



**CONVENIO ENTRE LA
OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO Y
LA FACULTAD DE INGENIERIA
DE LA UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA**

En la ciudad de Montevideo, el 22 de MAYO de 2018, comparecen **por una parte:** la OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO, representada en este acto por su Director, Cr. Álvaro García con domicilio a estos efectos en Plaza Independencia N° 710 piso 5° de esta ciudad y **por otra parte:** la UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA- Facultad de Ingeniería representada en este acto por el Señor Rector Roberto Markarián, y la Sra. Decana de la Facultad de Ingeniería María Simón, con domicilio a estos efectos en Julio Herrera y Reissig 565 esta ciudad, quienes acuerdan otorgar el siguiente convenio general:

PRIMERA. ANTECEDENTES:

Como antecedentes del presente acuerdo las partes hacen constar que:

1. En fecha 5 de marzo de 2005, la Presidencia de la República Oriental del Uruguay y la Universidad de la República suscribieron un Acuerdo Marco Interinstitucional, con el objetivo de colaborar para el mejor desarrollo de sus respectivas finalidades y actividades. En la cláusula 3) del acuerdo suscrito se contempló la posibilidad de comprometerse en la forma en que oportunamente las partes acuerden, personal calificado, recursos materiales y estructuras organizativas que garanticen la eficiencia de los procesos que se emprendan y la calidad de los productos que se espera alcanzar.
2. La Oficina de Planeamiento y Presupuesto a través de la Dirección de Descentralización e Inversión Pública, tiene a su cargo la ejecución del Programa de Desarrollo y Fortalecimiento de la Gestión Fiscal y de Servicios Subnacionales (PDGSII) - Contrato de Préstamo BID N° 3792/OC-UR firmado el 6 de julio de 2017, y el Programa de Mejora de Caminos Rurales Productivos (PCRP)- Contrato de Préstamo BID N° 3791/OC-UR firmado el 8 de diciembre de 2017.
3. El objetivo general del PDGSII es contribuir con el Gobierno de Uruguay en sus esfuerzos por mejorar la gestión fiscal y de la inversión pública de los GD. Este objetivo se logrará mediante incrementar los ingresos generados en los departamentos y así reducir su dependencia de las transferencias del GN; fortalecer la gestión financiera del gasto y de la inversión, así como a través del diseño e implementación de proyectos de inversión que apoyen el desarrollo en sectores estratégicos. La conjunción de las acciones fortalecimiento y los proyectos de inversión permitirá: (i) incentivar las mejoras en la gestión fiscal; y (ii) asegurar que las mejoras en la gestión de la inversión de los GD sean implementadas. El Componente II. Inversiones para el Desarrollo Departamental del Programa incluye las siguientes actividades: (i) estudios de preinversión que demanden la formulación de proyectos a nivel ejecutivo; (ii) dirección de obra; y (iii) supervisión, control de calidad y otras acciones para el fortalecimiento de la gestión de la inversión subnacional.

4. El objetivo del PCRP es contribuir al aumento de la productividad en las áreas rurales, a través de la mejora de la infraestructura de caminos rurales. El objetivo específico es contribuir a mejorar la accesibilidad y a reducir los costos generalizados de transporte, a través de la rehabilitación y conservación de caminos rurales. Además, el programa contribuirá a la mejora de la capacidad de las instituciones públicas, nacionales y departamentales, para incrementar la eficiencia del gasto público destinado a proveer servicios de infraestructura de caminos rurales.
5. De acuerdo a la Ley Orgánica de Universidad de la República compete a ésta contribuir al estudio de soluciones a problemas de interés general.
6. Ambas partes aspiran a potenciar su eficacia en el cumplimiento de sus cometidos específicos por medio de la cooperación mutua.

SEGUNDA. OBJETO:

El objeto del presente Convenio es asesorar a los Programas (PDGS II y PCRP) en el control y monitoreo de los parámetros de calidad con que se ejecutan las obras de infraestructura.

TERCERA. ACTIVIDADES Y METODOLOGIA.

Las actividades a desarrollar en la ejecución del presente convenio implicarán específicamente:

1. Asesoramiento en la definición del sistema de Control de Calidad.
2. Definición de procedimientos y protocolos de ensayo.
3. Realización de Ensayos de Calidad, incluida la toma de las muestras.
4. Análisis e informe de los resultados obtenidos.
5. Participación en jornadas de formación de RRHH en técnicas de Laboratorio y Control de Calidad, para personal técnico de OPP e Intendencias Departamentales.
6. Asesoramiento y capacitación a las Intendencias Departamentales para la gestión de información del estado de los pavimentos.
7. Asesoramiento a la OPP e Intendencias Departamentales en la confección de un banco de datos global mediante la utilización de un Software específico (programa PVD o similar)

El alcance de cada una de las actividades anteriores se encuentra condicionado por la posibilidad de acceder a la información y materiales necesarios. Ante la constatación de que no es posible acceder a los mismos, realizados los correspondientes esfuerzos por ambas partes, se podrán modificar las actividades a realizar de común acuerdo entre las partes, modificando, de ser necesario, plazo y costo.

El Laboratorio de Control de Calidad de Fundaciones de la Facultad de Ingeniería de la UDELAR (LCCF) será el responsable técnico de las tareas de asesoramiento objetos del presente Convenio así como del equipo humano y el instrumental necesario para desarrollarlas. El LCCF enviará el informe correspondiente por e-mail a la casilla oficial del PDGSII (pdgs@opp.gub.uy) y del PCRP (pcrp@opp.gub.uy).

