

COLEGIO DE INGENIEROS
de la Provincia de Buenos Aires

CONSEJO SUPERIOR

RESOLUCION Nº 1.494

Expte.: 1.955

LA PLATA, 13 de Junio de 2024.

VISTO

La inquietud de un profesional en relación a la presentación de documentación para la aprobación de plantas e instalaciones depuradoras de aguas residuales ante Entes como el ADA, Ministerios, Municipios; respecto a que responsabilizan al profesional que regulariza dichas instalaciones, de la operación y mantenimiento de la planta de tratamiento;

CONSIDERANDO

El dictamen de la Comisión I de Ejercicio Profesional, creando la figura del Representante Técnico en toda planta de efluentes, ya sea de índole industrial, comercial o residencial comunitaria. Estableciendo que dicha figura, encomendará a través de informes y comunicaciones escritas al comitente, todo mantenimiento preventivo, correctivo y mejoras de operación a realizarse.

La necesidad de regular los Honorarios Profesionales para la figura a crearse; en su dictamen, la Comisión I solicita la creación de un polinomio de cálculo y en su informe, la Gerencia Técnica del Consejo Superior sugiere la confección de una Tabla similar a la utilizada en la figura de "Director Técnico de empresas de Plantas productoras de Hormigón Elaborado", en función del caudal de efluente tratado mensualmente;

El dictamen de la Comisión IV de Aranceles y Honorarios, estableciendo la implementación de una Tabla en función de los m³ de líquido vertido mensualmente, los meses de contrato profesional y la aplicación de un coeficiente a la salida de tabla, de acuerdo a la calidad del líquido vertido o reutilizado del tratamiento aplicado.

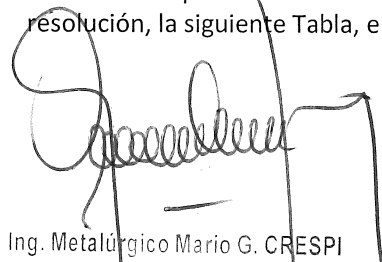
Por ello, este CONSEJO SUPERIOR del Colegio de Ingenieros de la Provincia de Buenos Aires, en su **Sesión nº 545** del día de la fecha, en uso de las atribuciones que le son propias;

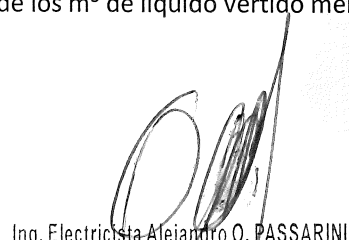
RESUELVE

Art. 1º.-Crease la figura del **"Representante Técnico de Operación y Mantenimiento de Plantas Depuradoras de Aguas Residuales"**, en viviendas multifamiliares, edificios, barrios cerrados, condominios, comercios e industrias.

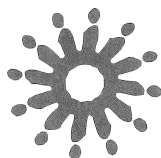
Art. 2º.-Apruébese el **Anexo I** como el detalle de las "Tareas generales y específicas" a realizar por la figura del Representante Técnico definido en el Art. 1º

Art. 3º.-Establézcase para el cálculo del Honorario Profesional de la figura creada en esta resolución, la siguiente Tabla, en función de los m³ de líquido vertido mensualmente:


Ing. Metalúrgico Mario G. CRESPI
Secretario
Colegio de Ingenieros
de la Prov. de Buenos Aires


Ing. Electricista Alejandro O. PASSARINI
Presidente
Colegio de Ingenieros
de la Prov. de Buenos Aires

-1-



COLEGIO DE INGENIEROS
de la Provincia de Buenos Aires

CONSEJO SUPERIOR

//viene de hoja 1 (Res. Nº 1.494)

m ³ / MES		CANTIDAD DE HM	VALOR HM	HONORARIO / MES
0	30	2	\$ 125.000	\$ 250.000
30	50	5	\$ 125.000	\$ 625.000
50	100	10	\$ 125.000	\$ 1.250.000
Mas de	100	20	\$ 125.000	\$ 2.500.000

Al Honorario Profesional que surge de la Tabla se lo afecta por la cantidad de meses contratados y se aplica un coeficiente de acuerdo a la calidad del líquido vertido o reutilizado resultante del tratamiento aplicado.

