ADENDA

UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA-CENUR LITORAL NORTE

V

CORPORACION NACIONAL PARA EL DESARROLLO

En la ciudad de Montevideo, el día veintiocho del mes de junio del año dos mil veinticuatro, ENTRE: POR UNA PARTE: la CORPORACION NACIONAL PARA EL DESARROLLO (en adelante la CND) inscripta en el Registro Único Tributario de la Dirección General Impositiva con el número 211882080014 e inscripta en el Banco de Previsión Social con el Nro. 1830199, representada en este acto por la Cra. Beatriz Moratorio con domicilio en esta ciudad en la calle Rincón 528 Piso 3, y POR OTRA PARTE: La UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA, CENUR Litoral Norte, representada por el Sr. Rector Rodrigo Arim Ihlenfeld, con domicilio en calle 18 de julio número 1824 de la ciudad de Montevideo, y el Director del CENUR Litoral, Dr. Mauricio Cabrera, convienen en celebrar la presente modificación al Convenio celebrado el 19 de mayo de 2022, de acuerdo a los siguientes términos y condiciones.

PRIMERO: (Antecedentes).

- 1.- Con fecha 19 de mayo de 2022, las partes firmaron un convenio mediante el cual la UDELAR-CENUR Litoral Norte, se comprometió a la prestación de determinadas actividades en los Proyectos 1 y 2 del Programa EUROCLIMA +, en su componente "Tecnología y modelación para la gestión integrada de las aguas como adaptación al cambio climático de la principal fuente de agua potable de Uruguay", a saber: 1.- Aportar al sistema operativo de alerta temprana en cantidad y calidad y de gestión de los Recursos Hídricos para sustentar la toma de decisiones en la Cuenca del Río Santa Lucía y 2.- Sustento Técnico a la Definición de políticas públicas, en particular al Plan de Acción de 2da. Generación. En ambos casos se acordó además la entrega a la Dirección Nacional de Aguas, como beneficiaria de la subvención del proyecto de los modelos calibrados, un manual de usuario y los datos utilizados para su construcción.
- 2.- Que en el referido Convenio se estableció que "Los plazos serán los establecidos para cada una de las actividades según el Anexo III. El plazo del presente contrato comienza a partir de la firma por ambas Partes y se mantendrá vigente mientras se mantengan las condiciones objetivas que lo generan y que los fondos cubran los importes de las remuneraciones detalladas". Asimismo, en el referido convenio se estipuló el cronograma para la entrega de informes de actividades, así como la forma de pago.
- 3.- Que en virtud de la culminación del Programa EUROCLIMA+ el próximo mes de junio de 2024, las partes consideran necesario la adecuación y modificación de fechas de pago y entrega de actividades.

SEGUNDO: (Adenda). Teniendo presente lo precedentemente mencionado, las partes convienen modificar el cronograma dispuesto en el convenio originario respecto al cumplimiento de actividades y fechas de pagos, acordándose que el nuevo cronograma de actividades y forma de

pago será el dispuesto en los ANEXOS I y III, que acompañan la presente Adenda y que pasan a formar parte de la misma. Asimismo, se conviene que con prescindencia del contenido de ambos ANEXOS, el CENUR Litoral Norte se compromete a la entrega del informe final con fecha 22 de junio de 2024, momento en la que se procederá al pago final programado por parte de CND.

Las partes se comprometen a la realización de las tareas que resulten necesarias de mantenimiento, divulgación, promoción y acompañamiento las que podrán continuar desarrollándose con independencia de la culminación del programa EUROCLIMA+.

TERCERO: Esta Adenda no altera las demás cláusulas oportunamente otorgadas por el convenio relacionado en la cláusula de antecedentes, las cuales se mantienen vigentes y válidas.

Para constancia se firma el presente en dos ejemplares de igual tenor en el lugar y fecha arriba

Cra. Beatriz Moratorio

Corporación Nacional para el Desarrollo

indicados.

Rodrigo Arim Ihlenfeld

Rector

Udelar

Dr Mauricio Cabrera

Director

CENUR Litoral Norte

ANEXO I - CONDICIONES TÉCNICAS GENERALES

PROYECTO: "Tecnología y modelación para la gestión integrada de las aguas como adaptación al cambio climático de la principal fuente de agua potable de Uruguay"

ORGANISMO CONVOCANTE

Proyecto: "Tecnología y modelación para la gestión integrada de las aguas como adaptación al cambio climático de la principal fuente de agua potable de Uruguay", liderado por la Dirección Nacional de Aguas del Ministerio de Ambiente.

ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

- 1. El Plan Nacional de Aguas sancionado por Decreto No. 205/017 y el Plan de Cuenca del Río Santa Lucía en elaboración, son insumos claves para el desarrollo de una política nacional y local integrada del agua.
- 2. En diciembre de 2019 se aprueba el Proyecto "Tecnología y modelación para la gestión integrada de las aguas como adaptación al cambio climático de la principal fuente de agua potable de Uruguay", que dará sustento a la implementación del plan de cuenca en proceso de construcción y fortalecerá la gobernanza de la cuenca desde una perspectiva de derechos. Se trata de un proyecto de cooperación donde se concede a la Corporación Nacional para el Desarrollo (CND) como entidad beneficiaria, los fondos para ejecutar el proyecto liderado por la Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA) del Ministerio de Ambiente. El Proyecto, es financiado por la Unión Europea conforme a una subvención dineraria plurianual no reembolsable obtenida a través de fondos concursables y es implementado por la Agencia Española de Cooperación internacional para el Desarrollo (AECID) a través del Programa EUROCLIMA+ en su componente Gestión del agua con una perspectiva de resiliencia urbana, en virtud del Acuerdo de Cooperación Delegada EUROCLIMA+ Programa regional de cambio climático y sostenibilidad medioambiental con América Latina. La coordinación del Proyecto se encuentra a cargo de la DINAGUA del Ministerio de Ambiente.
- 3. El 23 de Julio de 2020, el Ministerio de Vivienda Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA) y CND celebraron un convenio de colaboración con el fin de facilitar la ejecución de la subvención de cooperación internacional, para la realización del Proyecto.
- 4. En el 2020, por Ley 19.889 artículo 291 se creó el Ministerio de Ambiente, siendo transferidas a este las competencias ambientales asignadas hasta el momento por ley al MVOTMA.
- 5. El Ministerio de Ambiente se encuentra ejecutando con la AECID en el Uruguay, una serie de proyectos de cooperación técnica y apoyo institucional entre los que se encuentra el Proyecto "Tecnología y modelación para la gestión integrada de las aguas como adaptación al cambio climático de la principal fuente de agua potable de Uruguay".
- 6. Por otra parte, y a efectos de la presente contratación se ha considerado como marco general el convenio básico de cooperación científica y técnica entre la Universidad de la República y el MVOTMA existente desde el 5 de octubre de 1990 que tiene como finalidad aunar esfuerzos al servicio de los intereses

- nacionales y desarrollar relaciones de cooperación entre sus organismos técnicos en áreas de interés común.
- 7. El Proyecto se desarrolla en la Cuenca del Río Santa Lucía, de vital importancia nacional al ser fuente de agua potable de la población de Montevideo y el Área Metropolitana y por ser uno de los polos de producción de alimentos. Tiene como Objetivo General el fortalecimiento de la resiliencia de Montevideo y su Área Metropolitana así como de las localidades urbanas de la cuenca del Río Santa Lucía ante los impactos de la variabilidad y el cambio climático, centrando los esfuerzos en una gestión integrada de los recursos hídricos para garantizar en cantidad y calidad su fuente de agua potable. Tiene como Objetivo Específico la adopción de tecnología y modelación en la gestión de los recursos hídricos de la cuenca del Río Santa Lucía y fortalecer su gobernanza desde la perspectiva de derechos para sustentar la toma de decisiones y la formulación de políticas públicas desde una perspectiva de gestión integrada del recurso hídrico a favor de la fuente de agua potable del 60% de la población del país
- 8. La CND de Uruguay es la entidad administradora de los fondos para ejecutar la iniciativa liderada por la DINAGUA del Ministerio de Ambiente de Uruguay. La CND es una entidad extranjera, persona jurídica de derecho público no estatal creada por ley 15.785 del 4 de diciembre de 1985, con capacidad de obrar y solvencia técnica y económica para ejecutar la actividad subvencionada como consta en el informe técnico de la Oficina Técnica de Cooperación de Uruguay de fecha 27 de noviembre de 2019.
- 9. El Dpto. del Agua del Centro Universitario Regional Norte de la Universidad de la República, formó parte del proceso de formulación del Proyecto y es una institución socia para el desarrollo de las acciones que éste aborda conforme a la carta de intención emitida por la referida institución con fecha 11 de abril de 2019.

OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

El objeto de este trabajo es aportar a los resultados 1 y 2¹ previstos en el Proyecto. Las actividades se enmarcan en la propuesta técnica que forma parte de este documento como Anexo II y se detallan en el cronograma que se adjunta, también integrando el presente como Anexo III

ALCANCE DEL TRABAJO

El Departamento del Agua (DA) del Centro Universitario Regional Litoral Norte (CENUR Litoral Norte) de la Universidad de la Republica (UdelaR) deberá prestar los servicios según los requerimientos que se le realicen, así como actuar dentro de las prescripciones técnicas, profesionales o de su oficio, éticas y legales que hacen a su

^{1 *} Resultado 1 "El Ministerio de Ambiente adopta el sistema operativo de alerta temprana en cantidad y cafidad y de gestión de los recursos hídricos para sustentar la toma de decisiones en la Cuenca del Río Santa Lucía" Resultado 2: "Se da sustento técnico a la definición de políticas públicas, en particular al Plan de Acción de 2da generación ".

disciplina. Los trabajos que se describen a continuación se enmarcan y detallan en la propuesta técnica presentada por la contratada (Anexo II), las actividades y los plazos establecidos para su desarrollo son definidos en el Cronograma (Anexo III).

Como aporte al:

Resultado 1 - El Ministerio de Ambiente adopta el sistema operativo de alerta temprana en cantidad y calidad y de gestión de los recursos hídricos para sustentar la toma de decisiones en la Cuenca del Río Santa Lucía

Resultado 1.2 El Centro de Modelación Hídrico, físico y virtual, creado en la DINAGUA, se pone a disposición del Sistema Nacional Ambiental, incluyendo los modelos hidrológicos, el de calidad y el de gestión de los recursos hídricos para la Cuenca del Río Santa Lucía

- 1. El CENUR Litoral Norte Departamento del Agua será responsable de la concreción del Producto 4: desarrollo y calibración del Modelo WFLOW de paso subdiario para la Cuenca del Río Santa Lucía
- 2. El CENUR Litoral Norte Departamento del Agua será responsable de la concreción del Producto 5: desarrollo y calibración del Modelo RIBBASIM para la Cuenca del Río Santa Lucía
- 3. El CENUR Litoral Norte Departamento del Agua será responsable del Producto 6: implementación del modelo DELWAQ/D-Emissions para la Cuenca del Río Santa Lucía
- 4. El CENUR Litoral Norte Departamento del Agua aportará al Producto 9: Establecer protocolo institucional de la DINAGUA e interinstitucional para el Sistema operativo de alerta temprana en cantidad y calidad y de gestión de los recursos hídricos.
- 5. El CENUR Litoral Norte Departamento del Agua participará de las capacitaciones dictadas por DELTARES sobre WFLOW, RIBASIM, DELWAQ/D-Emissions, Delft-FEWS.

Como aporte al:

Resultado 2: Se da sustento técnico a la definición de políticas públicas, en particular al Plan de Acción de 2da generación

6. El CENUR Litoral Norte – Departamento del Agua correrá escenarios seleccionados en el ámbito de la Comisión de Cuenca utilizando los distintos modelos desarrollados WFLOW, RIBBASIM y DELWAQ/D-Emissions y capacitará a técnicos de las instituciones sobre las herramientas desarrolladas

En todos los casos se entregarán a DINAGUA - Ministerio de Ambiente, los modelos calibrados, un manual de usuario y los datos utilizados para su construcción.

Si durante la ejecución de las tareas contratadas se producen circunstancias que justifiquen cambios en el Cronograma establecido en Anexo III para el cabal desarrollo del Contrato, la Contratante y la Contratada deberán dejar constancia escrita del acuerdo que servirá de base para las modificaciones pertinentes con la aprobación de la Coordinación del Proyecto.

