IN 30.08/1
Versión: 01/12/10

OFERTA / GUÍA PARA PARTICIPANTES
REDELAC 2011

ENSAYOS de APTITUD por COMPARACIONES INTERLABORATORIO
ENSAYO INTERLABORATORIO - LECHE FLUIDA

1. Introducción.

A solicitud de los laboratorios lácteos y contando con una amplia experiencia en el tema calidad de leche, el centro INTI-Lácteos impulsó la organización de la Red Argentina de Laboratorios Lácteos de Calidad Asegurada, la cual denominó REDELAC. A través de la REDELAC, el centro INTI-Lácteos ofrece una variedad de servicios que están orientados a fomentar, desarrollar y mejorar la calidad de los resultados analíticos emitidos por los laboratorios asociados. Este documento incluye la oferta/guía del Centro para la participación en los Ensayos de Aptitud por Comparaciones Interlaboratorio que son obligatorios para todos los socios REDELAC que participan del Control Mensual de Leche Cruda y optativo para los laboratorios invitados. Se invita a participar a laboratorios provenientes de industrias de alimentos, independientes y laboratorios en general.

2. Objetivo.

La participación en Ensayos de Aptitud por Comparaciones Interlaboratorio externos constituye una medida del aseguramiento de la calidad de los resultados analíticos obtenidos por los laboratorios participantes. Esta calidad de los resultados analíticos está ligada a la organización y a las condiciones de trabajo del laboratorio, las cuales pueden sufrir variaciones que deben ser detectadas. Los Ensayos de Aptitud por Comparaciones Interlaboratorio permiten conocer la precisión analítica con la que trabajan sus participantes, permitiéndoles tomar acciones correctivas y/o preventivas cuando se observen desvíos significativos.

3. Matriz.

Leche fluida y leche en polvo reconstituida liofilizada.

4. Alcance.

En la tabla siguiente se informan los ensayos alcanzados por este Ensayo de Aptitud por Comparaciones Interlaboratorio, y el tipo y rango de resultados previstos.

ENSAYOS	TIPO DE RESULTADO	RANGO
Materia Grasa	cuantitativo	(2,5 – 5) g/100ml
Proteínas	cuantitativo	(2,5– 4) g/100 g
Sólidos totales	cuantitativo	(10 – 13) g/100g
Punto de congelación	cuantitativo	(-408 / -600) mºC
Células Somáticas	cuantitativo	(50.000 – 1.500.000) cel / ml
Residuos Antibióticos	cualitativo	entre 0 y 2 veces el LMR del analito (*)
Recuento de Microorganismos a 30ºC	cuantitativo	(10.000 – 1.000.000) ufc/ml

(*) tipo de analito: betalactama y/o drogas sulfas.

5. Normas

La operatoria de los Ensayos de Aptitud por Comparaciones Interlaboratorio en leche fluida se ha estructurado conforme a las siguientes normas y guías:

- International Harmonized Protocol for Proficiency Testing of (Chemical) Analytical Laboratories. Pure Applied Chem vol 78 N°1 página 145-196:2006
- Norma IRAM 305-1:vigente (equivalente a la Guía ISO/IEC 43: 1997) Ensayos de Aptitud por Comparaciones Interlaboratorio. Parte I: Desarrollo y Funcionamiento de Programas de Ensayos de Aptitud.
- IRAM 301:vigente (equivalente a la Norma ISO/IEC 17025:vigente). Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayos y de calibración.
- ILAC-G13: vigente. Guía relativa a los requisitos para la competencia de proveedores de programas de ensayos de intercomparación.
- ISO 707 / FIL 50C: vigente. Milk and Milk Products. Guidance on Sampling.
- ISO 13528/vigente.

6. Definiciones y abreviaturas

Proveedor de ensayos de aptitud: Una entidad (organización o firma, pública o privada) que lleva a cabo el diseño y conducción de un programa de ensayos de aptitud. (PG-SG-11 OAA).

