

759.

CONVENIO: En la ciudad de Montevideo a los dieciséis días del mes de setiembre de mil novecientos noventa y cuatro, entre, POR UNA PARTE: la Intendencia Municipal de Montevideo, en adelante denominada IMM, representada por el Director General Interino del Departamento de Obras y Servicios a la Comunidad, Arq. Enrique Dalmases Fiol, constituyendo domicilio en la Av. 18 de Julio N° 1360 y POR OTRA PARTE: la Universidad de la República, Facultad de Ingeniería, en adelante denominada UR-FI, representada por el Decano Dr. Ing. Rafael Guarga, constituyendo domicilio en la Av. Julio Herrera y Reissig N° 565, acuerdan celebrar el siguiente convenio interadministrativo sujeto a ratificación por el Consejo Directivo Central en nombre de ésta, con arreglo a la ley N° 12.549.- PRIMERO - Antecedentes: En el convenio básico de cooperación científica y técnica suscripto entre la IMM y la Universidad de la República se acordó coordinar actividades entre los servicios a su cargo, de conformidad con modalidades que se irán precisando en el futuro. Los lagos de los Parque Rodó y Rivera presentan sedimentación y estado de las aguas tal que por el precio de la limpieza tradicional que se ha realizado supone erogaciones importantes. Perteneciendo a áreas verdes de esparcimiento ambos parques son objeto de un importante esfuerzo de recuperación. Las tareas antedichas implican desarrollar aspectos científico-técnicos en el campo de la hidrología urbana, los que permitirán mejorar el conocimiento sobre el funcionamiento o respuesta de las cuencas estrictamente urbanas (caso del Parque Rodó) en contraposición a cuencas semiurbanas (caso del Parque Rivera).- SEGUNDO - Objetivo: La IMM se propone evaluar el comportamiento hidrológico, hidráulico y de sedimentación de los lagos de los Parque Rodó y Rivera, los volúmenes aportados en aguas y sólidos, así como la capacidad de drenaje de aguas y sólidos, con vistas a establecer un mantenimiento económico del mismo y propiciar el desarrollo de una metodología para análisis del escurrimiento en cuencas urbanas. La Universidad de la República, por intermedio del Instituto de Mecánica de Fluidos e Ingeniería Ambiental, en adelante IMFIA, se compromete a participar en la realización de los estudios necesarios para dicha evaluación, en la forma que se detalla en el presente Convenio.- TERCERO - Obligaciones: a) el IMFIA se compromete a: 1) realizar las tareas necesarias para el cumplimiento del objetivo del presente acuerdo; 2) suministrar para ello el personal docente y técnico necesario así como los equipos, útiles e instrumental necesario con que cuente, sin perjuicio de las obligaciones que

4

de acuerdo al presente convenio le competen a la IMM y 3) presentar un informe detallado con las conclusiones de los estudios realizados en el presente convenio, en los plazos que en él se especifican. Dicho informe incluirá las conclusiones y recomendaciones a que se arribe, detallando las alternativas para la limpieza y mantenimiento de los lagos, especificando obras y tareas necesarias, equipos, costos, ventajas y desventajas en cada solución que se considere;

b) la IMM se compromete a: 1) efectuar los pagos establecidos en el Artículo QUINTO; 2) suministrar todo el apoyo de información, gestiones, antecedentes, personal, vehículo, combustible y trabajo para las tareas acordadas sobre el caso a estudio, según se especifica en el Artículo NOVENO; 3) designar una contrapartida técnica encargada de la relación con la UR-FI en todo lo referente al Convenio; 4) facilitar el acceso del personal y equipos de la UR-FI a los lugares del objeto de estudio y 5) costear la adquisición de equipos de medición necesarios con los que no cuente el IMFIA, los que luego quedarán en poder de la IMM.- CUARTO - Estudios y Actividades a realizar: Se realizarán los siguientes estudios y actividades a fin de conocer al detalle el sistema y evaluar los aportes al lago:

a) reconocimiento de gabinete y campo de la red de colectores, demarcación de la zona y particularidades del funcionamiento hidráulico. Evaluación de la contribución de la cuenta hidrológica superficial;

b) delimitación del sector de aportes; c) provisión por parte de la IMM de datos de pluviometría diaria e intensidad de precipitación en tormentas seleccionadas (información perteneciente a la Dirección Nacional de Meteorología. Costos y trámites a cargo de la IMM) para estudio de períodos de recurrencia y evaluación de arrastre de material sólido; d) estimación a través del tratamiento de los datos antedichos de caudales líquidos y sólidos correlativos. Medidas de campo en tormentas para testificación de los cálculos anteriores; e) instalación de un pluviógrafo en cada una de las cuencas para obtención puntual de datos de intensidad de precipitación a correlacionar con los caudales medidos. Se evaluará en cada caso la posibilidad de instalación de un limnógrafo; f) implementación y adaptación de un modelo numérico de hidrología urbana que permita volcar la experiencia obtenida en el presente trabajo para su aplicación en cualquier otra cuenca de la ciudad con fines de predicción de aportes líquidos para diseños de drenajes y base para el manejo de alternativas de solución a problemas generados por acumulación de aguas; g) muestreo

