



UNIVERSIDAD
DE LA REPUBLICA
URUGUAY

5110

CONVENIO
UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA – FACULTAD DE INGENIERIA
Y LA DIRECCION NACIONAL DE AVIACION CIVIL E
INFRAESTRUCTURA AERONAUTICA

En Montevideo, a los veintiséis días del mes de marzo del año dos mil quince, entre, **POR UNA PARTE:** la Universidad de la República-Facultad de Ingeniería, representada en este acto por el Rector Dr. Roberto Markarian y la Decana Ing. María Simón, en su calidad de (en adelante la “Facultad”) con domicilio en la calle Av. 18 de julio 1824, departamento de Montevideo, y **POR OTRA PARTE:** la Dirección Nacional de Aviación Civil e Infraestructura Aeronáutica, representada por el Señor Director Nacional de Aviación Civil e Infraestructura Aeronáutica Brig. Gral. (Av.) Antonio Alarcón, con domicilio en Av. Wilson Ferreira Aldunate N° 5519, departamento de Canelones (en adelante DINACIA), convienen en celebrar el presente convenio:

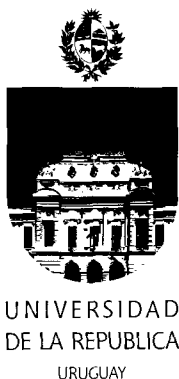
PRIMERO: (Antecedentes) I) A fines del año 2010, el Laboratorio de Control de Calidad de Fundaciones (en adelante LCCF) presenta ante la Agencia Nacional de Investigación (en adelante ANII) un proyecto de Fortalecimiento de Servicios Tecnológicos: “Fortalecimiento del Laboratorio de Control de Calidad de Fundaciones, Proyecto ANII SCT X 2010-1-8”. Dicho proyecto fue aprobado por el Directorio de la ANII el 31 de Octubre de 2011. El Ministerio de Transporte y Obras Públicas a través de la Dirección Nacional de Vialidad apoyó la presentación del proyecto como principal interesado en su concreción y potencial usuario de los nuevos servicios tecnológicos. II) En el marco de dicho Proyecto, el LCCF adquirió equipamiento de última generación para la medición de valores deflectométricos (FWD), parámetros de adherencia (Grip Tester) y determinación del perfil transversal y longitudinal así como macrotextura (Perfilómetro) de carreteras y pistas de aeropuertos. Junto con la adquisición, se dictarán cursos de Actualización para el manejo, interpretación, mantenimiento y pequeñas reparaciones así como calibración de equipos, para personal técnico del LCCF y personal de los aeropuertos nacionales. -----



SEGUNDO: (Objeto) La Facultad de Ingeniería por intermedio del LCCF del Instituto de Estructuras y Transporte se obliga a realizar las tareas de soporte técnico en Control de Calidad de Pavimentos mediante el relevamiento de estado de los pavimentos de: Aeropuerto Internacional de Carrasco, Aeropuerto Laguna del Sauce, Aeropuerto Ángel S. Adami – Melilla, Aeropuerto Santa Bernardina - Durazno, Aeropuerto de Salto y Aeropuerto de Rivera, ejecutando hasta dos relevamientos por año en el Aeropuerto Internacional de Carrasco y hasta un relevamiento por año en el resto de los aeropuertos. La DINACIA determinará la cantidad, sitio y oportunidad de los relevamientos a realizar cada año, dentro de lo establecido en el objeto del presente Convenio. La Medición y Procesamiento de los relevamientos tiene como objetivo alimentar la base de datos de la DINACIA y contempla la medición del Coeficiente de Fricción Longitudinal del pavimento de Pistas, utilizándose a tales efectos un equipo de medición continua del rozamiento Grip Tester MK2, con humectador automático, que permite relevar los parámetros anteriormente descriptos a una velocidad de 65 km/h.----La medición de la resistencia al deslizamiento se realizará con un equipo de alto rendimiento de medición continua, con tecnología de avanzada, que permite medir y reportar el coeficiente de fricción longitudinal (CFL) ceñidos a la norma ASTM E2340M-11.-----

Se verificará la calidad de las mediciones y se procesará la información obtenida con una metodología previamente acordada y que comprenda los siguientes conceptos:

- Determinación de los valores medios de rozamiento a lo largo de una línea (ó dos) a cada lado del eje de la pista, para cada tercio de longitud de pista.-----
- Zonificación de los pavimentos en secciones homogéneas.-----
- Confeción de informe completo de las actividades desarrolladas en cada aeropuerto y los resultados obtenidos en la medición de los parámetros de rozamiento de cada pista, debidamente certificados en cuanto a su validez por profesional responsable.-----
- Procesamiento e ingreso de la información de los distintos parámetros obtenidos en la base de datos de cada aeropuerto, o para ejecutar un proyecto específico. -----