Control Periódico: Es una metodología de chequeo, realizada en el marco de la REDELAC, basada en la participación en ensayos de aptitud por comparaciones interlaboratorio, la cual se repite a intervalos periódicos y cuya finalidad es medir el desempeño logrado por los laboratorios participantes, respecto a un valor asignado o a un resultado esperado.

Ensayo de Aptitud: Determinación del desempeño de un laboratorio en la realización de ensayos por medio de comparaciones interlaboratorio (IRAM 305-1: vigente).

Comparaciones Interlaboratorios: Organización, realización y evaluación de ensayo sobre el mismo ítem de ensayo o sobre ítem de ensayos similares, por dos o más laboratorios de acuerdo a condiciones predeterminadas. (IRAM 305-1: vigente).

Ronda de ensayo de aptitud: Una secuencia completa simple de distribución de ítems de ensayo de aptitud y la evaluación e informe de los resultados de todos los participantes en el programa de ensayos de aptitud. (OAA PG-SG-11).

Valor asignado: Valor atribuido a una magnitud particular y que se acepta, a veces por convención, porque la representa, con incertidumbre apropiada, para un fin dado. (Guía IRAM 32: vigente) esta definición es la que toma la ISO 43: 1997.

Resultado esperado: Es el resultado usado como verdadero por el Laboratorio Proveedor para el Ensayo de Aptitud, cuando se consideran ensayos que arrojan resultados cualitativos.

REDELAC: Red Argentina de Laboratorios Lácteos de Calidad Asegurada.

OT: Orden de Trabajo.

RUT: Requerimientos entre Unidades Técnicas.

LMR: Limite Máximo de Residuos.

d: es la media de las diferencias entre los resultados obtenidos por el laboratorio participante y el valor asignado

Sd: es la desviación estándar con que se calculo el "d".

CV_L: es la media aritmética de los coeficientes de variación por laboratorio respecto a los valores asignados.

Scv_L: es la desviación estándar del CVL calculado

CECALAIT: Centro de Estudios y de Control de Análisis de la Industria Láctea – FRANCIA.

7. Organización de cada ronda

La estructura para cada ronda de análisis del Ensayo de Aptitud por Comparaciones Interlaboratorio en LECHE FLUIDA es la siguiente:

- El Centro INTI- Lácteos prepara las muestras a distribuir y realiza un ensayo de homogeneidad sobre las mismas. En fecha igual o posterior a la indicada a los laboratorios como límite para la realización de los ensayos el Centro INTI-Lácteos realiza un ensayo de estabilidad sobre las muestras.

- La semana anterior a la distribución de las muestras, se le remite a los participantes un correo electrónico donde se le recuerda el día y la hora a la cual llegará el envío, y los teléfonos donde deben comunicarse en caso de no recibirlo.

- El Centro INTI- Lácteos distribuye las muestras a los laboratorios participantes por la tarde del día anterior al especificado en el cronograma anual REDELAC de rondas. Los laboratorios pueden optar por retirar las muestras del Centro INTI-lácteos hasta el día de la fecha establecida en dicho cronograma anual REDELAC.

- Junto con las muestras se le entrega a cada laboratorio participante la "Planilla de Resultados, PC 34.01/8" para que vuelque los resultados obtenidos. Además se adjunta un "Protocolo PC 34.01/9" donde hay una serie de recomendaciones sobre la manipulación de la muestra.

- Los laboratorios participantes analizan las muestras que recibieron.

- Los laboratorios participantes remiten al Centro INTI- Lácteos los resultados, a través del envío de la "Planilla de Resultados, PC 34.01/8" completa, hasta el tercer viernes a partir de la fecha calendario de realización del interlaboratorio

- El Centro INTI- Lácteos evalúa los resultados de los participantes para obtener los valores de desempeño de los mismos.

- El Centro INTI- Lácteos elabora el Informe de Resultados, de cada laboratorio participante.

- El Centro INTI-Lácteos publica los valores asignados en la página web www.redelac.gob.ar previo al envío del Informe de Resultados.

- El Centro INTI- Lácteos envía por correo a los participantes su respectivo Informe de Resultados, aproximadamente dentro de los 60 días posteriores a la fecha de cierre de recepción de las "Planillas de Resultados, PC 34.01/8".

