

36
2
W

IRENE MOREIRA NAVARRO
ECUATORIANA



**CONVENIO ENTRE EL MINISTERIO DE VIVIENDA,
ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE
Y LA UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA**

En la ciudad de Montevideo, a los 22 días del mes de octubre de 1997, por una parte el **Ministerio de Vivienda Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente**, en adelante **MVOTMA**, representada por el Sr. Ministro Juan Antonio Chiruchi, constituyendo domicilio en la calle Zabala No. 1432, y por otra parte la **Universidad de la República**, en adelante denominada **U de la R**, representada por el Sr. Rector Ing. Qco. Jorge Brovetto, constituyendo domicilio en la Av. 18 de Julio 1968, acuerdan celebrar el presente convenio interadministrativo sujeto a ratificación por el Consejo Directivo Central en nombre de ésta, con arreglo a la Ley No. 12549. En el Convenio básico de cooperación científica y técnica, suscrito entre la **Dirección Nacional de Medio Ambiente**, en adelante **DINAMA**, y la U de la R, se acordó coordinar actividades entre los servicios a su cargo, de conformidad con modalidades que se irán precisando en el futuro. **PRIMERO**

Antecedentes: El acuífero Raigón, que ocupa un área de aproximada de 1800 km², es una de las principales reservas de aguas dulces del país debido a su estratégica ubicación. El crecimiento productivo y poblacional de la zona que sobreyace al acuífero es muy importante y sostenido en los últimos años. Obras viales, industriales de infraestructura agraria o de abastecimiento urbano se realizan en forma creciente y se proyectan en el corto plazo. El riesgo de contaminación del sistema acuífero, hoy incipiente, es una preocupación seria para el futuro inmediato. **SEGUNDO** **Objetivo:** una Carta de vulnerabilidad del acuífero, teniendo en cuenta los diversos factores en juego y analizándolos con las más modernas herramientas computacionales, es de interés, prioritario para un desarrollo sostenible de la región ubicada al oeste de la capital del país. El MVOTMA a través de la DINAMA financiará los estudios necesarios para llevar a cabo esta Carta, considerando incluso la modelación numérica de situaciones particulares que comprometan la recarga o el almacenamiento del sistema. La U de la R, Facultad de Ingeniería, por intermedio del Instituto de Mecánica de los fluidos e Ingeniería Ambiental, en adelante IMFIA, se compromete a realizar los estudios necesarios para la concreción de dicha Carta, en la forma en 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 se cuente, sin perjuicio de las obligaciones que de acuerdo al Presente Convenio le competen a la DINAMA quién actuará en representación del MVOTMA en la ejecución del Convenio y 3) Presentar el informe detallado con las conclusiones y recomendaciones a que se arribe tras los estudios realizados por este Convenio, en los plazos que en él se especifican. La DINAMA se comprometa a: 1) Efectuar los pagos establecidos en el Artículo Quinto; 2) Suministrar todo el apoyo de información, gestiones y antecedentes para llevar a cabo las

Handwritten signatures and initials in the left margin.

tareas necesarias para la realización del trabajo; 3) Designar una contrapartida técnica encargada de la relación con el IMFIA en todo lo referente al Convenio; 4) Realizar gestiones para facilitar el acceso del personal y equipos del IMFIA a los lugares objeto del estudio, donde sea necesario y 5) Costear los análisis específicos que no pueda realizar el IMFIA. **CUARTO Estudios y actividades a realizar:** Se realizarán los estudios y actividades que se detallan a continuación: a) Relevamiento de información existente en el área total del sistema acuífero y revisión bibliográfica; b) Reconocimiento de campo y relevamiento de datos in situ; c) Complementación y detalle de la información de geología y suelos; d) Relevamiento geofísico de datos; e) Selección de hasta tres sitios en todo el área del acuífero para determinar parámetros de transporte de contaminantes mediante ensayos;

