de Caacupé, Departamento de Cordillera

La Comisión de Energía, Recursos Naturales, Población, Ambiente, Producción y Desarrollo Sostenible, en su rol de mediador entre las partes afectadas, Ministerio de Obras Publicas y Comunicaciones y las comisiones vecinales de las ciudades de Caacupé y Tobatí realizó una visita de verificación técnica en el predio donde actualmente la empresa Yatyta S.A. construye la PTAR.

Por autorización de la encargada del Ministerio de Obras Públicas, la Ing. Gisela Ávila ingresaron y acompañaron la verificación, dos representantes de las comisiones vecinales de las referidas ciudades y, personal de prensa.

Se ha observado, que las obras relacionadas a la PTAR están avanzadas y que los módulos de tratamientos han sido definidos a partir de una reingeniería que permitió la incorporación de un tratamiento terciario consistentes un sistema de humedales artificiales al final de los módulos de maduración. No obstante, no se ha desarrollado la construcción de un PTAR compacto, tal cual fue pre-diseñado y entregado al MOPC a propuesta de las comisiones vecinales

Desde el punto de vista socioambiental se percibe las modificaciones de la naciente identificada en el extremo sureste de la propiedad; la localización de lo que será el humedal artificial a orillas del arroyo y la construcción del camino lateral.

Los integrantes de las comisiones han manifestado que la empresa no tiene una política de inserción de personal local y la participación de pequeñas empresas en las obras en ejecución.

La misión se realizó en fecha 25 de abril del año en curso, con la participación de los asesores Abog. Gerardo Maciel, Lic. Raul Flor, y el Dr. Celso Velázquez, de la comisión arriba citada.



II. Descripción de la Verificación de las Obras de la futura PTAR

Durante la verificación de la obra se han observado que las ejecuciones de los módulos de tratamiento están avanzadas y actualmente están en su etapa de movimientos de tierra con extracción y transporte de materiales de suelo. Es importante destacar que el suelo a simple vista presenta granulometría fina a gruesa, permeable, y una pendiente importante al hacia el sur.

Según aclaraciones de la Encargada de la obra por el MOPC la Ing. Gisela Aveiro todos los módulos serán cubiertos con geo membranas de alta densidad y separados por bermas, las que serán resistentes a cuál fuerza hidráulica provenientes del interior de los módulos.

Así mismo menciona que los sólidos, parte de la carga de los efluentes, que provienen del sistema de alcantarillado y estación de bombeo al ingresar al sistema serán separados por zarandas y destinados a un relleno sanitario legalmente habilitado o en fosas propias de la PTAR.

El wetland o humedal será artificial y corresponde al tratamiento terciario. Las distribuciones de efluentes tratados previamente ingresarán al humedal y finalmente, luego de pasar por este proceso final, serán una parte arrojadas al arroyo y, otra parte serán destinadas a un tanque de depósito de agua libre de contaminación.

Como un beneficio a la comunidad y aporte al rehusó del agua, el líquido tratado será utilizado para regadío, (floricultores de Cabaña, Caacupé) la provisión será del tanque mencionado cuya ubicación esta prevista estará en el extremo sureste del humedal.

El efluente tratado permitirá que el agua resultante, finalmente, cumplirá con las normativas exigidas por el MADES y la encargada del MOPC manifestó que la carga de coliformes fecales serán menos de 1000.



CONGRESO DE LA NACIÓN
H. CÁMARA DE SENADORES

Comisión de Energía, Recursos Naturales, Población, Ambiente, Producción y Desarrollo Sostenible

En cuanto al olor propio de una planta de tratamiento de efluentes según la responsable del MOPC se mitigará con plantaciones aromáticas en los perímetros de la PTAR.; Los vecinos estaban de conforme con eso y apoyaban dicho trabajo, aunque manifestaron sus dudas por los antecedentes de otras plantas de tratamiento de otras ciudades.

Desde el punto de vista social los miembros de las comisiones vecinales manifestaron la necesidad que el MOPC o la empresa busque un mecanismo de acercamiento a los pobladores a fin de evitar enfrentamientos y que los mismos puedan coadyuvar en la gestión sostenible y ambientalmente amigable de la PTAR.

