ORGANISMO URUGUAYO DE ACREDITACION

LATU

RLSC

Con calibraciones trazables y competentes, se toman decisiones acertadas y de calidad

SEMANA DE LA CALIDAD
12 de setiembre de 2011

PARTICIPAN

- **LATU**
  www.latu.org.uy
- **OUA**
  www.organismouruguayodeacreditacion.org
- **RSLC**

ORGANISMO URUGUAYO DE ACREDITACION

LATU

RLSC

Trazabilidad metrológica:

- Resultados confiables
- Desiciones acertadas

METROLOGÍA

Campo de conocimiento que concierne a las mediciones

CALIBRACIÓN

Operación que, bajo condiciones especificadas, en primer lugar establece la relación entre:

- los valores de una magnitud con su incertidumbre de medición provistos por patrones o materiales de referencia

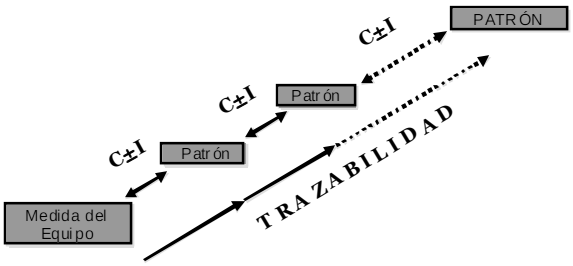
- y los valores correspondientes a las indicaciones provistas por un sistema de medición con su incertidumbre y utiliza esa información para obtener un resultado de medición de la indicación provista

---

TRAZABILIDAD METROLOGICA

Propiedad del resultado de una **medición** o de un **patrón** que pueda **relacionarse** con **referencias** determinadas, generalmente a patrones nacionales o internacionales, por medio de una **cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones**, teniendo todas las incertidumbres determinadas.

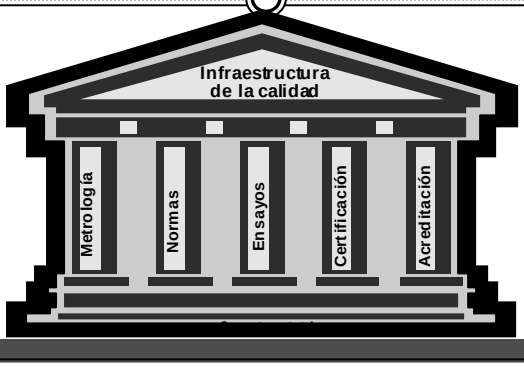
CALIBRACIÓN
TRAZABILIDAD



ROL DEL LATU

- De acuerdo a la Ley Nº 15298 de 1978, el LATU es el **Instituto Nacional de Metrología (NMI)** en Uruguay. Es responsable del mantenimiento del los Patrones Nacionales y de ofrecer y realizar servicios de calibración que aseguren la trazabilidad de las mediciones en el país al SI.
- En cumplimiento de esta misión el LATU es firmante del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MRA) del Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM) desde el 14/10/1999.

INTERESES Y BLOQUES DEL SISTEMA MNEA
(METROLOGÍA, NORMALIZACIÓN, ENSAYOS, ACREDITACIÓN)



HISTORIA:
LA CONVENCIÓN DEL METRO

- Tratado diplomático entre 48 países que da la autoridad a la Conférence Générale des Poids et Mesures (CGPM), al **Comité International des Poids et Mesures (CIPM) y al Bureau International des Poids et Mesures (BIPM) para actuar en materia de metrología.**

- Fue firmada en Paris en 1875 por representantes de 17 países.

- Fue modificada levemente en 1921 y es aun hoy la base de todos los acuerdos internacionales en unidades.

- Uruguay es firmante de la Convención del Metro.

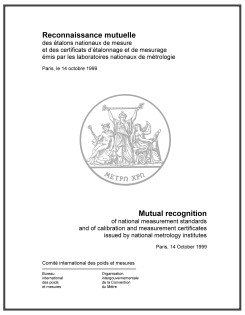
ACUERDO DE RECONOCIMIENTO MUTUO DEL CIPM

En 1999, en **apoyo al comercio mundial**, el CIPM estableció el **Acuerdo de Reconocimiento Mutuo** (MRA) de los patrones nacionales de medición y de los certificados de calibración y medición emitidos por los NMIs. El objetivo del MRA es proveer la base técnica para la **aceptación mundial** de dichos patrones y certificados.

