

CONVENIO: En la ciudad de Montevideo, a los veintiún días del mes de octubre de mil novecientos noventa y siete, comparecen: **POR UNA PARTE:** La Universidad de la República, Facultad de Química representada por el Sr. Rector de la Universidad de la República, Ing. Quím. Jorge Brovetto, y por el Decano de la Facultad de Química, Prof. Dr. Patrick Moyna, con domicilio en la Avenida Gral. Flores No. 2124, y **POR OTRA PARTE:** La Intendencia Municipal de Montevideo, representada por el Sr. Intendente, Arq. Mariano Arana, con domicilio en la Av. 18 de Julio No. 1360, quienes deciden firmar el siguiente convenio: **PRIMERO - ANTECEDENTES:** 1o) Con fecha 15 de julio de 1988 se suscribió un Convenio Marco entre la Universidad de la República y la Intendencia Municipal de Montevideo, por el que se comprometieron a respaldar y coordinar programas y proyectos, elaborados de común acuerdo, con finalidades de cooperación académica, científica y técnica. Dicha voluntad fue reafirmada por ambas instituciones con fecha 7 de setiembre de 1990. 2o) Como es de público conocimiento la IMM, en colaboración con instituciones públicas y privadas, lanzó en 1995 una campaña de recolección de pilas, las que se encuentran a la espera de su disposición final en la Usina No. 7. 3o) A esos efectos, la Comisión de Asesoramientos-Oficina de Gestión Tecnológica dependiente de la Facultad de Química formula una propuesta para el estudio de la disposición de las pilas recolectadas. **SEGUNDO - OBJETO:** Caracterizar el material existente sobre una muestra representativa de unos 40 kilos aproximadamente, como estudio previo al diseño de un procedimiento para tratar el material recolectado a efectos de recuperar sus componentes útiles. **TERCERO - OBJETIVOS ESPECIFICOS:** **Primera etapa:** **A) Toma de muestras.** Determinación de la cantidad y tipo de pilas recolectadas, mediante la toma de una muestra de unos 40 kilos de material. **B) Análisis químico.** Se realiza a efectos de determinar la composición y grado de contaminación de los elementos útiles con metales pesados. Estos parámetros determinan la complejidad del proceso de reciclado y el destino posible de los componentes útiles. **C) Análisis Físico.** Determinación de las condiciones en que se encuentra el material desde un punto de vista mecánico, debido a la corrosión interna y externa. Ese diagnóstico permitirá decidir su posterior tratamiento, a efectos de separar los componentes de la pila. **D) Ensayos de separación física a escala piloto.** Se buscará un método mecánico, simple y económico para separar: papel, plástico, cubierta ferrosa y zinc metálico, del resto de los componentes (MAGMA), sales metálicas, bióxido de manganeso, carbón. **E) Análisis químico del magma.** **Segunda Etapa:** De acuerdo con los datos obtenidos en la primera etapa, se diseñará un proceso para la disposición segura de las pilas recolectadas. Este proceso a diseñar tendrá la flexibilidad necesaria como para atender necesidades futuras. -----



CUARTO - APORTES DE LAS PARTES: A) La Facultad de Química se compromete a: 1) Llevar adelante la primera etapa, ciñéndose a todas las pautas establecidas en el documento que da lugar al presente convenio y que forma parte del mismo. 2) Designar técnico/s, a efectos de integrar un grupo de seguimiento. 3) A la finalización del plazo establecido presentar un informe de evaluación. B) La I.M.M. se compromete a: 1) Transferir a la Universidad de la República, Facultad de Química, la cantidad de U\$S 5.000,00 (dólares americanos cinco mil), cifra que cubrirá los costos de las actividades detalladas en el documento de referencia. 2) Poner a disposición del equipo técnico actuante el personal necesario para manipular las pilas contenidas en los depósitos donde se encuentran. 3) Proporcionar los recipientes adecuados para guardar las muestras. 4) Realizar el transporte de las muestras desde la Usina No. 7 hasta la Facultad de Química, cuando sea requerido por sus técnicos. **QUINTO - FORMA DE PAGO:** La suma acordada, será transferida por la IMM, mediante dos pagos: el primero de ellos consistente en U\$S 4.000,00 (dólares americanos cuatro mil), dentro de los 10 días siguientes a la firma del presente convenio; y el segundo, consistente en U\$S 1.000,00 (dólares americanos mil) contra entrega del informe final. **SEXTO - PLAZO:** La duración de las actividades programadas y referenciadas ut-supra será de seis (6) meses previéndose su comienzo inmediatamente de recibido el primer pago. **SEPTIMO - GRUPO DE SEGUIMIENTO:** Duante la vigencia del presente convenio la IMM realizará el seguimiento de la ejecución del programa a través de la Unidad Laboratorio de Higiene Ambiental. Este se hará quincenalmente y en forma conjunta con los técnicos que a tal efecto nombre la Facultad de Química, debiendo informar a sus respectivas autoridades jerárquicas sobre la ejecución del convenio, pudiendo proponer soluciones ante eventuales situaciones imprevistas que se planteen. **OCTAVO:** La IMM se reserva el derecho de solicitar todos los informes que entienda conveniente relacionados con dicha experiencia, pudiendo proponer al respecto las medidas que estime adecuadas. Para constancia y de conformidad se firman tres ejemplares del mismo tenor, en el lugar y fecha indicados.