La solicitud de los miembros de las comisiones vecinales de Caacupé y Tobatí son:

El compromiso de la empresa de mantener y limpiar la naciente que se encuentra en el extremo sur oeste de la planta de tratamiento; 2) Conservar la distancia legal del futuro humedal artificial y el arroyo Ortega; 3) Participación de las comisiones vecinales en el control de las obras, para la cual solicitaron un convenio de compromiso entre las comisiones y el MOPC; 4) Crear un banco de datos de pobladores y pequeñas empresas que puedan trabajar en la obra; y 5) Intermediación de la comisión de Energía, Recursos Naturales, Población, Ambiente, Producción y Desarrollo Sostenible del Senado para la consecución del punto 3.

III. Conclusión:

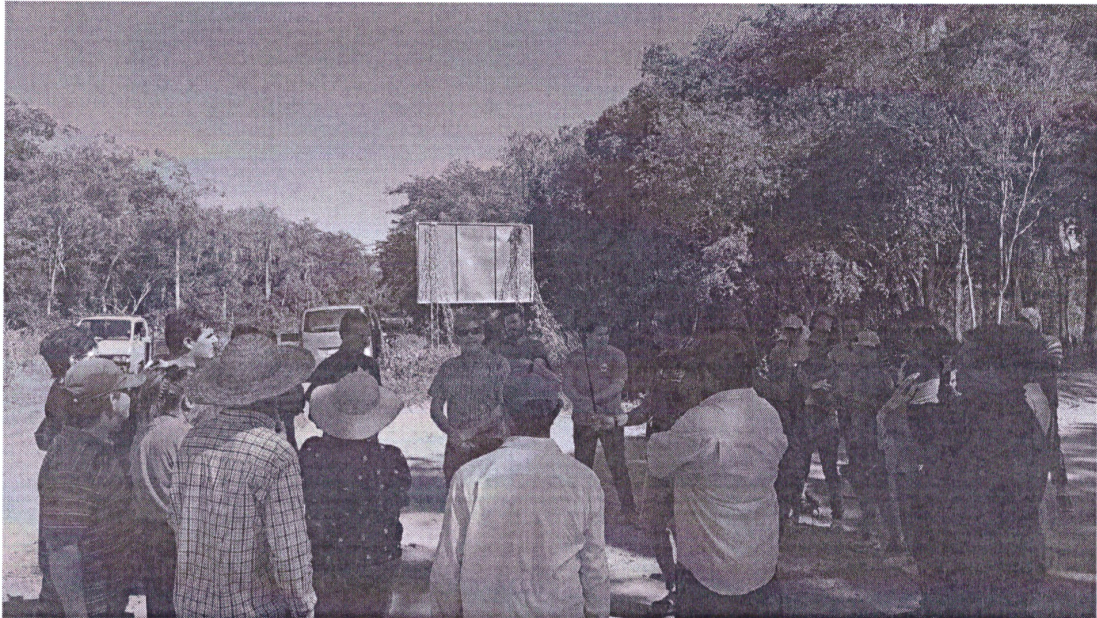
- ✓ Las verificaciones realizadas revelan que no se tuvo en cuenta la propuesta técnica presentada por las comisiones vecinales al MOPC.
- ✓ La intervención antrópica ha dañado parcialmente la naciente de agua localizada al sureste de la futura PTAR.
- ✓ Las permeabilidades del suelo en los módulos de tratamiento serán evitadas con la instalación de geomembrans de alta densidad.
- ✓ El rediseño de la PTAR en su aspecto de tratado de efluentes tendrá un sistema de filtro (final) por medio de un humedal artificial (wetland).
- ✓ Parte de los efluentes tratados y libre de contaminación, ya en el wetland será reutilizado para regadío. Actualmente se trabaja en un proyecto para dotar de esas aguas a los viveristas de la compañía Cabañas de Caacupé.



IV. Recomendaciones

- Intermediar entre las comisiones vecinales y el MOPC para la firma del convenio de compromiso y cooperación entre las partes
- Solicitar al MADES el control de cumplimiento de parte del MOPC y la empresa contratista el cumplimiento de la restauración de la naciente de agua.
- Incluir en el Plan de manejo del Área de amortiguamiento de la futura área protegida del arroyo Tobatí el control y monitoreo de parte de los responsables de la PTAR

V. Anexos



[Handwritten signature]



CONGRESO DE LA NACIÓN
H. CÁMARA DE SENADORES

Comisión de Energía, Recursos Naturales, Población, Ambiente, Producción y Desarrollo Sostenible



Handwritten signature in blue ink