CIPM MRA

. Los NMIs participantes cumplen con las siguientes condiciones:

- Han implementado **Sistemas de Gestión de Calidad** que rigen la entrega de sus servicios (ISO/IEC 17025 or ISO Guide 34).
- Tienen sus capacidades de medición y calibración (**CMCs**) revisadas por pares y declaradas públicamente en el BIPM
- Toman parte en **Comparaciones Clave** que validan su aptitud técnica


Reconnaissance mutuelle
des étalons nationaux de mesure
et des certificats d'étalonnage et de mesurage
émis par les laboratoires nationaux de métrologie

Paris, le 14 octobre 1999

Mutual recognition
of national measurement standards
and of calibration and measurement certificates
issued by national metrology institutes

Paris, 14 October 1999

Comité international des poids et mesures

Bureau
international
des poids
et mesures

Organisation
intergouvernementale
de la Convention
du Mètre

CIPM MRA
APÉNDICES

- **Apéndice A**: **Lista de NMIs firmantes del Acuerdo**
- **Apéndice B**: **Para cada Comparación Clave se incluye:**
  - **Valores individuales** de cada NMI, junto con sus **incertidumbres declaradas**;
  - El valor de referencia de la Comparación Clave (**KCRV**) con su **incertidumbre asociada** ;
  - Para cada NMI, la desviación del KCRV y la incertidumbre de esa desviación
  - Los **grados de equivalencia entre** los patrones de cada uno de los NMIs participantes.
- **Apéndice C**: Magnitudes para las que los Certificados de calibración y medición son reconocidos por los NMIS firmantes del acuerdo. Las magnitudes, rangos y CMCs expresadas como una incertidumbre (normalmente con un 95 % de nivel de confianza) son listadas por los NMIs.

JERARQUÍA DE LO PATRONES DE MEDICIÓN

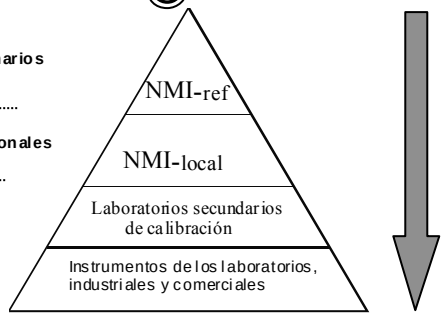
Patrones Primarios

.....

Patrones Nacionales

.....

Patrones de Referencia y Trabajo



ORGANISMO URUGUAYO DE ACREDITACION

RLSC

Acreditación:

Demostración de CompetenciaTécnica para Resultados Confiables

POLÍTICA ILAC
PARA LA TRAZABILIDAD

- Los **laboratorios acreditados** por Organismos Miembros de ILAC serán capaces de **demostrar que la calibración de los equipos críticos**, y por tanto los resultados de medición generados por dichos equipos, de acuerdo con sus alcances de acreditación, son **trazables al Sistema Internacional de Unidades** (unidades SI).
- En todos los casos, siempre que sea posible, y teniendo en cuenta los equipos y las calibraciones pertinentes a sus alcances de acreditación, los laboratorios de calibración acreditados obtendrán su trazabilidad ya sea:
  - **directamente de un instituto nacional metrológico** apropiado,
  - de un **laboratorio de calibración que pueda demostrar su competencia, capacidad de medición y trazabilidad con una incertidumbre de medición apropiada, por ejemplo, un laboratorio de calibración acreditado**

ACUERDOS DE RECONOCIMIENTO MUTUO (ARM) ó MULTILATERAL RECOGNITION AGREEMENT (MLA)

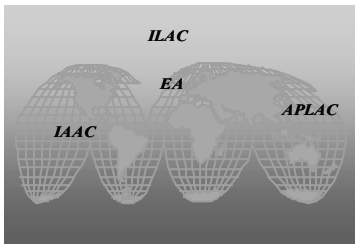
Los organismos de acreditación (OA) del mundo son miembros de organizaciones regionales e internacionales cuyo cometido es el cooperar con los OA, establecer criterios de interpretación de las normas y guías internacionales de acreditación y como cometido principal en cada economía, gestionar los acuerdos de mutuo reconocimiento de las acreditaciones otorgadas.

RECONOCIMIENTO INTERNACIONAL
Y EVALUACIÓN PAR

Las acreditaciones concedidas por un OA son reconocidas por otros OA o bloques de OA mediante MLA entre los mismos.