- Los laboratorios participantes quedan notificados de su desempeño, al recibir los respectivos Informes de Resultados.

- Los laboratorios con bajo desempeño pueden solicitar asistencia técnica del Centro INTI- Lácteos para evaluar las desviaciones y establecer las posibles causas de desviación.

8. Frecuencia

La frecuencia de distribución de las muestras para la participación en los Ensayos de Aptitud por Comparaciones Interlaboratorio en LECHE FLUIDA es cada 6 meses.

1ra Ronda	2da Ronda
02 de junio	24 de noviembre

9. Descripción y preparación de la muestra.

Dependiendo de los ensayos en los cuales se halla inscripto el participante, el mismo podrá recibir 4 conjuntos diferentes de muestras que deberá ensayar:

- Conjunto de muestras para ensayos físico químicos: Consta de 5 a 10 frascos con distintas concentraciones de materia grasa, proteínas, punto de congelación y sólidos totales.

- Conjunto de muestras para recuento de células somáticas: Consta de 5 a 10 frascos con distintos niveles de Células somáticas.

- Conjunto de muestras para recuento de microorganismos a 30°C: Consta de 3 a 6 frascos con distintos niveles de recuento de microorganismos a 30°C.

- Conjunto de muestras para detección de residuos de antibióticos: Consta de 2 a 4 frascos con diferentes concentraciones de un principio activo.

- Una muestra para el control de temperatura de recepción

10. Envío de muestras

Las muestras son distribuidas en cajas aislantes y acondicionadas de modo de mantener la estabilidad e integridad de las mismas. Las cajas son despachadas desde el Centro INTI-Lácteos por empresas de transporte, remise, correo, encomienda o bien pueden ser retiradas por los laboratorios participantes.

Importante

Las muestras deben ser recibidas por los laboratorios participantes, **como límite, a las 15.00 horas del día fijado para el Ensayo de Aptitud en el Cronograma REDELAC**. En el caso de informar que la muestra no ha llegado a destino con posterioridad a lo antes indicado, INTI-Lácteos no se responsabiliza del estado de conservación de la misma.
A la recepción la temperatura de las muestras no debe exceder los 12ºC
Para que la muestra pueda ser retirada de la Aduana Local y arribe al laboratorio en tiempo y forma estipulados, es requisito indispensable que el laboratorio participante trámite todas las Autorizaciones y cualquier otra documentación que sea exigida por las autoridades Aduaneras locales con el tiempo necesario para poder liberar la muestra a su arribo.
INTI-Lácteos no se responsabiliza de las demoras y/o imposibilidad de realizar los ensayos por no haber cumplimentado los trámites necesarios para la liberación de la muestra de la Aduana Local.

11. Metodología a emplear

Se recomienda a los laboratorios participantes que los procedimientos utilizados por ellos durante su participación, sean los mismos que los utilizados durante sus análisis de rutina. No obstante el Centro INTI - Lácteos sugiere el método analítico a utilizar para cada uno de los parámetros. Estos métodos están indicados en la Planilla de Resultados, PC 34.01/8. Los análisis deberán ser realizados e informados por duplicado.
El INTI – Lácteos recomienda a los laboratorios participantes indicar la estimación de la incertidumbre de los valores informados, dado que la tendencia internacional es que los laboratorios de ensayos comiencen a mejorar sus cálculos de incertidumbre y a armonizarlos con otros laboratorios que realizan el mismo tipo de actividad.

12. Envío / Recepción de los resultados

Una vez analizadas las muestras por los laboratorios participantes, estos remiten los resultados al Centro INTI- Lácteos a través del envío de la Planilla de Resultados, PC 34.01/8. Esto debe realizarse hasta el tercer viernes a partir de la fecha calendario de realización del interlaboratorio.

13. Evaluación / Tratamiento de los resultados

Se sigue un procedimiento diferente de evaluación de los resultados según se trate de resultados cuantitativos o resultados cualitativos.

