

1205

*República Oriental del Uruguay*  
*Universidad de la República*

**CONVENIO:** En la ciudad de Montevideo a los cinco (5) días del mes de agosto de 1999, **POR UNA PARTE:** la Universidad de la República, representada por el Señor Rector, Dr. Ing. RAFAEL GUARGA, y por la Decana de la FACULTAD DE INGENIERÍA MARÍA SIMON con domicilio en Av. 18 de julio N° 1968 y **POR OTRA PARTE:** la COOPERATIVA NACIONAL DE PRODUCTORES DE LECHE (CONAPROLE) representada por los Señores JORGE EDUARDO PANIZZA TORRENS y RUBEN RAMÓN NUÑEZ HERNÁNDEZ, en sus respectivas calidades de presidente del Directorio y Gerente General, con domicilio en la calle Magallanes N° 1871 convienen en lo siguiente:

**PRIMERO: Antecedentes.-** Con fecha veintinueve de enero de mil novecientos noventa y nueve la Universidad de la República, Facultad de Ingeniería y Conaprole suscribieron un convenio tendiente a realizar una serie de estudios de los sistemas de tratamiento de efluentes de las Plantas Procesadoras que CONAPROLE determine. En la cláusula tercera de este convenio, se preveía que: "de mutuo acuerdo se podrá ampliar el presente convenio, acordándose en su momento los correspondientes plazos, costos y condiciones".

**SEGUNDO:** En ejercicio de la facultad que otorga la cláusula tercera mencionada precedentemente, las partes acuerdan ampliar el referido convenio a la Planta Nro. 9, sita en Canelones-San Ramón, calle 20 metros s/n.

**TERCERO: Objeto.-** La Facultad de Ingeniería a través del Departamento de Ingeniería de Reactores del Instituto de Ingeniería Química (en adelante IIQ) se compromete a "realizar una serie de estudios de los sistemas de tratamiento de efluentes de la Planta Procesadora N° 9, ubicada en Canelones-San Ramón, calle 20 metros s/n para evaluar su funcionamiento, realizar diagnósticos del funcionamiento y proponer alternativas de modificaciones cuando fuera necesario, tomando en cuenta las instalaciones existentes y los costos de inversión y operación de las alternativas, así como el análisis de las posibles ventajas o desventajas en cada una en otros aspectos como son facilidades de operación y control, confiabilidad y estabilidad del proceso".

**CUARTO:** Las actividades a realizar por IIQ serán el análisis de posibles alternativas de modificaciones al actual sistema de tratamiento, con evaluación de ventajas y desventajas de los distintos sistemas posibles, así como una evaluación de costos de las modificaciones. Las modificaciones deberán considerar: a) - el cumplimiento de los parámetros correspondiente al vertido a cursos de agua. b) -se deberá considerar el aprovechamiento máximo de las instalaciones existentes. c) - se deberá buscar la alternativa que optimice la alternativa de menor costo de inversión, junto a las mínimas condiciones de mantenimiento y facilidades de manejo operativo. d) -se deberá prever que el sistema propuesto tenga flexibilidad en cuanto a la posibilidad de ser ampliado por aumento de capacidad debido a mayores producciones. Para ésto se dispondrá del diseño original, (conceptual y los planos de obras e instalaciones realizadas), los parámetros con los que fue calculado (caudal, carga, DBO o DQO, etc), así como las modificaciones que se hayan realizado al diseño original. También se dispondrá de la información que Conaprole tenga del funcionamiento, desde el arranque al momento actual. Se realizará una inspección inicial de la planta de tratamiento. CONAPROLE realizará además un muestro ponderado del efluente tomando en consideración los procesos que se estén realizando, realizando CONAPROLE los análisis que normalmente realiza en los efluentes (DBO, DQO, Sólidos Sedimentables en 1 h, Sólidos Totales y Suspendidos totales, pH, grasas y temperatura). Para la evaluación de costos, CONAPROLE suministrará la información de costos que disponga de obras civiles y equipos.

**QUINTO: Plazos.-** El plazo será de dos meses una vez firmado el convenio.





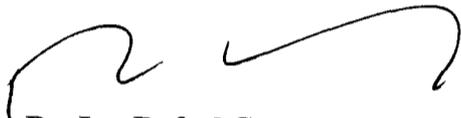
*República Oriental del Uruguay*  
*Universidad de la República*

**SEX TO - Costos.-** El costo es 4500 dólares. Las formas de pago será: se pagará un 50 % a la firma del convenio (2250 dólares) y 50% (2250 dólares) contra entrega y aceptación del informe correspondiente. En caso que CONAPROLE desee que algunos análisis los realice el IIQ, éstos se pagarán de acuerdo al régimen de proventos del IIQ.

**SEPTIMO: Condiciones.-** Durante la ejecución del convenio el IIQ se compromete a facilitar toda la información que CONAPROLE requiera sobre los avances de los estudios y a participar en reuniones necesarias con los técnicos que CONAPROLE designe como contraparte, para el mejor cumplimiento del programa acordado. Los traslados a la Planta serán a cargo del IIQ. CONAPROLE se compromete a aportar toda la información disponible correspondiente a los aspectos técnicos de las plantas así como la información sobre costos y análisis señaladas más arriba. Ante cualquier inconveniente no atribuibles al IIQ que afectare el normal desarrollo del Convenio en los plazos establecidos, las partes de mutuo acuerdo podrán establecer ajustes de plazos y condiciones .

**EN SEÑAL DE CONFORMIDAD** se otorga y firma el presente en tres ejemplares del mismo tenor en lugar y fecha arriba indicado.

Por Universidad de la República:



**Dr. Ing. Rafael Guarga**

**Rector**

Por Facultad de Ingeniería:



**Ing. María Simon**

**Decana**

Por Cooperativa Nacional de Productores de Leche:



**Cr. Rubén R. Nuñez**  
**Gerente General**



**Ing. Agr. Jorge Panizza**  
**Presidente**