En el Anexo I del presente Convenio se detalla la lista de los posibles ensayos a realizar. En caso de solicitar ensayos que no estén incluidos en dicho Anexo, los presupuestos deberán ser aprobados por OPP y pasaran a formar parte de Anexo I.



CUARTA. PLAZO.

El plazo del presente convenio será de un (1) año contado a partir de la fecha de su otorgamiento, y será prorrogado automáticamente por periodos iguales hasta el plazo máximo del 8 de diciembre de 2022, salvo que alguna de las partes comunique por escrito a la otra su decisión contraria con un preaviso de treinta (30) días a cada vencimiento.

Las partes podrán rescindir el presente Convenio, en cualquier momento, en forma conjunta o unilateralmente, con un preaviso por escrito de 10 días hábiles.

QUINTA. PRECIO Y FORMA DE PAGO

Se comprometen recursos para solventar estas actividades por hasta un máximo de \$U 16.000.000 (pesos uruguayos dieciséis millones).

La forma de pago será de acuerdo al costo de cada uno de los ensayos, al recibo del respectivo informe por parte del PDGSII/PCRP/OPP.

A partir del año 2019, el precio de los ensayos y de traslado a obra será ajustado a partir del 1° de enero de cada año por el Índice de Precios de Consumo (IPC) aprobado por el Poder Ejecutivo.

SEXTA. USO ACADÉMICO

La OPP deberá autorizar a la Universidad a utilizar total o parcialmente, con fines académicos, los resultados de los estudios realizados por el equipo universitario, siempre que los mismos no se refieran a información considerada confidencial o de uso restringido.

SEPTIMA. DOMICILIOS ESPECIALES

Las partes fijan como domicilios especiales a todos los efectos a que pudiera dar lugar el presente en los indicados como suyos ut – supra y acuerdan plena validez a las notificaciones por telegrama colacionado.

Y PARA CONSTANCIA: Se otorgan y firman tres ^{di}ejemplares de su mismo tenor en el lugar y fecha indicados. ANEXO I: 1.- Lista de ensayos y actividades a realizar ^{do}entre líneas: ^{di}go: dos: VALE.

MARIA SIMON
Decana
Facultad de Ingeniería

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA
Oficina de Planeamiento y Presupuesto

Cr. Alvaro Garcia
Director

Dr. ROBERTO MARKARIAN
RECTOR

Anexo I Lista de ensayos y actividades a realizar

ENSAYOS	PRECIOS 2018 nuevo convenio		OBSERVACIONES
Granulometría y Clasificación SUCS/AASTHO	5.516		
Granulometría de agregados	5.516		
Proctor o Proctor Modificado	8.580		
CBR	8.580		
Desgaste Los Angeles	11.277		
Equivalente de arena	4.780		
Densidad in situ (cono de arena)	4.535		
Densidad in situ (densímetro)	1.512		
Testigos de Asfalto, Espesor y Densidad Bulk	6.200		
Testigos de Hormigón, Espesor y Compresión	6.200		
Compresión de Probetas de Hormigón	735		
Flexión de Probetas de Hormigón	1.471		
Compresión de adoquines de hormigón	735		
Deflectometría con FWD	un punto cada 25 o	metros	613
GeoRadar	por kilómetro		12.257
Perfilómetro Láser	por kilómetro		18.386
Grip Tester	por kilómetro		18.386
Ensayo estático de placa	18.386		
Ensayo dinámico de placa	7.354		
Densidad y absorción de agregados	5.516		
Compresión Rocas	5.700		
Durabilidad en Glicol Etileno	16.400		
Durabilidad en Sulfato de Sodio	20.000		
Análisis Petrográfico	2.697		
Reactividad alcalina potencial	49.028		
Ensayo de integridad en pilote	1.471		
Ensayo SPT	Se solicitará presupuesto	en cada caso	
Estabilidad y Fluencia Marshall	4.500		
Porcentaje de vacíos ocupados por aire y del agregado mineral compactado	3.000		
Contenido de asfalto	12.000		
Ensayo DCP	2.268		
Carbonatación	Por zona con un mínimo	no de 2 zonas	4.750
Penetración de cloruros y sulfatos	13.100		
Resistencia a la tracción por compresión (ensayo brasilero)	1.660		
Módulo de elasticidad en probetas y testigos	5.400		
Absorción capilar	8.050		
Porosidad	8.050		
Esclerometría	Por zona con un mínimo	no de 4 zonas	1.600
Ensayo de corte directo (rápido)	18.000		
Ensayo de expansión libre y determinación de tensión máxima (Lambe)	4.500		
Ensayo de consolidación	24.000		
Ensayo de carga estático en pilotes (rápido)	No incluye transporte y montaje de sistema de reacción		60.000
Ensayo de carga estático en pilotes (lento)	No incluye transporte y montaje de sistema de reacción		225.000
Ensayo de carga dinámico en pilotes	No incluye transporte y montaje de sistema de reacción		24.000
Asentamiento con cono de Abrams	\$ 12.000 media jornada laboral, 20.000 jornada laboral completa		
Densidad			
Contenido de aire			
Temperatura			
Inicio y fin de fraguado			
Exudación			
Moldeo de probetas			
Participación en jornada de capacitación menor a 2 horas	4.500		
Participación en jornada de capacitación entre 2 y 4 horas	7.500		
Participación en jornada de capacitación entre 4 y 8 horas	12.000		

TRASLADOS	
Traslado hasta 200 km.	257
Traslado entre 200 y 400 km	386
Traslado a mas de 400 km.	514