Los Organismos de Acreditación de cada región se evalúan entre ellos para verificar el cumplimiento de los requisitos de la norma ISO-UNIT/IEC 17011 y los de ILAC e IAF.

BLOQUES REGIONALES DE ORGANISMOS DE ACREDITACIÓN
Área Laboratorios de Ensayo y Calibración



INTERNACIONAL:

ILAC= International Laboratory Accreditation Cooperation

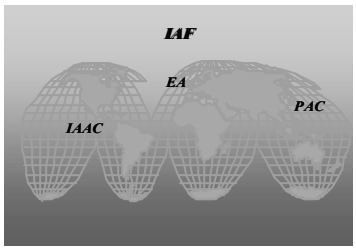
REGIONAL:

EA = European Accreditation

APLAC = Asia Pacific Laboratory Accreditation Cooperation

IAAC = Interamerican Accreditation Cooperation

BLOQUES REGIONALES DE ORGANISMOS DE ACREDITACIÓN
Área Organismos de Certificación



INTERNACIONAL:

IAF= International Accreditation Forum

REGIONAL:

EA = European Accreditation

PAC = Pacific Accreditation Cooperation

IAAC = Interamerican Accreditation Cooperation

BLOQUES REGIONALES DE ORGANISMOS DE ACREDITACIÓN
Resumen

Organzaciones regionales e internacionales que agrupan a los OA y aplican a Uruguay.

REGIONAL:

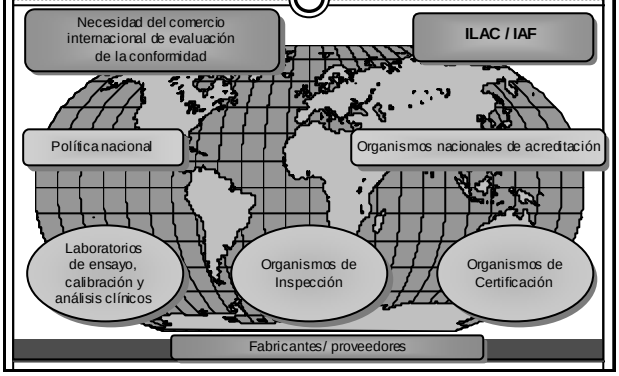
IAAC – Interamerican Accreditation Cooperation.

INTERNACIONAL:

IAF – International Accreditation Forum (para la acreditación de organismos de certificación).

ILAC – International Laboratory Accreditation Cooperation (para la acreditación de laboratorios de ensayo calibración).

BLOQUES REGIONALES DE ORGANISMOS DE ACREDITACIÓN
Área Laboratorios de Ensayo y Calibración



ORGANISMO URUGUAYO DE ACREDITACIÓN Y MLA

Firmantes de MLA en IAAC para Laboratorios de Ensayo (22 de agosto de 2010)

Firmantes de MLA en ILAC para Laboratorios de Ensayo (22 de octubre de 2010)

Firmantes de MLA en IAAC para Organismos de Certificación de Sistemas de Gestión de Calidad y Gestión Ambiental (16 de enero de 2011)

ORGANISMO URUGUAYO DE ACREDITACIÓN Y MLA

Inter American Accreditation Cooperation

IAAC

Be it known that the

Organismo Uruguayo de Acreditación (OUA)

Uruguay

Has been accepted as a Member of the

Inter American Accreditation Cooperation

Multi-lateral Recognition Arrangement

For

Accreditation Bodies of Testing Laboratories (ISO/IEC 17025)

The Member on behalf of which this chart is signed is committed to complying with the requirements and obligations of the IAAC MLA members

Eliana Sarfson
Executive Director
OUA

Beatriz Garcia
Chair
IAAC

Jaime Del Pino Pinedo
Vice-Chair
IAAC MLA Committee

Signed in Rio de Janeiro, Brazil, on August 27th, 2010
Approved by the IAAC MLA Group in Rio de Janeiro, Brazil, on August 25th, 2010

ORGANISMO URUGUAYO DE ACREDITACIÓN Y MLA

ilac

ILAC MUTUAL RECOGNITION ARRANGEMENT

SIGNATORIES

We, the undersigned, endorse the terms of the ILAC Arrangement and undertake, to the best of our ability, fulfillment of its objectives.