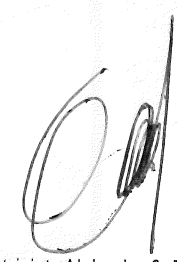
TIPO DE TRATAMIENTO DEL LIQUIDO VERTIDO	CALIDAD	COEFICIENTE
PRETRATAMIENTO	4ta	1
PRIMARIO	3ra	1,25
SECUNDARIO	2da	1,5
TERCIARIO (*)	1ra	2

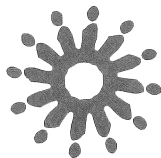
(*) Reuso de aguas+recupero de recursos+biogas

Los valores detallados en el presente artículo, se encuentran actualizados con el coeficiente "25,00" a la fecha de la resolución; debiéndose actualizar en cada cambio de coeficiente.

Art. 4º.-Notifíquese a los Colegios de Distrito y Áreas del Consejo Superior. Cumplido, agréguese a sus antecedentes.


Ing. Metalúrgico Mario G. CRESPI
Secretario
Colegio de Ingenieros
de la Prov. de Buenos Aires


Ing. Electricista Alejandro O. PASSARINI
Presidente
Colegio de Ingenieros
de la Prov. de Buenos Aires



COLEGIO DE INGENIEROS
de la Provincia de Buenos Aires

CONSEJO SUPERIOR

ANEXO I – Resolución N° 1.494

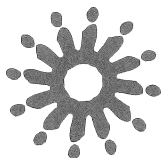
TAREAS GENERALES

1. **Supervisión y gestión del personal:** Coordinar y dirigir al equipo técnico encargado de la operación y mantenimiento de la planta de tratamiento de efluentes.
2. **Operación de la planta:** Asegurar que la planta funcione de manera eficiente y cumpla con los estándares de calidad requeridos para el tratamiento de aguas residuales.
3. **Mantenimiento preventivo:** Desarrollar e implementar programas de mantenimiento preventivo para equipos clave, como bombas, válvulas, clarificadores, filtros y sistemas de aireación. Esto implica la programación de inspecciones regulares, lubricación, ajustes y reemplazo de piezas desgastadas para evitar fallas inesperadas y maximizar la vida útil de los equipos.
4. **Mantenimiento correctivo:** Coordinar la respuesta a fallas o averías inesperadas en la planta, diagnosticar la causa raíz del problema y tomar medidas correctivas adecuadas para restablecer el funcionamiento normal de los equipos en el menor tiempo posible. Esto puede requerir la coordinación con proveedores externos para el suministro de repuestos o la realización de reparaciones especializadas.
5. **Mantenimiento predictivo:** Monitoreo de condiciones: Instalación de sensores en equipos críticos para monitorear variables como vibración, temperatura, presión, flujo y niveles de líquido. Estos sensores pueden proporcionar datos en tiempo real sobre el estado de los equipos y detectar anomalías que puedan indicar un deterioro o un problema inminente. Utilización de software de análisis de datos para recopilar y procesar la información obtenida de los sensores y otros sistemas de monitoreo. El análisis de tendencias y patrones en los datos puede ayudar a identificar cambios sutiles en el rendimiento de los equipos que podrían indicar una futura falla. Implementación de técnicas de diagnóstico avanzadas, como el análisis de firma espectral y el análisis de vibraciones, para identificar y caracterizar problemas específicos en los equipos. Estas técnicas pueden ayudar a determinar la causa raíz de los problemas de manera más precisa y facilitar la planificación de acciones correctivas. Utilización de los datos obtenidos del monitoreo predictivo para programar intervenciones de mantenimiento de manera proactiva, en lugar de esperar a que ocurra una falla. Esto puede incluir actividades como lubricación, ajustes de componentes, inspecciones detalladas y análisis de lubricantes.
6. **Control de calidad:** Realizar pruebas y análisis periódicos del agua tratada para verificar que cumple con los estándares ambientales y de calidad establecidos por las autoridades competentes.
7. **Gestión de residuos:** Coordinar la disposición adecuada de los lodos y otros subproductos generados durante el proceso de tratamiento de aguas residuales, asegurando el cumplimiento de las regulaciones ambientales.
8. **Optimización del proceso:** Identificar oportunidades de mejora en los procesos de tratamiento para aumentar la eficiencia operativa, reducir costos y minimizar el impacto ambiental.
9. **Cumplimiento normativo:** Garantizar el cumplimiento de todas las regulaciones y normativas pertinentes en materia de tratamiento de aguas residuales, incluidas las relacionadas con la salud y seguridad ocupacional y el medio ambiente.