PROPIEDAD Y USO DE LA INFORMACIÓN

CENUR Litoral Norte – Departamento del Agua se obliga en forma expresa a conservar la más estricta confidencialidad sobre toda la información a la que acceda, procese o utilice durante el desempeño de los servicios contratados, así como toda otra información, cualquiera sea su naturaleza, que reciba o adquiera por cualquier medio durante su actividad, sea que provenga de CND, sea que provenga de los organismos asociados al emprendimiento.

Toda información obtenida por la Contratada para el cumplimiento de sus trabajo, así como sus informes y toda clase de documentos que produzca relacionados con la ejecución de sus labores deberán ser considerados confidenciales y de propiedad exclusiva de DINAGUA-Ministerio de Ambiente en cotitularidad con la AECID.

La Contratada no podrá hacer uso de tal documentación o informes, salvo para referirse a ellos o citarlos como antecedentes de su actividad técnica o profesional y en todo caso previa autorización de la CND y/o DINAGUA Ministerio de Ambiente.

LUGAR Y PLAZO

Los plazos serán los establecidos en el Cronograma para cada una de las actividades según Anexo III.

El plazo del presente contrato comienza a partir de su firma por ambas Partes y se mantendrá vigente mientras se mantengan las condiciones objetivas que lo generan y que los fondos descritos cubran los importes de las remuneraciones detalladas.

SUPERVISIÓN Y COORDINACIÓN

La supervisión de este Contrato estará a cargo de la Coordinadora del Proyecto (DINAGUA), quien comunicará por escrito a CND, por intermedio de representante autorizado, para dar cumplimiento a pagos establecidos según cronograma de actividades.

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN Y COSTO

Por concepto de precio total de la contratación se abonará el monto total de € 82.000 (euros ochenta y dos mil) importe global que a su vez incluye toda clase de impuestos, tasas, aportes, deducciones y gastos, presentes o futuros, como única retribución por la totalidad de las tareas contratadas.

FORMA DE PAGO

El pago se realizará, previo control de parte de CND del cumplimiento de las obligaciones tributarias, laborales y de seguridad social de la Contratada y presentación de factura, según actividades e informes establecidos en el Cronograma adjunto (Anexo III).

Los informes y pagos se programaran de la siguiente forma:

	Presentac ión	Pagos programa dos (%)	Pagos programa dos (€)
Inicio de actividades	Posterior a firma de convenio	28,0%	23.000

	Presentac ión	Pagos programa dos (%)	Pagos programa dos (€)
Informe de avance desarrollo de modelos (WFLOW, RIBBASIM y DELWAQ/D-Emissions) Se requiere la aprobación de informes de avance trimestrales, correspondientes a los meses 3,6 y 9	Mes 12	15,85%	13.000
Informe de avances de modelos operativos (WFLOW, RIBBASIN y DELWAQ/D-Emissions). Se requiere aprobación del informe de avance trimestral correspondiente al mes 15	Mes 18	22,0%	18.000
 Informe de modelos operativos Informe de implementación de los modelos hidrológico de paso sub-diario, de gestión y planificación de recursos hídricos y de calidad de aguas. Se requiere la aprobación de informes de avances trimestrales, correspondientes a los meses 18 y 21. Informe con recomendaciones para majora de la red de manitarea. 	Mes 24	22,0%	18.000
mejora de la red de monitoreo Informe final	Mes 25	12,15%	10.000
Total	FICS 25		82.000

El plazo para la presentación de los informes es de 30 días una vez finalizada las actividades involucradas en cada una de las etapas.

Para efectivizar el pago, la Coordinación del Proyecto deberá aprobar la finalización de cada actividad y comunicar por escrito a CND que se ha cumplido con lo convenido.

La subvención que da origen al presente convenio es plurianual y por tanto, el pago del precio total regulado en la presente cláusula queda sometido a la existencia de crédito adecuado y suficiente en el presupuesto de la AECID y al efectivo desembolso por parte de AECID a la beneficiaria con posterioridad a la valoración por parte de AECID de los logros y resultados concretos obtenidos por el beneficiario en la ejecución de la intervención en virtud de los informes técnicos y de seguimiento presentados.



