

~~402 Bis~~
407

República Oriental del Uruguay

Universidad de la República

AMPLIACION DEL CONVENIO PARA EL ESTUDIO DE UN PROGRAMA DE CALCULO PARA INTERCAMBIADORES DE CALOR ENTRE LA EMPRESA TURBOFLOW URUGUAY S.A. Y LA UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA

En Montevideo, el día primero del mes de mayo de mil novecientos noventa y tres, entre Turboflow Uruguay S.A., representada por el Sr. Ing. Kurt Bauer y la Universidad de la República, representada por el Sr. Decano de la Facultad de Ingeniería Dr. Ing. Rafael Guarga, se suscribe el presente Convenio, de acuerdo a la respectiva autorización del Sr. Rector de fecha 16/3/93, con arreglo a la Ley 12.549.

1 - ANTECEDENTES

Con fecha 15 de marzo de 1991 se firmó un convenio entre Turboflow Uruguay S.A. (en adelante denominada Turboflow) y la Universidad de la República, en el que ésta, por intermedio del Instituto de Ingeniería Mecánica y Producción Industrial de la Facultad de Ingeniería (en adelante denominado IIMPI) se comprometía a realizar estudios y medidas relativos a generadores de vapor y sus equipamientos auxiliares, así como a producir un programa de cálculo para intercambiadores de calor. Este programa ya ha sido entregado a Turboflow y se encuentra actualmente en etapa de prueba por parte de ésta.

2 - OBJETO

Por el presente convenio, la Universidad de la República, por intermedio del IIMPI, se compromete a extender las capacidades de cálculo del programa citado en la cláusula 1, según lo que se indica en la cláusula 3. Por su parte Turboflow se compromete a pagar los costos derivados de las actividades a desarrollar por el IIMPI. A los efectos del cómputo de los plazos se considera como fecha de comienzo del presente convenio, la del depósito del primer pago a realizar por Turboflow.

3 - ACTIVIDADES A REALIZAR POR EL IIMPI

Incorporar al programa de cálculo citado en la cláusula 1 del presente convenio la posibilidad de calcular las pérdidas de carga experimentadas por los fluidos que operan en el proceso de intercambio de calor en estudio.

El programa conservará el mismo método de ingreso de datos y cálculos termodinámicos del existente, así como los tipos de intercambiadores y fluidos que éste es capaz de manejar, agregándosele los procedimientos de cálculo y presentación de resultados que correspondan al fenómeno hidrodinámico de las pérdidas de carga. El IIMPI y Turboflow determinarán de común acuerdo las fórmulas analíticas que se utilicen en estos cálculos.

Luego de la firma del presente convenio el IIMPI dispondrá de un plazo de nueve meses para entregar el programa.



República Oriental del Uruguay
Universidad de la República

4 - FORMAS DE PAGO

El costo del convenio se pagará de la siguiente forma:

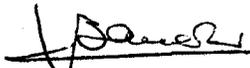
- i) un primer pago de mil dólares (U\$S 1000)
- ii) un segundo pago de mil dólares (U\$S 1000) a los tres meses de la firma del presente convenio.
- iii) un pago luego de la presentación de un informe de avance, de mil dólares (U\$S 1000).
- iv) un pago luego de la entrega del programa, de mil dólares (U\$S 1000)

La Universidad indicará a Turboflow la manera en que se harán efectivos estos pagos.

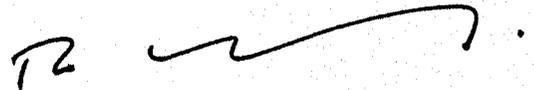
5 - DISPONIBILIDAD DEL MODELO COMPUTACIONAL PRODUCIDO

A estos efectos rigen las mismas disposiciones que aparecen en la cláusula 5 del convenio citado en la cláusula 1 del presente.

En prueba de todo lo anterior se firma el presente convenio en dos copias igualmente auténticas.



Ing. Kurt Bauer
Turboflow Uruguay S.A.



Ing. Rafael Guarga
Decano
Facultad de Ingeniería

