



**Fomento de la Infraestructura Técnica de  
Ensayos en las áreas  
“Productos Alimenticios” y “Medio Ambiente”  
en el MERCOSUR**

**Gerhard Weinand**

**PTB**

# Contrapartes

## Alemania

**Financiación:** Ministerio de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ)

**Organismo Ejecutor:** Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB),

## Contraparte Regional

**LATU**                      **Laboratorio Tecnológico del Uruguay**                      **Uruguay**

## MERCOSUR

**CGCRE/**                      **(Coordenação Geral de Credenciamento)**                      **Brasil**

**INMETRO**

**OAA**                      **Organismo Argentino de Acreditación**                      **Argentina**

**ONA**                      **Organismo Nacional de Acreditación**                      **Paraguay**

**OUA**                      **Organismo Uruguayo de Acreditación**                      **Uruguay**

**Participación de países asociados al MERCOSUR:** Chile y *Bolivia*

## El PTB ...

- es el **Instituto Nacional de Metrología** de Alemania
- es el proveedor nacional más importante de **servicios metrológicos**
- es la autoridad nacional bajo los auspicios del **Ministerio Federal de Economía y Trabajo (BMWA)**
- tiene aprox. **1500 colaboradores**
- tiene un presupuesto anual de **120 millones de Euros**
- tiene dos ubicaciones: **Braunschweig y Berlin**
- **fue fundado en 1887** como Physikalisch-Technische Reichsanstalt (PTR)



## Secciones



PTB-Braunschweig

### PTB Braunschweig (1200 personas)

- Mecánica y Acústica
- Electricidad
- Óptica, Tiempo y Frecuencia
- Física química y protección contra Explosión
- Medición de precisión en la industria
- Radiación ionizante
- Tareas científicas y técnicas transectoriales
- Administración