Evaluación de resultados cuantitativos

Para el caso de resultados cuantitativos, primeramente el Centro INTI - Lácteos calcula un valor asignado, el cual es tomado como valor verdadero. Se toma como valor asignado la media robusta de todos los resultados reportados por aquellos laboratorios que cumplan con las condiciones de repetibilidad establecidas por la norma sugerida, que envíen los resultados para la totalidad de las muestras que involucre cada parámetro y por duplicado, que hubiera remitido los resultados en los plazos establecidos, que hubieran realizado los ensayos dentro del período cubierto por la prueba de estabilidad, y cuya

expresión resulte comparable a la propuesta por la norma sugerida y/o dentro del rango aceptable para la ronda en cuestión. Sólo se consideraran aquellos resultados que sean promediables (ej no promediable: > 1,00 x 10^6 ufc/ml) y que al momento de recepción de las muestras su temperatura no supere los 12°C.

Posteriormente se calcula para cada laboratorio el promedio de las diferencias entre el laboratorio y el valor asignado expresándose dicho cálculo como d y Sd, o CV_L y SCV_L para el caso de células somáticas situando a los laboratorios dentro o fuera de una superficie de conformidad establecida

OBS: No ingresan al cálculo del valor asignado resultados obtenidos por las siguientes metodologías en los siguientes parámetros:
Punto de Congelación: metodología infrarrojo y/o ultrasonido.
Recuento de Microorganismos a 30ºC: método instrumental.

Evaluación de resultados cualitativos

INTI – Lácteos asigna el valor a las muestras fortificadas por formulación y sin fortificar con residuos de antibióticos.
La evaluación se realiza comparando el resultado reportado por los laboratorios con el resultado esperado, de acuerdo al valor asignado.

NOTA: Las planillas de resultados (PC 34.01/8) contienen indicación sobre la expresión de resultados consistente con la expresión de cada norma sugerida para cada ensayo. Independientemente de ello el número de cifras significativas depende de la incertidumbre con la que trabaja cada laboratorio. Los resultados son procesados con la totalidad de cifras con las que son reportados y los cálculos realizados con la cantidad de cifras decimales con las que trabaja el programa estadístico. Sólo se procede al redondeo en los resultados finales expresando éstos con las cifras significativas establecidas en las normas sugeridas para la realización de cada ensayo en particular.

Tratamiento de los resultados

Para evaluar a los laboratorios participantes el centro INTI-Lácteos establece un criterio de desempeño para resultados cuantitativos y otro para resultados cualitativos.
Para los ***resultados cuantitativos*** se utiliza como criterio de desempeño el D-score, el cual representa la distancia euclidiana de cada laboratorio participante al origen de los ejes **d** y **Sd** ó $\mathbf{CV_L}$ y $\mathbf{Scv_L}$, donde **d** es la media de las diferencias entre los resultados obtenidos por el laboratorio y el valor asignado y **Sd** es la desviación estándar con que se calculó el **d**; $\mathbf{CV_L}$ es la media aritmética de los coeficientes de variación del participante respecto al valor asignado, y $\mathbf{Scv_L}$ es la desviación estándar del $\mathbf{CV_L}$ calculado.

En la práctica, cada laboratorio es representado por un punto dentro o fuera de una superficie de conformidad. Cuanto menor es su D, es decir cuanto más cerca está del origen de los ejes, mejor es su clasificación.
Para los *resultados cualitativos* se utiliza como criterio de desempeño la comparación entre el resultado obtenido por el laboratorio participante y el resultado asignado por el centro INTI-Lácteos quien conoce la naturaleza y la concentración del analito.

Nota" Los resultados para ser evaluados deben ser remitidos para la totalidad de las muestras que involucre cada parámetro, por duplicado, analizadas dentro del período de estabilidad y remitidas dentro del plazo establecido para la entrega de resultados. La temperatura a la recepción de las muestras no debe exceder los 12 °C

14. Interpretación de los resultados

Una vez evaluados los resultados, se clasifican los laboratorios de la siguiente manera:

Para resultados cuantitativos se considera lo siguiente: los laboratorios se clasifican a partir del parámetro "D", el cual representa la distancia euclidiana de cada laboratorio participante al origen de los ejes "d" y "Sd" o "CV_L" y "SCV_L". Cuanto más cerca está el laboratorio al origen de los ejes mejor es su clasificación.

