

antel

la empresa de comunicación  
de los uruguayos



## CONVENIO ESPECÍFICO DE COOPERACIÓN ENTRE ANTEL Y LA FACULTAD DE INGENIERÍA

### “RECEPCIÓN SATELITAL DE INFORMACIÓN DE OBSERVACIONES DE LA TIERRA Y SU USO PARA GENERACIÓN DE PRODUCTOS SOBRE EL TERRITORIO URUGUAYO A PARTIR DE IMÁGENES TRASMITIDAS POR EL SATÉLITE GOES-EAST”

En la ciudad de Montevideo, en la fecha indicada in fine comparecen, **POR UNA PARTE: la Universidad de la República - Facultad de Ingeniería**, representada en este acto por su Rector el Dr. Rodrigo Arocena y el Decano Ing. Héctor Cancela, con sede en esta ciudad y domicilio en la Avenida 18 de julio 1824 (en adelante denominada “FING”) Y **POR OTRA PARTE: Administración Nacional de Telecomunicaciones** representada por la Ing. Carolina Cosse y el Ing, Andrés Tolosa en sus calidades de Presidenta y Gerente General respectivamente con domicilio en la calle Guatemala 1075 de esta Ciudad, (en adelante denominada “Antel”) quienes convienen en celebrar el presente convenio que se regirá por las cláusulas que a continuación se estipulan:

#### **PRIMERO: ANTECEDENTES**

Con fecha 9 de diciembre de 2013 se firmó un Convenio de Colaboración entre la Universidad de la República, FING y Antel, con el objeto de establecer un marco de cooperación, que consolide e impulse nuevas formas de relacionamiento, entre ambas Instituciones, como forma de generar una masa crítica de investigadores nacionales vinculados al desarrollo de tecnologías aplicadas a las telecomunicaciones.

#### **SEGUNDO: OBJETO**



la empresa de comunicación  
de los uruguayos



UNIVERSIDAD  
DE LA REPUBLICA  
URUGUAY

El presente acuerdo tiene por objetivo establecer las condiciones para la cooperación que se brindarán las partes en la planificación y ejecución del Proyecto: "Recepción satelital de información de observaciones de la Tierra y su uso para generación de productos sobre el territorio uruguayo a partir de imágenes transmitidas por el satélite GOES-East".

### **TERCERO: ALCANCE**

El desarrollo de este proyecto permitirá:

- a Dotar al país con la capacidad de adquirir y procesar en tiempo real información satelital referida a su propio territorio, la que estará disponible a través de los sitios que Antel considere mas adecuados.
- b Realizar la calibración de las imágenes de satélite recibidas en tiempo real y ponerlas a disposición para su utilización en aplicaciones agro-meteorológicas y otras que puedan surgir.
- c Generar productos satelitales para su colocación en línea en tiempo real. Por ejemplo: radiación solar, índice de nubosidad y detección de nieblas.
- d Establecer y consolidar un equipo de técnicos de ambas organizaciones que generen conocimientos y capacidades nacionales en torno al tema de recepción y procesamiento de la información satelital.

### **CUARTO: OBLIGACIONES DE LAS PARTES**

Antel se compromete a:

- a Adquirir el equipamiento técnico y software de recepción satelital necesario para la ejecución del proyecto, el cual quedará en su propiedad a la finalización del proyecto.
- b Instalar el sistema de recepción en la estación Terrena de Manga y brindarle el adecuado mantenimiento durante el tiempo que el satélite esté en operación.
- c Asegurar el flujo continuado de información satelital para la elaboración y operación

# antel

la empresa de comunicación  
de los uruguayos

de productos satelitales referentes a Uruguay durante el tiempo que el satélite esté en operación.

**d** Proveer la infraestructura de comunicación de datos del sistema de recepción con FING y el Laboratorio de Energía Solar que UdelaR construye en Salto.

**e** Disponer la infraestructura necesaria en su Data Center para el almacenamiento de toda la información obtenida durante el tiempo que el satélite esté en operación.

La FING se compromete a:

**a** Asesorar a Antel en la etapa de adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del sistema de recepción satelital.

**b** Capacitar a los técnicos de Antel para que resuelvan la operación y mantenimiento de recepción satelital y realizar los desarrollos de ingeniería que se consideren pertinentes entre las partes.