Accreditation Body: Organismo Uruguayo de Acreditación (OUA)

Economy: Uruguay

Scope: Testing

Authorised Representative: Ing Quim Liliam Somma

Signature: **Date:** 22 October 2010

Ing Quim Liliam Somma

Chairman, ILAC Arrangement Council:

Signature: **Date:** 22 October 2010

Daniel Hume

Annex to Signatory Page, ILAC MUTUAL RECOGNITION ARRANGEMENT
(October 2010)

ORGANISMO URUGUAYO DE ACREDITACIÓN Y MLA

Inter American Accreditation Cooperation

IAAC

Se reconoce que el

Organismo Uruguayo de Acreditación (OUA)

URUGUAY

ha sido aceptado como miembro del

Acuerdo de Reconocimiento Multi-lateral

de la

Cooperación Inter Americana de Acreditación

Para

Organismos de acreditación de organismos de certificación de sistemas de gestión de la calidad y de sistemas de gestión de ambiental (ISO/IEC 17021)

El miembro en nombre de quien se firma dicha acuerdo se compromete a cumplir con las requisitos y obligaciones de los miembros del MLA de IAAC

Liliam Somma
Director Ejecutivo
OUA

Beatriz García
Presidenta
IAAC

Marcelo Soares
Presidente
Grupo MLA de IAAC

Aprobado por el Grupo MLA de IAAC vía votación electrónica el 16 de enero de 2015.
Firmado en Washington, D.C., Estados Unidos, el 19 de febrero de 2015.

ACREDITACIÓN DEFINICIÓN

Procedimiento por el cual un organismo autorizado otorga **reconocimiento formal** de que un **organismo es competente** para desarrollar tareas específicas de evaluación de la conformidad.

ACREDITACIÓN BENEFICIOS

CONFIABILIDAD

Garantizando la fiabilidad de los resultados y competencia técnica de una organización.

UNIFORMIDAD

La acreditación reconocida a nivel nacional e internacional elimina las múltiples auditorías.

RECONOCIMIENTO

Un laboratorio y organismo certificador que ha conseguido la acreditación logra reconocimiento nacional e internacional de sus clientes y usuarios, sean estos directos o indirectos.

ACREDITACIÓN BENEFICIOS

AGILIZACIÓN DEL COMERCIO INTERNACIONAL

El establecimiento de acuerdos de reconocimiento mutuo entre organismos acreditadores de la región y del mundo facilita la negociación y el libre comercio entre bloques económicos firmantes de esots acuerdos, beneficiando a empresas y usuarios que operan en esos mercados.

AMPLIACIÓN DE MERCADOS

Una organización conquista nuevos nichos de mercado una vez que logra demostrar su credibilidad y competencia técnica a través de una acreditación.

ACREDITACIÓN SIGNIFICADO

Estar acreditado significa haber alcanzado el nivel requerido de competencia técnica para efectuar tipos específicos de actividades de evaluación de la conformidad (calibración, ensayo, certificación o inspección).

El resultado es que el organismo es capaz de producir resultados correctos, confiables, trazables y reproducibles, componentes críticos en la toma de decisiones.

La acreditación beneficia y proporciona un punto de referencia para mantener la competencia.

La tarea de acreditación implica una evaluación inicial, seguido de mantenimientos anuales durante el ciclo de acreditación, para demostrar que los organismos mantienen su competencia a lo largo del tiempo.

EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD

El Objetivo de la **Evaluación de la Conformidad** es proveer **confianza** a los usuarios de que los **requisitos** aplicables a productos, servicios o sistemas sean **cumplidos.**

Los **Organismos de Evaluación de la Conformidad** son organizaciones que efectúan tareas en las que de alguna manera se determina si ensayos, muestras, productos, sistemas, procesos, o servicios cumplen determinados requisitos.

EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD

Los **Organismos de Evaluación de la Conformidad** son:

Laboratorios de Calibración
Laboratorios de Ensayo
Laboratorios de Análisis Clínicos
Organismos de Certificación de Sistemas de Gestión
Organismos de Certificación de Productos
Organismos de Certificación de Personas
Organismos de Inspección

ORGANISMO URUGUAYO DE ACREDITACIÓN

Las actividades de acreditación comenzaron con la creación del Sistema Uruguayo de Acreditación, Normalización, Certificación, Calibración y Ensayos (**SUANCCE**) creado por Decreto del Poder Ejecutivo de la República Oriental del Uruguay del 13 de agosto de 1997.