ANEXO III - EUROCLIMA + CUENCA DEL RÍO SANTA LUCI AÑO 2 bringstre 3 | trinestre 2 | Dimestre 3 | trinestre 5 | tri R1 | RESULTADO 1 - MVOTMA adopta sistema operativo le alerta temprana en cantidad y calidad y de gestión de los RH para sustentar la toma de decisiones en la CRSL RESULTADO 1.2 - El Centro de Modelación Hidrico, fisiko y virtual, creado en la DINAGUA, se pone a disposición del Sistema Nacional Ampiental, incluyendo los modelos hidrológicos, el de casidad y el de gestión de los recursos hidricos para la Cuenca del Río Sante Lucia productos y actividades pel provistro y PRODUCTO 4 - Modelo WFLOW deserrolledo y calibrado Apoyo a DINAGUA en recopilación de información base Evaluación de información de base y diseño del proceso de desarrollo de lo Presentación de propuesta de desarrollo de modelos Implementar modelo paso subdiario Participación en desarrollo de prototipo de modelo en WFLOW Desarrollo y calibración WFLOW paso sub diario Modelo pretiminar para curso de expertor Memoria modelo WFLOW paso sub diario PS PRODUKTO S - Médicio RIBIESTAY describbo y calibraida Describb e subractin (Rightig) Apoyo a DINAGUA en recopilación de información base valuación de información de base y diseño del proceso de desarrollo del modelo Presentación de propuesta de desarrollo de modelos DS 4 implementar modelo RIBBASIM Participación en desarrollo de prototipo de modelo Desarrollo y calibración del modelo Modelo preliminar para curso de expertos Memoria modelo en RIRACIM PRODUCTO & - Modelo DELWAQ/D-Emissions desarrolledo y calibrado Desarrollo y cathyarido Del watch (D. Francisco Annun a DINAGUA en reconitación de información bare Evaluación de información de base y diseño del proceso de desarrollo del Presentación de propuesta de desarrollo de modelos P6.6 Implementar modelo DELWAQ/D-Emissions Participación en desarrollo de prototipo de modelo Desarrollo y calibración del modelo Modelo preliminar para curso de expertos Memoria modelo en DELWAQ/D-Emissions 97 PRODUCTO 7 - Investigadores y técnicos uruguações capacitados en la operación de FEWS Santa Lucia D7 1 Realizr curso de operación FEWS-Sta, Lucía en Uruguay. Misión final de DELTARES a Uruguay Curso de Operación de FEWS-Santa Lucia en Unusua PRODUCTO 8 - Protocolo Institucional de la DINAGUA e interinativacional para el Sistema operativo de alerta tereprena en cartidad y calidad y de gestión de los recursos hidritos establecido Salar de Situa dijn y ej Coroto de Madifiación Fortalecimiento y Optimización de los Recursos y Herramientas de la Sala de Situación y el Centro de Modelación R2 RESULTADO 2 - Se da sustento técnico a la definición de políticas públicas, en particular al Plan de Acción de 2da generación PRODUCTO 2 - Excenarios de CC y de interventiones antrópicas en la cuenca seleccionados en el ámbito de la Comisión de Cuenca se evalúa para aportor e los Pisons de Seguridad de Agua de OSE, al Plan de Cuenca y al de Acción de 2de genteración, Definición de escenarios a evaluar junto a Comisión de Cuenca Correr escenarios seleccionados en el ámbito de la Comisión de Cuenca utilizando los modelos desarrollados WFLOW, RIBBASIM y DELWAQ/D-P2.1 lapacitar a técnicos de las instituciones sobre las herramientas desarrollada Emissions . Capacitar a técnicos de las instituciones sobre las herramientas desarrolladas. Correr escenarios seleccionados utilizando los modelos desarrollados WFLOW, RIBBASIM y DELWAQ/D-Emissions ENTREGA DE INFORMES Informe de avance desarrollo de modelos (WFLOW, RIBBASIM y DELWAQ/D-Emissions) informe modelos operativos (WFLOW, RIBBASIM y DELWAQ/D-Emissions) Informe con recomendaciones para mejora de la red de monitoreo Informe de implementación de los modelos hidrològico de paso subdiario, de gestión y planificación de recursos hídricos y de calidad Informe final PAGOS JUN JUL AGO SEP OCT NOV DIC ENE FEB MAR ABR MAY JUN JUL AGO SEP OCT NOV DIC ENE FEB MAR ABR MAY JUN JUL AGO SEP OCT NOV DIC ENE FEB MAR ABR MAY 19-May