**c** Realizar en forma conjunta con Antel el software de calibración de las imágenes satelitales, tanto del canal del espectro visible como del espectro infrarrojo, de forma tal de obtener información de radiancia y temperatura respectivamente.

**d** Desarrollar los productos de visualización de los valores de radiación solar, temperatura, nubosidad y detección de nieblas, asegurar su funcionamiento en línea en tiempo real durante el tiempo que el satélite esté en operación y la visualización de valores históricos.

## **QUINTO: RELACIONES LABORALES**

No existirá ninguna relación laboral entre el personal de la Facultad de Ingeniería y Antel con motivo de este convenio y por lo tanto cada una de las partes mantendrá el carácter de empleador hacia su personal y asumirá íntegramente las responsabilidades derivada de los riesgos relacionados con sus respectivas



la empresa de comunicación  
de los uruguayos



UNIVERSIDAD  
DE LA REPUBLICA  
URUGUAY

instalaciones.

En caso de que se produzca la integración de estudiantes a la realización del mencionado proyecto, la Facultad de Ingeniería asumirá las responsabilidades correspondientes y en particular las referentes a cobertura de salud y accidentes de trabajo de acuerdo a la normativa vigente, debiendo contratar los seguros que correspondan.

Las partes acuerdan respetar los reglamentos y procedimientos de trabajo de ambas instituciones y se comprometen a velar por la buena imagen de las mismas en todas las actividades realizadas en el marco de este convenio.

#### **SEXTO: FECHA DE INICIO, EJECUCIÓN DEL PROYECTO Y VIGENCIA**

Los términos del presente convenio se extenderán por el plazo previsto para la ejecución del Proyecto de acuerdo a las actividades detalladas en cláusula séptima. Ambas partes acuerdan que para el caso de que se produzcan demoras y/o suspensiones en el desarrollo del proyecto que no sean imputables a ninguna de las partes, se prorrogará automáticamente el plazo de ejecución del Proyecto por el mismo periodo que haya insumido la demora o suspensión.

Una vez suscrito este convenio, su vigencia será de un año.

#### **SÉPTIMO: MONTO y ADMINISTRACIÓN**

El presente proyecto permitirá la realización de las actividades por un monto de hasta \$555.343,00 (pesos uruguayos quinientos cincuenta y cinco mil trescientos cuarenta y tres), sujeto a la intervención preventiva de legalidad del Tribunal de Cuentas.

Los pagos que realice Antel por la ejecución de este proyecto, se llevarán a cabo contra la ejecución de las actividades bajo la responsabilidad de la FING y cumplimiento de los entregables de acuerdo al siguiente detalle:

Actividad	Entregable	Plazo*	\$ (pesos)
-----------	------------	--------	------------

# antel

la empresa de comunicación  
de los uruguayos

Kryslia Suárez  
Escribana - Mat. 10850  
Asesoría Notarial  
An



UNIVERSIDAD  
DE LA REPUBLICA  
URUGUAY

3  
*Quar*

			uruguayos)
A los quince días de firmado el convenio	-		255.343,00
Asesoramiento para la adquisición de equipamiento	Documento con las especificaciones técnicas de todo el equipamiento	2 meses	50.000,00
Capacitación de técnicos de Antel	Al menos 3 técnicos de Antel capacitados	9 meses**	50.000,00
Calibración de imágenes	Documento con la especificación de la calibración.	7 meses***	100.000,00
Implementación de productos de visualización en operación web	Productos de validados operativos internet y 12 en meses**		100.000,00
<b>Total</b>			<b>555.343,00</b>

\* Desde la fecha de firma del convenio.

\*\* Actividad posterior a la adquisición e instalación del sistema de recepción por Antel.

Dicho plazo está condicionado a la instalación del sistema en 6 meses desde la recepción del documento de especificaciones técnicas.

\*\*\* Actividad posterior a la adjudicación de la licitación de equipamiento y software de recepción. Dicho plazo está condicionado a la adjudicación de la licitación en 2 meses



la empresa de comunicación  
de los uruguayos



UNIVERSIDAD  
DE LA REPUBLICA  
URUGUAY

desde la recepción del documento de especificaciones técnicas.

