




CONVENIO.- En Montevideo, a los dos días del mes de noviembre de dos mil, por una parte la Universidad de la República, representada por el Señor Rector Ing. Rafael Guarga y la Señora Decana de la Facultad de Ingeniería Ing. María Simón, con domicilio en la Avda. 18 de Julio 1824 y, por otra parte la Administración Nacional de Usinas y Transmisiones Eléctricas representada por los Señores Esc. Ricardo Scaglia y Cr. Carlos Pombo, en sus respectivos caracteres de Presidente del Directorio y Gerente General, con domicilio en la calle Paraguay 2431, suscriben el presente Convenio:

I.- ANTECEDENTES

 El 10 de agosto de 1987 se suscribió un Convenio de Cooperación Técnica y Científica entre la Administración Nacional de Usinas y Transmisiones Eléctricas y la Universidad de la República (Facultad de Ingeniería) por el que se acordó coordinar actividades futuras entre los servicios a su cargo, de conformidad con modalidades que se irían precisando en el futuro. Como parte de esas actividades, se ha concertado el presente Convenio, cuyo contenido es el siguiente:

II.- OBJETO


 Por el presente Convenio la Universidad de la República (Facultad de Ingeniería), por intermedio del Laboratorio de Probabilidad y Estadística (en adelante denominado LPE), se compromete a realizar estudios estadísticos sobre registros disponibles de consumo de energía según detalle contenido en el numeral III. La Administración Nacional de Usinas y Transmisiones Eléctricas (en adelante denominada UTE), se compromete a pagar los costos de dichos estudios, según detalle contenido en el numeral IV.-

III.- ACTIVIDADES A REALIZAR Y PLAZO

Los trabajos a efectuar se dividen en dos etapas. En la primera etapa las actividades consistirán en la realización de un estudio piloto básicamente sobre la información disponible en UTE de consumos domiciliarios en una zona a determinar del país, de no más de 10.000 clientes.

Para el cumplimiento de esa actividad UTE suministrará la(s) copia(s) de la(s) base(s) de datos en formato ASCII. Entre los datos suministrados se encontrarán al menos los consumos mensuales de clientes con tarifa "general" para un período de entre dos y tres años, alguna categorización sobre el cliente mismo (pequeño comercio, pequeña industria, etc.) así como información suficiente para tener la ubicación geográfica del mismo. De estar disponible, también será suministrada la información horaria o al menos diaria de consumo global de la zona, para el mismo período.

El LPE evaluará diversos algoritmos para la detección de fraudes aleatorios. Se define como fraude (a los efectos de este documento) cualquier manipulación no autorizada de los medidores de energía eléctrica que resulte en una lectura menor a la real. Para seleccionar el algoritmo más apropiado el fraude será simulado en la base de datos, y los algoritmos serán aplicados para detectarlo. UTE especificará cómo afectan las lecturas algunas prácticas corrientes de fraude, y el LPE utilizará esa información para la simulación. A los efectos de realizar una comparación fidedigna, UTE especificará los algoritmos de los diversos controles actualmente en uso, los cuales serán implementados por el LPE en sus equipos como parte del trabajo, y serán utilizados como referencia en los resultados comparados.

El resultado de estos estudios tendrá la forma de un informe escrito.

Basándose en los resultados obtenidos en la primera etapa UTE comunicará por escrito al LPE su decisión de llevar o no a cabo la segunda etapa. De realizarse, la misma incluirá la extensión de los análisis, ensayos, simulaciones, etc., al resto de los clientes de UTE, así como la implementación en equipos de UTE de los algoritmos ensayados y probados, todo lo cual será acordado en un documento separado.

El plazo para la realización de los estudios indicados en la primera etapa será de 8 (ocho) meses a contar desde la fecha en que UTE realice el primer depósito indicado en el numeral IV.

IV.- COSTO

UTE se compromete a abonar a la Universidad de la República la suma de U\$S 25.000 (dólares estadounidenses veinticinco mil) por la primera etapa. La forma de pago será la siguiente: UTE depositará en la cuenta que indique el 30% de la suma al firmarse el Convenio, y el 70% restante a la finalización del trabajo, contra la entrega del informe escrito.

V.- MODIFICACIONES

De común acuerdo entre las partes podrán introducirse modificaciones al presente Convenio, incluso con respecto a su objeto y duración. UTE podrá sin responsabilidad alguna ni explicación de motivo suspender la ejecución del programa dando aviso al LPE con dos meses de anticipación. En caso de suspensión se acordará un ajuste final de cuentas de acuerdo al avance de los trabajos.

VI.- INFORMACION

Durante la ejecución del Convenio y al término de él, el LPE se compromete a:

- a) Facilitar toda la información que UTE solicite , salvaguardando las excepciones mencionadas en el inciso VII.
- b) Participar a solicitud de UTE en las reuniones necesarias para el mejor cumplimiento del programa.

VII.- CONFIDENCIALIDAD

El LPE de la Facultad de Ingeniería mantendrá estricta confidencialidad respecto a toda la información que le aporte UTE vinculada a datos históricos de facturación y pago de clientes, así como a cualquier otra información que a juicio de la Administración revista dicho carácter.

La Universidad de la República asume total responsabilidad por cualquier perjuicio causado a UTE o a terceros por el uso indebido de la información suministrada.

VIII.- CONDICIONES

La propiedad intelectual de los programas específicos que se desarrollen o financien en el marco del presente convenio será compartida en partes iguales entre UTE y la Universidad de la República (Facultad de Ingeniería).

Se firma el presente en dos ejemplares del mismo tenor en el lugar y fecha arriba indicados.