759

y análisis de sedimentos de fondo del lago del Parque Rodó a las distintas profundidades a que pueda accederse y determinación de valores medios de tamaño de sedimentos en muestras provenientes del material retirado del lago del Parque Rivera en la reciente limpieza; h) batimetría de los lagos al inicio y fin del trabajo; i) relevamiento y evaluación de las obras hidráulicas de vertido y limpieza actuales para contraste con los planos de obra; j) muestreos para análisis químico-biológico de rutina: uno inmediatamente ocurrida una tormenta de importancia y otro tras un largo tiempo de residencia en los lagos sin lluvias; k) cateos eléctricos para reconocimiento del medio geológico, en la medida que fueran necesarios; l) análisis de la información recopilada; m) estudio de alternativas para el tratamiento de los aportes sólidos; n) obras necesarias y anteproyecto hidráulico de las mismas y o) documentación del modelo numérico y su manual de usuario. Las tareas c) y e) estarán a cargo de la IMM y las restantes tareas a cargo del IMFIA. La IMM proveerá la colección de cartas planialtimétricas 1:10000 que editara en la década del 60, apoyo topográfico y la búsqueda y recopilación de los antecedentes que se solicitaran, cuya nómina se entregará dentro de la segunda semana de iniciado el trabajo.- QUINTO - Plazos: El plazo de realización de los estudios será de nueve meses, contados desde la fecha en que la IMM realice el primer pago indicado en el Artículo SEXTO. A los seis meses se entregará un Primer Informe sobre obras a realizar y metodología de mantenimiento de ambos lagos. A los nueve meses se entregará un Segundo Informe sobre el Modelo Numérico y su Manual de Usuario. Las demoras en que la IMM pudiera incurrir respecto al cumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Convenio, indicarán la automática extensión de los plazos por el lapso de esa demora, lo que será comunicado por el IMFIA inmediatamente se normalice el trabajo.- SEXTO - Costos, formas y plazos de pago, multas: A) COSTOS. Los costos por todo concepto alcanzan la suma de 2.780 U.R. (dos mil setecientos ochenta Unidades Reajustables); B) FORMA DE PAGO. La IMM se compromete a abonar al IMFIA la suma mencionada, mediante depósitos en la cuenta que la UR-FI indique, de la siguiente forma: 1.500 U.R. (mil quinientas Unidades Reajustables) a los veinte días de firmarse el Convenio; a la entrega del Primer Informe 800 U.R. (ochocientas Unidades Reajustables) y el saldo a la entrega del Segundo Informe. Los pagos se harán en dólares americanos, de acuerdo al valor de la unidad

reajustable correspondiente a la fecha de pago y a la cotización del dólar en el BROU. La IMM dispondrá de un plazo de treinta días para formular las observaciones que entienda del caso sobre ambos informes. Vencidos los plazos sin que se formularan observaciones, se generará la obligación de pago; C) PLAZOS DE PAGO. En todos los casos la IMM dispondrá de treinta días calendario para efectuar los depósitos, contados a partir del día que se presenta la solicitud de pago.- SEPTIMO - Modificaciones: De común acuerdo entre las partes podrán introducirse modificaciones al presente Convenio.- OCTAVO - Información: Durante la ejecución del Convenio y al término de ella, el IMFIA se compromete a: a) permitir el acceso a sus instalaciones a los profesionales que designe la IMM; b) facilitar toda información que la IMM requiriese en relación al avance del trabajo; c) participar en reuniones a la que cite la IMM para coordinación dentro del programa de trabajo y d) publicaciones y uso de los datos. Las conclusiones parciales y/o definitivas obtenidas a través de los trabajos, podrán ser publicadas con mención de la fuente de datos y el apoyo prestado por la IMM. Si se concretase algún trabajo específico conjunto con personal de la IMM de acuerdo a lo previsto en el Artículo CUARTO, podrá publicarse de común acuerdo y con mención de ambas partes.- NOVENO - Aportes en equipamiento y personal por parte de la IMM: La IMM facilitará al IMFIA el equipamiento para la toma de datos necesarios, así como la disponibilidad de un vehículo cuando se requiera para trabajos que impliquen movimientos de instrumental de medición y personal. Para tareas de campo aportará aproximadamente 160 (ciento sesenta) horas de mano de obra no calificada. En cuanto a la información a solicitar, se prevé la adquisición de datos discretizados de pluviografía a la Dirección Nacional de Meteorología, en casos de no más veinte tormentas que se consideren de interés.- DECIMO - Conclusión: Las partes se obligan al fiel cumplimiento de lo acordado y como constancia se firman dos ejemplares del mismo tenor, en el lugar y fecha arriba indicados.-