Matemáticamente la distancia euclidiana está representada por la siguiente ecuación:

D, distancia euclidiana = $\sqrt{d^2 + Sd^2}$

ó

D, distancia euclidiana = $\sqrt{CV_L{}^2 + SCV_L{}^2}$

Los valores de d (media aritmética de las diferencias laboratorio- valor asignado) y Sd (dispersión con que se calcula el d) definen un área target o de conformidad del desempeño de los laboratorios. Los límites de área establecidos son sólo indicativos y no constituyen valores estándar. Ellos indican lo que normalmente alcanzan los laboratorios.

Para los parámetros materia grasa, sólidos totales, y punto de congelación los valores límites de d surgen de las figuras de repetibilidad establecidas en las correspondientes normativas de referencia. Salvo para el caso de proteínas donde el d utilizado corresponde al valor de reproducibilidad establecido en la norma.

Los valores de Sd surgen de guardar la misma relación que establece el CECALAIT entre los valores de d y Sd para cada parámetro en los ensayos de aptitud por ellos organizados.

Parámetro	d	Sd
MG	+/- 0,05 g/100 ml	0,07 g/100 ml
PC	+/- 4 m°C	3 m°C
ST	+/- 0,10 g/100 g	0,10 g/100 g
PT	+/- 0,05 g/100 g	0,04 g/100 g

Para el parámetro recuento de microorganismos los valores límites del d y el Sd han sido tomados de los límites de tolerancia establecidos por el CECALAIT para el recuento de microorganismos a 30C°.

Microorganismos a 30 ºC	+/- 0,20 log ufc/ml	0,15 log ufc/ml

Para el parámetro recuento de células somáticas el CV_L utilizado surge de promediar los valores extremos sugeridos por la Norma ISO 13366-1 – IDF 148-1:2008 para la figura de reproducibilidad considerando que los ensayos de aptitud provistos por INTI Lácteos incluyen muestras que involucran niveles mencionados por la norma.
El criterio utilizado para la elección de la dispersión permitida para el CVL fue el mismo que el utilizado por el CECALAIT, donde promedio y dispersión son iguales.

RCST	CV_L=14%	SCV_L=14%

Para resultados cualitativos se considera que el desempeño del laboratorio fue satisfactorio, o insatisfactorio teniendo en cuenta lo siguiente:

	Clasificación
El resultado del participante coincide con el resultado esperado	satisfactorio
El resultado del participante no coincide con el resultado esperado	Insatisfactorio

15. Contenido del Informe de resultados

El contenido del cuerpo principal de los Informes de Resultados, varía según se trate de **resultados cuantitativos o cualitativos:**

Para los ***resultados cuantitativos*** se informa para cada parámetro la "Clasificación cuantitativa del laboratorio", su "repetibilidad" (diferencia entre duplicados), el "promedio de los duplicados", la "evaluación de la reproducibilidad respecto al valor asignado", y una figura con la ubicación del laboratorio respecto a la superficie de conformidad establecida. En esta figura los puntos representativos de los participantes se encuentran codificados según la metodología empleada en el análisis. Asimismo se incluye un listado alfabético de los participantes en el Ensayo de Aptitud por Comparaciones Interlaboratorio.

Para los ***resultados cualitativos*** se informa el resultado esperado, principio activo y concentración –cuando corresponda-, los resultados obtenidos por los participantes y la metodología utilizada por los mismos. Se indica si el resultado alcanzado por el laboratorio participante es satisfactorio o insatisfactorio. Se incluye un gráfico que representa para cada concentración de principio activo analizada el porcentaje de determinaciones que arrojaron resultados positivos o negativos. Se informa el porcentaje de resultados satisfactorios e insatisfactorios obtenidos y se adjunta un listado alfabético de participantes.