TERCERO: (Obligaciones de la Facultad de Ingeniería) La Facultad de Ingeniería por intermedio del LCCF proporcionará el personal y equipos necesarios para preparar y ejecutar los estudios referidos anteriormente. Participará de las reuniones técnicas necesarias para definir los fundamentos de las propuestas de ensayos, procedimientos y métodos de control de calidad propuestos para el control de pavimentos de aeropuertos. Mediante cursos específicos entrenará al personal técnico del LCCF y personal de DINACIA en la interpretación y procesamiento de la información relevada ya sea que la utilización de la información sea para alimentar inventario o para realizar un proyecto específico. Asimismo realizará una jornada por año donde expondrá trabajos técnicos relacionados con el convenio e invitara a un expositor de reconocida experiencia internacional-----

CUARTO: (Obligaciones de la DINACIA) La DINACIA coordinará en conjunto con el LCCF en qué período del año se deberán realizar las mediciones en cada pista. La DINACIA designará los técnicos interlocutores en todas y cada una de las etapas señaladas en la cláusula Segunda. Proporcionará al personal del LCCF las autorizaciones necesarias para realizar las tareas de relevamiento, antes del inicio de los trabajos y luego de recibir por parte del LCCF la lista de personas involucradas. Colaborará con el LCCF en la obtención de los distintos permisos y requisitos necesarios para la circulación en los aeropuertos del país. Realizará los pagos por los servicios del LCCF de acuerdo a lo señalado en la cláusula Quinta.-----

QUINTO: (Precio) La DINACIA abonará a la Facultad de Ingeniería por la realización de las tareas antes descritas, debidamente requeridas conforme se prevé en el presente Convenio, los montos establecidos a continuación en dólares estadounidenses billetes por cada instancia de relevamiento, en cada pista de Aeropuerto:

Aeropuerto	Pista	longitud (m)	cantidad mediciones	Cotización (US\$)		
				movilización	mediciones	total
A. I. Carrasco	06-24	3200	2 c/lado eje	2000	5000	10000
	01-19	2250	1 c/lado eje		3000	
Laguna del Sauce	08-26	2150	1 c/lado	2000	3000	6500
	01-19	1600	1 c/lado		1500	



Sta. Bernardina (Durazno)	03-21	2280	1 c/lado	2000	3000	
	10-28	1450	1 c/lado		1500	6500
A. S. Adami (Melilla)	18-36	1250	1 c/lado	1000	1500	2500
Salto	05-23	1600	1 c/lado	3500	1500	5000
Rivera	05-23	1830	1 c/lado	4000	1500	5500
Total				14500	21500	36000

El pago se realizará contra presentación del informe de resultados por parte del LCCF, aprobación del mismo y conformación de factura por parte de la División Ingeniería de Aeropuertos de DINACIA. Los importes serán abonados por la Tesorería General de la Nación mediante el Sistema Integrado de Información Financiera del Estado (SIIF).

SEXTO: (Plazo) El plazo total de vigencia de este Convenio será de tres años a contar de la fecha del mismo.-----

SÉPTIMO: (Propiedad intelectual) La información generada como resultado del presente Convenio es de propiedad exclusiva de la DINACIA y no podrá ser difundida sin autorización expresa de la misma. Si en la realización del Convenio surgieran propuestas de procesos tecnológicos específicos registrables, la propiedad intelectual será de la DINACIA y de Facultad de Ingeniería.-----

-OCTAVO: (Ampliación de convenio) Si fuera necesario ampliar el objeto del contrato, se estará al acuerdo de partes, con los límites establecidos en el artículo 74 del Decreto 150/012 de 11 de mayo de 2012 (TOCAF).-----

NOVENO: Por Resolución del Ministerio de Defensa Nacional, se aprobó el texto y se autorizó el otorgamiento y suscripción de este convenio.-----

DECIMO: El presente Convenio se realiza al amparo de lo establecido en el literal C) numeral 1 del artículo 33 del Decreto 150/012 de 11 de mayo de 2012 (TOCAF) habiendo siendo intervenido preventivamente el gasto por el Tribunal de Cuentas.-----

DÉCIMO PRIMERO: Las partes reconocen plenamente como medio válido de notificación y/o intimación al Telegrama Colacionado-Modalidad TCC PC dirigido a los domicilios constituidos -----



UNIVERSIDAD
DE LA REPUBLICA
URUGUAY

DÉCIMO SEGUNDO: Las partes fijan como domicilios especiales para todos los efectos judiciales y/o extrajudiciales a que diere lugar el presente contrato, los indicados como suyos en la comparecencia.-----

PARA CONSTANCIA SE OTORGAN Y FIRMAN tres ejemplares del mismo tenor en el lugar y fecha indicados.-----

Dr. Roberto Markarian
Rector
UdelaR

Brig. Gral. (Av.) Antonio Alarcón
Director General
DINACIA

Ing. María Simon
Decana
Facultad de Ingeniería