#### **OCTAVO: MODIFICACIONES AL PROYECTO**

La Comisión de Coordinación constituida en el convenio de Colaboración del 9 de diciembre de 2013 analizará cualquier modificación que se requiera en el Proyecto.

#### **NOVENO: CRITERIOS GENERALES**

Los aspectos referentes a PUBLICACIÓN DE RESULTADOS, PROPIEDAD INTELECTUAL y CONFIDENCIALIDAD se regirán por lo establecido en el Convenio de Colaboración de fecha 9 de diciembre de 2013.

#### **DÉCIMO: CANCELACIÓN DEL CONVENIO**

Se producirá la cancelación del convenio por incumplimiento de alguna de las partes, discrepancias no resueltas en el ámbito del Comité de Dirección constituido al amparo del convenio de Colaboración del 9 de diciembre de 2013, o aspectos de fuerza mayor que impidan la correcta ejecución del mismo. La suspensión del mismo no generará indemnización por tal concepto.

#### **DÉCIMO PRIMERO: RESCISIÓN**

El presente acuerdo podrá ser rescindido sin responsabilidad por cualquiera de las partes. A tales efectos, la parte que así lo desee deberá comunicar por escrito a la otra parte su voluntad de rescindir con una antelación no menor a 30 días, anteriores al vencimiento del contrato a sus prórrogas. En caso de rescisión, la terminación o suspensión de las actividades específicas en curso se atenderá a lo definido en cada convenio específico, pudiendo acordarse de común acuerdo otro curso de acción.

#### **DÉCIMO SEGUNDO: CLÁUSULA DE EXCLUSIVIDAD.**

Las partes declaran que el financiamiento pactado se entiende convenido en el entendido esencial que toda asociación del proyecto y sus resultados con imágenes o marcas propias del sector telecomunicaciones se realizará en exclusividad con Antel.

# antel

la empresa de comunicación  
de los uruguayos

Kryslia Suárez  
Escribana - Mat. 10850  
Asesoría Notarial



Se excluirá de la participación en el proyecto al personal técnico de la Facultad de Ingeniería que posea relación laboral con empresas que se encuentren en directa competencia con Antel.

La Universidad de la República - Facultad de Ingeniería – y Antel se obligan a aportar su mejor esfuerzo para informar, divulgar y reforzar en sus comunicaciones, la vinculación positiva con el referido emprendimiento.

#### **DÉCIMO TERCERO: PROHIBICIONES**

Las partes no podrán ceder los derechos y obligaciones emergentes de este convenio a persona o institución pública o privada sin que se realice un acuerdo explícito y de forma escrita.

#### **DÉCIMO CUARTO: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**

Toda diferencia surgida en relación a este acuerdo será solucionada a través de negociaciones directas y reservadas, de no llegarse a una solución se regulará por las leyes de la República Oriental del Uruguay. Se fija como jurisdicción competente los Juzgados de Montevideo.

#### **DÉCIMO QUINTO: DOMICILIOS ESPECIALES Y COMUNICACIONES**

A todos los efectos a que diere lugar este convenio, las partes constituyen domicilios especiales en los indicados como respectivamente suyos en la comparecencia de modo que, no mediando comunicación formal a la otra parte de cualquier variación que se produzca al respecto, será considerada válida toda comunicación, notificación, intimación o similares que se practiquen mediante telegrama colacionado u otro medio fehaciente que se dirija a los señalados domicilios.

**DE CONFORMIDAD A LO ANTECEDENTEMENTE EXPUESTO Y EN SEÑAL DE APROBACIÓN**, los comparecientes suscriben el presente, por duplicado, Antel el día 18 de marzo de 2014 y la Universidad de la República el día 21 de febrero de

# antel

la empresa de comunicación  
de los uruguayos



UNIVERSIDAD  
DE LA REPUBLICA  
URUGUAY

2014.

**Por: Universidad de la República - Facultad de Ingeniería**

Dr. Rodrigo Arocena  
Rector UDELAR

**21 FEB. 2014**

Ing. Héctor Cancela  
Decano Facultad de Ingeniería

**Por: Antel**

Ing. Andrés Tolosa  
Gerente General

Ing. Carolina Cosse  
Presidenta