Resumen de la Ronda: se describe el desempeño obtenido por los participantes por parámetro (% de conformes y no conformes) y por metodología. Se incluye el detalle de participantes no evaluados y su correspondiente motivo.

El informe también contiene datos sobre la homogeneidad de la muestra y sistemática de obtención de valores asignados.

Nota: INTI-Lácteos se reserva el derecho de no informar un parámetro en particular cuando no cumpla con la especificación esperada (test de estabilidad, distribución de datos no atribuible a una causa asignable, etc.)

16. Envío del Informe de Resultados

El envío del informe con los resultados se realiza por correo, aproximadamente a los 60 días de la fecha de cierre de la recepción de las planillas de resultados en el centro INTI-Lácteos. Es condición para este envío que el servicio haya sido abonado previamente.

17. Asistencia técnica a los laboratorios

Los laboratorios participantes quedan notificados acerca de su desempeño, al recibir los respectivos Informes de Resultados.

A fin de evaluar las posibles causas de desviaciones en el desempeño obtenido o en el caso de no estar de acuerdo con la evaluación de los resultados, el laboratorio participante puede solicitar asistencia técnica, asentar un reclamo o una sugerencia al INTI – Lácteos. Para ello se sugiere a los mismos ponerse en contacto con:

Por Fax: (5411) 4724-6471 (directo)
Por Correo: INTI – Lácteos – Edificio 5
Colectora de Av. Gral. Paz 5445
(entre Av. de los Constituyentes y Albarellos) CC 157
CP 1650 San Martín – Pcia. de Buenos Aires - Argentina
Por Correo electrónico: redelac@inti.gob.ar

18- Subcontratación de servicios

Cuando INTI-Lácteos subcontrate un servicio, lo hará con un subcontratista competente según las cláusulas relevantes de la Norma Argentina IRAM 305-1:vigente y la Guía de Referencia ILAC G-13: vigente.

Distribución de muestras:
- Hugo Luis González. Barbastro 5140 – PB “5”. CABA. CP (1439)
- Distritrans S.R.L. Av. Balbín 930. San Miguel. Pcia. Bs. As. (B1663NCW)
- FedEx Express Corporation. Maipú 753 PB. CABA. CP. (1006)

Proceso de Liofilización:
- INTI-Cereales y Oleaginosas. INTI-PTM

Programa SIGA (informático p/ cálculos Z-score/D-score):
- Rubén Rébora. Paroissien 2978. CABA. CP (1428)

19- Confidencialidad

Para asegurar la confidencialidad de los aspectos específicos inherentes a los Ensayos de Aptitud en Leche Fluida, el Centro INTI- Lácteos toma las siguientes medidas:

- Los laboratorios se identifican con un número que es sólo conocido por el propio laboratorio participante y por el Centro INTI- Lácteos. El número de identificación se asigna de forma aleatoria en cada Ronda.

- El personal del Centro INTI- Lácteos conoce que bajo ninguna circunstancia puede comunicar a personas ajenas a la Unidad Técnica el número asignado a algún laboratorio participante.

- Los informes de resultados se identifican con número de OT o RUT y con el nombre del participante.

- En los Informes de Resultados, no es posible vincular el nombre del participante con el número que le ha sido asignado, si bien en el Informe se listan todos los laboratorios participantes en la ronda.

- Se envía en hoja aparte la asignación del número del laboratorio para la Ronda correspondiente.

20- Colusión y falsificación de resultados

A pesar de que los Interlaboratorios para Leche Fluida tienen por objetivo el de ayudar a los participantes a mejorar su desempeño analítico, algunos participantes pueden dar una impresión falsamente positiva de sus capacidades. Por ejemplo puede haber colusión entre los laboratorios y esto impide que se reciban resultados verdaderamente independientes. O puede haber una falsificación de resultados si por ejemplo un laboratorio efectúa análisis únicos pero se reportan como si se hubieran analizado por duplicado, repitiendo el resultado del ensayo.