f) Digitalización de mapas y datos; g) ubicación de industrias con el tipo de efluentes vertidos y puntos de vertido, pozos excavados relevados y otros sitios o actividades que impliquen riesgo de contaminación; h) Selección de la red de estaciones de monitoreo y rutinas de análisis; i) Campañas de GPS (Posicionamiento Satelital) para acotamiento de puntos de la red de observación; j) Monitoreos varios; k) Elaboración de la información; l) Pasaje a SIG. utilizando ARC- View ; m) Uso del SIG para la construcción de la Carta de vulnerabilidad 1:100.000; n) Diversos ensayos de campo que atiendan al riesgo de contaminación del sistema acuífero (infiltración, bombeo, transporte); ñ) Estudios mediante metodología DRASTIC del riesgo de contaminación (complementación con GOD) ; o) Elaboración de Cartas de vulnerabilidad (general y zonales de importancia); p) Análisis particularizados de la influencia del sistema de bombeo de Rincón de la Bolsa a largo plazo sobre la sustentabilidad hídrica mediante el modelo MODFLOW; q) Informes de avance y final. **QUINTO Plazos:** El plazo de realización de los estudios será de quince meses, contados a partir de la fecha en que el MVOTMA realice el primer pago indicado en el Artículo Sexto. Bimestralmente, hasta los Doce meses de iniciado el Convenio con excepción del sexto, se entregarán informes sobre el avance de las tareas realizadas. A los cinco meses se entregará una Carta Preliminar de Riesgos de Contaminación y Vulnerabilidad en el sector este del sistema Raigón (Radial Ruta 3 /Ruta 1, Río de la Plata, Ríos San José y Santa Lucía) y se identificarán las zonas superficiales de mayor riesgo de contaminación del sistema en el sector oeste. A los siete meses se entregará un detallado informe de avance del trabajo comprometido. A los quince meses se entregará el Informe Final. Las demoras en que la DINAMA 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 normalizado el trabajo. **SEXTO Costos, formas y plazos de pago:** Los costos por todo concepto alcanzan la suma de U\$S 57.600 (dólares americanos cincuenta y siete mil seiscientos). El MVOTMA se comprometa a abonar al IMFIA la suma mencionada con cargo al PI 733 / 740 Sistema Nacional de Evaluación de Calidad del Agua y mediante depósitos en la cuenta que la U de la R_ FI indique, de la siguiente forma: U\$S 24.000 (dólares americanos veinticuatro mil) a los veinte días de firmarse el Convenio U\$S 12.800 (dólares americanos doce mil ochocientos) a los cinco meses y tras la entrega de lo comprometido por el IMFIA en el



31
3
IRENE MOREIRA NAVARRO
ESCRIBANA

Artículo Quinto: U\$S 11.200 (dólares americanos once mil doscientos) contra entrega del Informe de Avance y el saldo de U\$S 9.600 (dólares americanos nueve mil seiscientos) contra entrega del Informe Final. El MVOTMA dispondrá de un plazo de treinta días para formular las observaciones que entienda del caso sobre el informe final. Vencido el plazo sin que se formularen observaciones, se generará la obligación de pago. En todos los casos el MVOTMA dispondrá de veinte días calendario para efectuar los depósitos, contados a partir del día en 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 comprometa a: a) permitir el acceso a sus instalaciones a los profesionales que designe la DINAMA; b) Facilitar toda información que la DINAMA requiriese en relación al avance del trabajo, del modo citado en el Artículo Quinto; c) Participar en reuniones a las que cite la DINAMA para coordinación dentro del cronograma de trabajo. Las conclusiones parciales y / o definitivas obtenidas a través de los trabajos podrán ser publicadas mencionando la fuente, con el acuerdo previo de ambas partes. Si se concretase algún trabajo específico conjunto con personal de la DINAMA de acuerdo a lo previsto en el Artículo Cuarto, podrá publicarse de común acuerdo y con mención de ambas partes. **NOVENO 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.-

testado 735 no vale, 740 interlineado vale.
testado Estudio de Impacto Ambiental no vale, interlineado Sistema Nacional de Evaluación de Calidad del Agua vale


SR. JUAN CHIRUCHI
Ministro de Vivienda,
Ordenamiento Territorial
y Medio Ambiente


ING. QCO. JORGE BROVETTO
Rector de la Universidad de la
República.

CONCUERDA BIEN Y FIELMENTE CON EL ORIGINAL
DEL MISMO TENOR QUE TENGO DE MANIFESTO
en 2 folios signados y sellados.



IRENE MOREIRA NAVARRO
ESCRIBANA

*arancel
exonerado
art 29
Ponce*