ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD
Dirección de Gestión Ambiental
Sección de Laboratorio de PCB

# INFORME FINAL

**CONTRATO N° 9008/2022**
**Licitación por Concurso de Ofertas Nacional ANDE N° 1169/2022 ID - 407418**
**"Servicio de consultoría individual para el Apoyo a la Gestión Ambiental y Social de la ANDE. Financiado a través del Prestamos de la Cooperación Andina de Fomento (CAF 10.852)**

Consultora: Lic. Fátima Yanina Vázquez Castro

**Noviembre 2023**

# INFORME FINAL

**"Servicios de Consultoría Individual para el Apoyo de la Gestión Ambiental y Social de la Ande"**

| | |
|---|---|
| **Nombre y Apellido del Contratado:** | **Fátima Yanina Vázquez Castro** |
| **Dependencia en la cual presta servicios:** | Departamento de Supervisión y Seguimiento Ambiental |
| **Informe correspondiente del:** | **14/11/2022** al **14/11/2023** |

**RUC:** 5387185-5 **PERIODO DE CONTRATO:** Noviembre 2022 – Noviembre 2023

**Contrato Nro. 1169/2022**

**Informe de actividades o tareas realizadas por el consultor:**

Entre las actividades realizadas durante el 14 de Noviembre del 2022 al 14 de Noviembre del 2023 se encuentran:

- Revisión y elaboración de Instructivos de procedimientos de muestreo de transformadores de potencia en desuso y transformadores de potencia en línea.
- Relevación de datos para el Inventario Nacional de PCB´s- En el Marco Proyecto GAR – PCB Paraguay "Fortalecimiento de la Gestión Ambiental Racional y Eliminación Final de los PCB en Paraguay" - MADES- UNITAR- (dispuestos en los depósitos especiales SL) - Eliminación Final a través del Proyecto.
- Muestreo de transformadores de todas las instalaciones sujetas a Licencia Ambiental (Depósitos y Subestaciones) dentro del marco del proyecto GAR-PCB en Paraguay-MADES-UNITAR.
- Elaboración de Informe de Auditoria Ambientales según requerimiento del MADES con sus respectivas cargas masivas de las distintas subestaciones y estaciones de la ANDE.
- Recepcionar transformadores de potencia contaminados en desuso en los depósitos Especiales ubicados en el predio de San Lorenzo-Laurelty proveniente de los distintos Depósitos Regionales.
- Identificación y pesaje de transformadores contaminados para su posterior resguardo en los depósitos Especiales ubicados en el predio de San Lorenzo-Laurelty previamente rotulados.
- Pesaje y relevamiento de datos de transformadores quemados ubicados en el predio de San Lorenzo-Laurelty para su posterior subasta o eliminación dependiendo de sus resultados.
- Análisis de aceite de transformadores por método de screening con el Equipo SEA Marconi de equipos en desuso, transformadores de potencia en línea y de servicio Auxiliar para la determinación y cuantificación de PCB de todas las instalaciones sujetas a Licencia Ambiental (Depósitos y Subestaciones).
- Se realizó la carga masiva de datos para el inventario final de transformadores en desuso ubicados en el predio de San Lorenzo-Laurelty para su posterior subasta.

- Verificar y clasificar los números de placas de los transformadores en desuso.
- Participación en Charlas y Traspaso de conocimientos en Gestión Ambiental en ANDE.
- Participación en la II Expo Ambiental de la ANDE
- Participación en Taller de "Fortalecimiento de la Gestión Ambientalmente Racional y Eliminación Final de los PCB en Paraguay"
- Participación en Charla técnica sobre Manufactura y Laboratorios para ACEITES VEGETALES REFRIGERANTES PARA TRANSFORMADORES
- Visita a la Reserva de Yguazu con fines informativos inherentes al campo.
- Apoyo a muestreos en transformadores de Servicio Auxiliar en Subestaciones del Área Metropolitana.
- Análisis y cuantificación de aceites dieléctricos en Cromatografía gaseosa en el Laboratorio ubicado provisoriamente en Sajonia.
- Apoyo a la Sección de Seguimiento y Mediciones Ambientales en subestaciones.

PRODUCTOS DE DICHAS ACTIVIDADES

- Se realizaron los instructivos de procedimientos de toma de muestra para garantizar la seguridad en la manipulación de aceites dieléctricos y prevenir errores y accidentes.
- El Inventario realizado en el Marco del Proyecto GAR – PCB Paraguay "Fortalecimiento de la Gestión Ambiental Racional y Eliminación Final de los PCB en Paraguay" - MADES- UNITAR- Nacional de PCB´s, cerró en Julio del corriente año, el mismo culmino con el relevamiento y pesaje final de 334,5 Toneladas para su disposición final (eliminación y descontaminación).
- En el año 2022 se logró alcanzar la meta de muestreo, superando así el 100%. Mientras que la meta muestreo del 2023 sigue pendiente de cierre.
- Se logró cerrar la lista de transformadores quemados ubicados en el predio de San Lorenzo-Laurelty.
- En los depósitos especiales se encuentran los transformadores contaminados bien resguardados e identificados para su disposición final.
- Los resultados de los análisis con el Equipos portátil SEA Marconi agilizo la identificación y cuantificación de PCBs en aceites dieléctricos de transformadores en desuso en Depósitos Regionales y transformadores de Servicio Auxiliar.
- Los informes para Auditoria Ambiental fueron entregados en forma y tiempo conforme a lo requerido durante el año.
- Durante la participación de las Charlas y Talleres, gracias a los mismos fueron provechosas para la complementación de mi formación profesional.

Fatima Vázquez
Consultora Química

Ing. Victor Medina
GA/DSA

# Anexos