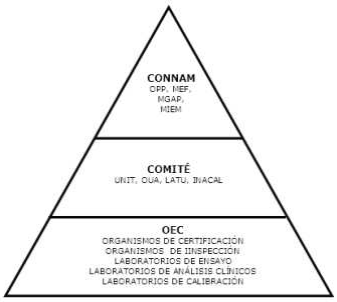
El objetivo del mismo era englobar las actividades vinculadas a la evaluación de la conformidad en un único sistema nacional, delegando la función de acreditación en el Uruguay en el **Organismo Uruguayo de Acreditación** (**O.U.A.**).

ORGANISMO URUGUAYO DE ACREDITACIÓN

Con fecha 26 de febrero de 2010 el **Poder Ejecutivo** aprueba el **Decreto 089/010** de creación del **SUNAMEC** (**Sistema Uruguayo de Normalización, Acreditación, Metrología y Evaluación de la Conformidad**), publicado el Diario Oficial Nº 27934 del 11 de marzo de 2010. En el mismo deroga y sustituye el Decreto precedente.

El objetivo del **SUNAMEC** es el promover los mecanismos que consoliden la calidad, en su área de competencia, de modo de obtener un reconocimiento y mayor competividad del país en el ámbito nacional e internacional.

ORGANISMO URUGUAYO DE ACREDITACIÓN



LA ACREDITACIÓN Y LOS ORGANISMOS REGULADORES

Los Organismos Reguladores y otros usuarios con frecuencia tienen que tomar decisiones referentes a salud y bienestar de los consumidores y el público en general, protección del medio ambiente, generación de nuevos requisitos y regulaciones, control del cumplimiento con requisitos reglamentarios y legales, asignación de recursos técnicos y financieros.

Para poder tomar estas decisiones deben tener confianza en los resultados generados.

Es así que la acreditación genera la confianza necesaria para el desarrollo de dichas actividades.

LA ACREDITACIÓN
Y LOS ORGANISMOS REGULADORES

El proceso de acreditación depende de un enfoque uniforme para determinar la competencia, un enfoque que ha sido aceptado e implementado en muchos países.

Debido a prácticas aceptadas internacionalmente, los resultados generados por un acreditado pueden conducir a la aceptación más fácil de productos de exportación en mercados internacionales.

Esto reduce costos y facilita exportaciones e importaciones ya que reduce o elimina la necesidad de repetir pruebas en otro país.

ORGANISMO URUGUAYO DE ACREDITACION

LATU

RLSC

La calibración acreditada impacta directamente en la calidad.

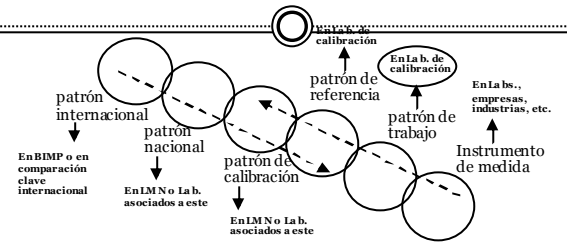
RLSC

Trazabilidad y RLSC

- La existencia de los Laboratorios Secundarios de Calibración surge como una necesidad de mantener la Jerarquía Metrológica de los diferentes países a los efectos de asegurar la trazabilidad en las mediciones.
- En marzo 2010 ante la necesidad de aunar esfuerzos para dar respuesta a las exigencias planteadas, tanto desde exterior como de clientes nacionales, nace la **Red de Laboratorios Secundarios de Calibración**, como forma de asegurar la realización de mediciones confiables, con gran trascendencia a diferentes niveles de la sociedad.

RLSC

Trazabilidad



Fuente: Metrología como Ciencia de la Medida y su Impacto en la Sociedad (José A. Robles – Roberto Benyón – Comisión de Laboratorios Asociados del Consejo Superior de Metrología - Sipaf.ij)

RLSC

Objetivos RLSC

- **Promover la satisfacción de los clientes.**
- **Colaborar priorizando el apoyo mutuo, a través de:**
  - **coordinar servicios**
  - **optimizar los recursos de las empresas trabajando de forma conjunta**
  - **ser un nexo para el apoyo financiero de proyectos, interactuando entre los diferentes laboratorios de calibración**

RLSC

Objetivos RLSC

- **Desarrollar acciones para promover la competencia técnica de los laboratorios de metrología.**
  - **Tales como actividades de capacitación, interacción con otras redes, divulgar servicios, establecer ínter comparaciones, y participar en eventos.**
- **Difundir la cultura metrológica, con el fin de estimular las capacidades del país.**
- **Trabajar cumpliendo los requisitos de la Norma UNIT/ISO 17025, proponiéndose como meta la acreditación de los laboratorios participantes de la red.**

Quienes la integran?