Ing. Metalúrgico Mario G. CRESPI
Secretario
Colegio de Ingenieros
de la Prov. de Buenos Aires

Ing. Electricista Alejandro O. PASSARINI
Presidente
Colegio de Ingenieros
de la Prov. de Buenos Aires

1



COLEGIO DE INGENIEROS
de la Provincia de Buenos Aires

CONSEJO SUPERIOR

//viene de hoja 1 (ANEXO I - Res. Nº 1.494)

10. **Gestión de presupuesto y recursos:** Elaborar y gestionar el presupuesto asignado para operación y mantenimiento, así como asegurar la disponibilidad de recursos humanos, materiales y equipos necesarios para el funcionamiento de la planta.
11. **Documentación y reportes:** Mantener registros precisos de todas las actividades realizadas en la planta, así como preparar informes periódicos para informar sobre el rendimiento operativo, los resultados de los análisis de calidad del agua y cualquier otra información relevante para la gestión de la planta.
12. **Capacitación:** Proporcionar capacitación continua al personal para asegurar su competencia en la operación y mantenimiento de la planta, así como en el cumplimiento de normativas y procedimientos de seguridad.

TAREAS ESPECÍFICAS:

Opera y mantiene los procesos de tratamiento y depuración de efluentes. Dentro de esta tarea se responsabilizará de:

- a. La puesta en marcha, verificación y parada del funcionamiento de los procesos unitarios.
- b. Actuar sobre los procesos de tratamiento, efectuando las actuaciones oportunas para asegurar el correcto funcionamiento y control.
- c. Registrar los datos de los instrumentos y medidores instalados de acuerdo con las especificaciones propias de la PTAR.
- d. Tomar muestras representativas de los afluentes y efluentes.
- e. Colaborar en las operaciones de separación, tratamiento y retirada de lodos y residuos.
- f. Realizar el mantenimiento de los equipos e instalaciones de la planta. Dentro de esta tarea se responsabilizará de:
 - * Planificar y efectuar el mantenimiento predictivo y preventivo de los equipos y procesos, en base al cronograma y criterios establecidos y registrando los datos oportunos.
 - * Detectar anomalías en el funcionamiento de los equipos mecánicos y eléctricos mediante un plan de mantenimiento e inspección visual.
 - * Efectuar ajustes y reparaciones sencillas en base a los problemas detectados y siguiendo las instrucciones y protocolos fijados.
 - * Adoptar medidas de prevención de riesgos laborales.
 - * Detectar y caracterizar riesgos derivados de los procesos, equipos o residuos generados en la planta.
 - * Aplicar medidas preventivas y de protección en base a los riesgos detectados.

Ing. Metalúrgico Mario G. CRESPI
Secretario
Colegio de Ingenieros
de la Prov. de Buenos Aires

Ing. Electricista Alejandro O. PASSARINI
Presidente
Colegio de Ingenieros
de la Prov. de Buenos Aires