El esquema aquí presentado ha sido diseñado de manera de asegurar que haya la menor colusión o falsificación posible. No obstante es importante mencionar que a pesar de las instrucciones que se dan a los participantes en el sentido de que la colusión y falsificación en un ensayo de aptitud son contrarias a la conducta científica profesional y que estas solo sirven para anular el mismo, es conveniente reconocer que son los propios laboratorios participantes los que la deben evitar la falsificación y la colusión de resultados.

Las medidas tomadas por el Laboratorio Proveedor para evitar la colusión y falsificación de resultados son las siguientes:

- El Centro INTI- Lácteos da a conocer el valor asignado o el resultado esperado después que los laboratorios participantes hayan enviado los resultados de sus ensayos. Por lo tanto el laboratorio participante recién conoce el valor asignado cuando se publica en la web www.redelac.gob.ar o cuando recibe el informe de resultados,

- El Centro INTI- Lácteos no acepta resultados de los participantes luego que dio a conocer el valor asignado o el resultado esperado a través del Informe de Resultados.

21- Cronograma previsto

- **Fecha limite para concretar la Inscripción:** 16 de mayo/11 de noviembre 2011 (1º y 2º Ronda, respectivamente).
- **Fecha Cronograma REDELAC:** 02 de junio/24 de noviembre 2011 (1º y 2º Ronda, respectivamente).
- **Recepción de los resultados:** 17 de junio/ 09 de diciembre 2011 (1º y 2º Ronda, respectivamente).
- **Fecha prevista aprox. del informe final**: 16 de agosto / 07 de febrero 2012 (1º y 2º Ronda, respectivamente).

22- Aranceles, formas y condiciones de pago

LABORATORIOS ASOCIADOS A REDELAC: $ 320 por la participación en un ensayo + $ 180 por cada ensayo subsiguiente + costos de envío.

LABORATORIOS NO ASOCIADOS A REDELAC: $ 510 por la participación en un ensayo + $ 380 por cada ensayo subsiguiente + costos de envío.

LABORATORIOS EXTRANJEROS: U$S 125 por la participación en un ensayo + U$S 95 por cada ensayo subsiguiente + costos de envío.

Obs: Los laboratorios extranjeros deben abonar la participación en dólares estadounidenses, considerándose el costo de laboratorios No asociados a REDELAC.
Deberán cubrir además los gastos correspondientes a autorizaciones de salida de muestras expedidas por los organismos nacionales competentes, cuyo costo es de U$S 100.-

Nota: Se considera socio REDELAC a aquel que participa de los 12 controles mensuales sobre matriz Leche Cruda. Para inscribirse como socio REDELAC deberá completar la planilla correspondiente y abonar una cuota de $ 700 por única vez

Los valores indicados se mantendrán constantes hasta el **30-06-2011**. A partir de esta fecha se ajustarán de acuerdo a la variación de precios de los insumos requeridos para la realización de los mismos.

-En efectivo:	**En INTI - Lácteos: Colectora de Av. Gral. Paz 5445 - San Martín - Bs. As. – Edificio Nº 5.**
-Por Cheque:	A nombre de **"INTI, Centros de Investigación, no a la orden"** remitido por correo a **Lic. Roberto A. Castañeda INTI – Lácteos – PTM, Casilla de Correo 157, 1650 San Martín, Buenos Aires. ARGENTINA.**
-Transferencia bancaria	**Debe hacerse al Banco de la Nación Argentina** **- a nombre de:** "INTI- Centros de Investigación" CBU: 01100938 – 20000310160911 **- dirección:** Av. Constituyentes 5451(1431) Capital Federal - Argentina- Sucursal Nº 19 **- Nº SWIFT:** NACNARBA - **CUIT:** 34-54668706-8

Una vez realizado el pago se solicita **comunicarse de inmediato con la Sra. Paula Giuliano paulag@inti.gob.ar para proceder a la confirmación de su participación en el Interlaboratorio.**

23. Solicitud de información

Los interesados en participar deberán enviar la Planilla de Inscripción que se adjunta, con sus datos a:

Por Fax:+ 54(11) 4724 - 6471 (directo)
Por Correo: INTI-Lácteos – PTM – Edifício Nº 5
Colectora de Av. Gral. Paz 5445
(entre Av. de los Constituyentes y Albarellos). CC 157
CP 1650 San Martín. Provincia de Bs. As.
Por correo electrónico: redelac@inti.gob.ar

Para mayores informes, dirigirse a Liliana Giorgi, Responsable del Sector Coordinación de Ensayos de Aptitud REDELAC redelac@inti.gob.ar

IMPORTANTE
En el caso en que INTI-Lácteos realice un cambio en el diseño u operación del programa del presente Ensayo de Aptitud se le comunicará inmediatamente al participante

24. Planilla de Inscripción

Se adjunta la Planilla de Inscripción al Ensayo de Aptitud por Comparaciones Interlaboratorio REDELAC para Leche Fluida PC 34.01/2.

Es requisito indispensable enviar la Planilla de Inscripción con la firma del responsable ya sea por vía correo electrónico scaneado o Fax e indicar el nombre o razón social que debe figurar en la Factura correspondiente.

Fecha de emisión: 27/04/2011

Lic. Liliana Giorgi Responsable
Sector Coordinación de
Ensayos de Aptitud REDELAC

Lic. Marcela Murphy
Responsable del
Laboratorio de Ensayos de
Aptitud

Farm Patricia Labacá
Coordinador de Servicios
Externos de Aseguramiento de
la Calidad

Lic. Roberto Castañeda
Responsable Técnico

INTI Lácteos

1er Laboratorio Argentino acreditado según la norma IRAM 305-1:1997 (equivalente a la Guía ISO/IEC 43-1:1997) y Guía ILAC G-13:08:2007 como proveedor de ensayos de aptitud.

PLANILLA DE INSCRIPCIÓN ENSAYOS INTERLABORATORIO REDELAC 2011 LECHE FLUIDA	PC 34.01/2 Version 01/12/10

DE: Empresa:

Responsable:

Calle: Nro: CP:

Localidad: Provincia: País:

TE: FAX:

E- mail:

Ensayos en los que participa:

ENSAYOS	02/ 06	24 / 11
Materia grasa	☐	☐
Proteínas	☐	☐
Punto de congelación	☐	☐
Sólidos totales	☐	☐

ENSAYOS	02 / 06	24 / 11
Células somáticas	☐	☐
Microorganismos a 30º C	☐	☐
Residuos de antibióticos	☐	☐

Retira muestra de INTI – Lácteos ☐ Envío de muestras por correo ☐

- ***ARANCEL LABORATORIOS ASOCIADOS A REDELAC***
  $ 320 por la participación en un ensayo + $ 180 por cada ensayo subsiguiente + Gastos de envío
- ***ARANCEL LABORATORIOS INVITADOS (NO ASOCIADOS A REDELAC)***
  $ 510 por la participación en un ensayo + $ 380 por cada ensayo subsiguiente + Gastos de envío
- ***ARANCEL LABORATORIOS EXTRANJEROS***
  U$S 125 por la participación en un ensayo + U$S 95 por cada ensayo subsiguiente + costos de envío.

Obs: Los laboratorios extranjeros deben abonar la participación en dólares estadounidenses, considerándose el costo de laboratorios No asociados a REDELAC. Deberán cubrir además los gastos correspondientes a autorizaciones de salida de muestras expedidas por los organismos nacionales competentes, cuyo costo es de U$S 100.-

Fecha límite de Recepción de Planillas de Inscripción:
1º Ronda: 16/05/2011
2º Ronda: 11/11/2011

La Planilla de inscripción, de acuerdo con la Disposición 412-09 de Presidencia del INTI, debe estar firmada y ser enviada por correo electrónico escaneada, o por fax a INTI-Lácteos.
Nº FAX: 5411-4724 6471; e-mail: redelac@inti.gob.ar

La remisión de esta inscripción al INTI – Lácteos PTM implica la conformidad con la Oferta REDELAC Ensayos Interlaboratorio en matriz Leche Fluida (IN 30.08/1 – Emisión: 27/04/11).

Firma (Obligatoria para la inscripción)