LABORATORIOS ACREDITADOS (ISO17025)

- NEGRI QUARTINO
- SKAPHIA
- SYAR

LABORATORIOS NO ACREDITADOS

- ALTON S.A.
- BIOSISTEMAS
- CAMBON y Asoc.
- FARMATEC
- IMFIA
- LARYNCO S.A.
- MAREL
- TALLER DE INSTRUMENTOS
- LUIS P. GATTI

Quienes la integran?

MAGNITUDES REPRESENTADAS

- VOLUMEN
- MASA
- PRESIÓN
- TEMPERATURA
- VELOCIDAD DE VIENTO (ANEMÓMETROS)
- CAUDAL

Quienes nos apoyan?

Organismos que hoy brindan apoyo:

- Organismo Uruguayo de Acreditación (OUA)
- Laboratorio Metrológico Nacional (LATU)
- UTE, como Laboratorio Metrológico Nacional
- INACAL
- Cámara de Industrias

Qué beneficios brindamos?

Como Laboratorios miembros de la RED:

- Centralización de la información sobre los servicios brindados por nuestros miembros a través:
  - Correo electrónico: rlsc@adinet.com.uy
  - Página web con acceso a hoja descriptiva y página web de cada miembro: www.redcalibracion.com.uy
  - Seguimiento de consultas

¿Qué beneficios brindamos?

- ✓ Ser en un disparador y acelerador en materia de intercambio de experiencia, creación de nuevo conocimiento y prácticas metrológicas en la región y el contexto internacional.
- ✓ Colaborar en el mantenimiento del "Sistema Metrológico Nacional" que permita la descentralización de las calibraciones a las nuevas necesidades del mercado.

¿Qué beneficios brindamos?

Como Laboratorios miembros de la RED:

- Intercambios entre miembros de la red generan uniformidad en la calidad del servicio brindado
  - Participación en instancias de revisión de la Norma ISO/IEC 17025 con aportes de los miembros
  - Mesa de discusión abierta para aclaración de dudas sobre Metrología, Calidad y Acreditación con OUA y LATU
  - Intercambio de experiencias, dificultades, capacitaciones, etc. en un marco de colaboración que aporte a generalizar la cultura de las buenas prácticas de laboratorio.

¿Qué beneficios brindamos?

Como Laboratorios Acreditados:

- Ofrecer al cliente una "garantía" de calidad a través:
  - Procedimientos de trabajo a nivel de gestión
  - Estandarización y validación de métodos técnicos
  - Trazabilidad de los instrumentos de medición y patrones utilizados
  - Gestión de reclamos, no conformidades y mejora continua
  - Auditorías internas y del Organismo de Acreditación competente.

¿Qué beneficios brindamos?

- ✓ Ser en un disparador y acelerador en materia de intercambio de experiencia, creación de nuevo conocimiento y prácticas metrológicas en la región y el contexto internacional.
- ✓ Colaborar en el mantenimiento del "Sistema Metrológico Nacional" que permita la descentralización de las calibraciones a las nuevas necesidades del mercado.

Qué beneficios brindamos?

- ✓ Constituirnos en un referente ineludible para todo aquel que necesite realizar una calibración de alguna magnitud y no sepa quienes están en mejores condiciones para la realización de ese servicio.
- ✓ Ofrecer a la comunidad la tranquilidad de saber que los laboratorios integrantes han pasado por un proceso de maduración , tanto individual como colectiva en sus respectivas actividades.

En poco tiempo los logros han sido importante, por lo que nos sentimos profundamente comprometidos a redoblar esfuerzos , y en eso estamos.

RLSC – Logros

Los primeros logros alcanzados han sido :

- ✓ Realización de un convenio con LATU a fin de entrenar personal (pasantías), colaborar en la difusión de la cultura metrológica como pilar para un desarrollo sustentable , beneficios en la calibración de los patrones.
- ✓ Avances con el OUA a fin de acelerar la sensibilización en los temas de la acreditación.
- ✓ Difundir nuestra existencia.
- ✓ Fortalecernos como RED.

Firma acuerdo LATU

Cómo pueden apoyarnos?

A través de:

- Contratación de nuestros servicios
- Promoviendo nuestra existencia
- Apoyando la realización de eventos
- Proporcionando infraestructura

ORGANISMO URUGUAYO DE ACREDITACION

MUCHAS GRACIAS !!!!!