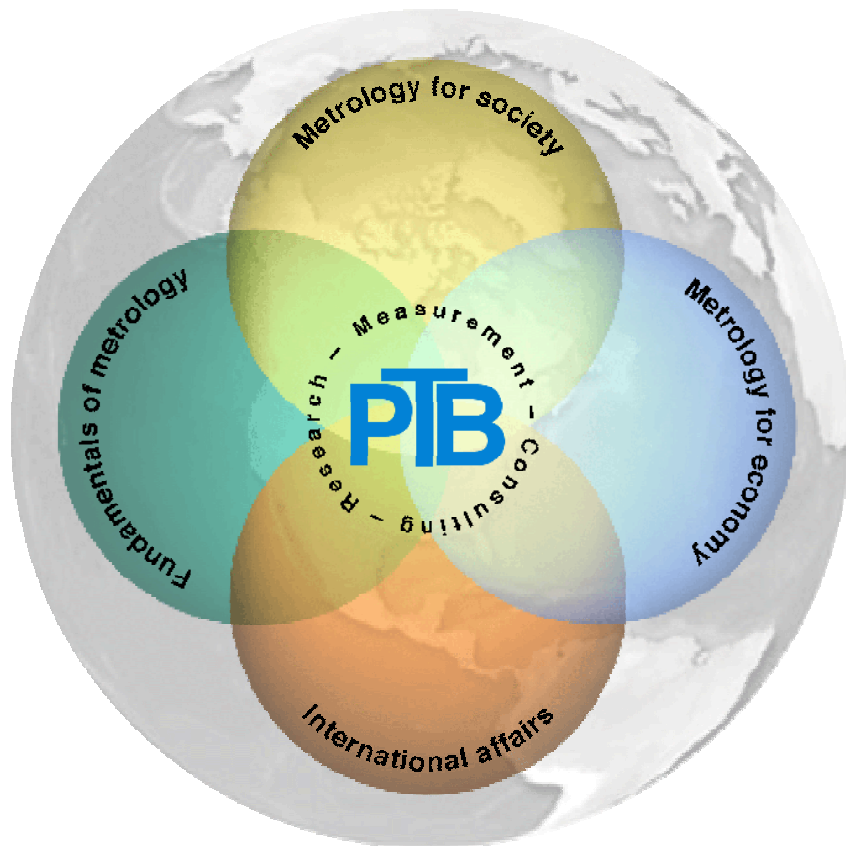


PTB-Charlottenburg

### PTB Berlin (300 personas)

- Temperatura
- Flujo
- Física médica y técnica de información metrológica

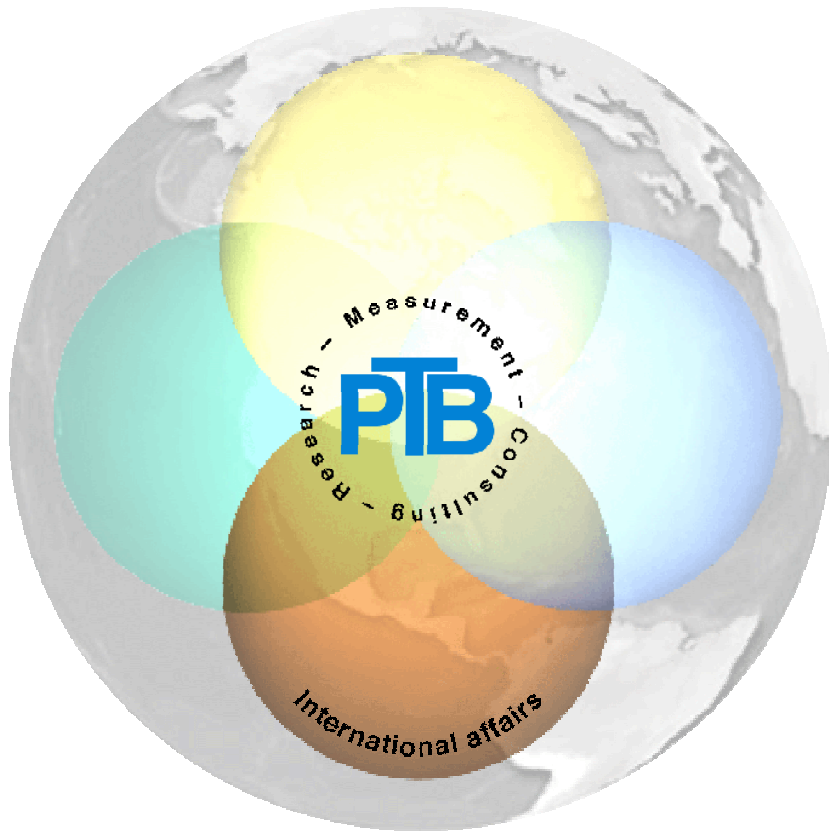
# Áreas / Objetivos



- **Metrología fundamental:**  
Realización y diseminación de las unidades SI
- **Metrología para la sociedad:**  
Fomento de la protección de los consumidores
- **Metrología para la economía:**  
Aumentar la eficiencia de la economía
- **Asuntos internacionales:**  
Eliminación de barreras técnicas al comercio

# Asuntos internacionales

## Unificación de la metrología y eliminación de barreras técnicas al comercio



- **Cooperación con Institutos Nacionales de Metrología:**  
Mediciones comparativas internacionales
- **Cooperación en organismos internacionales:**  
Convención del Metro, EUROMET, OIML, Organismos de Normalización
- **Cooperación técnica:**  
Asistencia para y cooperación con países en desarrollo

## Cooperación Técnica

en el año 2006:

- 39 proyectos  
24 bilaterales  
15 regionales  
en
- 4 continentes  
con
- 76 países



# Cooperación Técnica

## América Latina y Caribe

### Jefe de la Sección:

- Dieter Schwohnke



### Reinhard Schiel:

- América Central
- Paraguay

### Stefanie Reichertz:

- Bolivia
- Proyectos de la EU

### Ulf Hillner:

- Chile
- Ecuador
- SIM / IAAC

### Susanne Wolter:

- Cuba
- Perú

### Manuela Behrendt:

- Venezuela
- PME
- Desarrollo de Instrumentos

### Lieselotte Seehausen:

- Brasilia
- Mundial

### Ursula Flach:

- Argentina
- Uruguay
- **MERCOSUR**
- Caribe

### Asistentes:

- Tamara Rygol
- Susanne Wolter
- Sabrina Schuppan



# Cooperación Técnica

## América Latina y Caribe

### América Latina

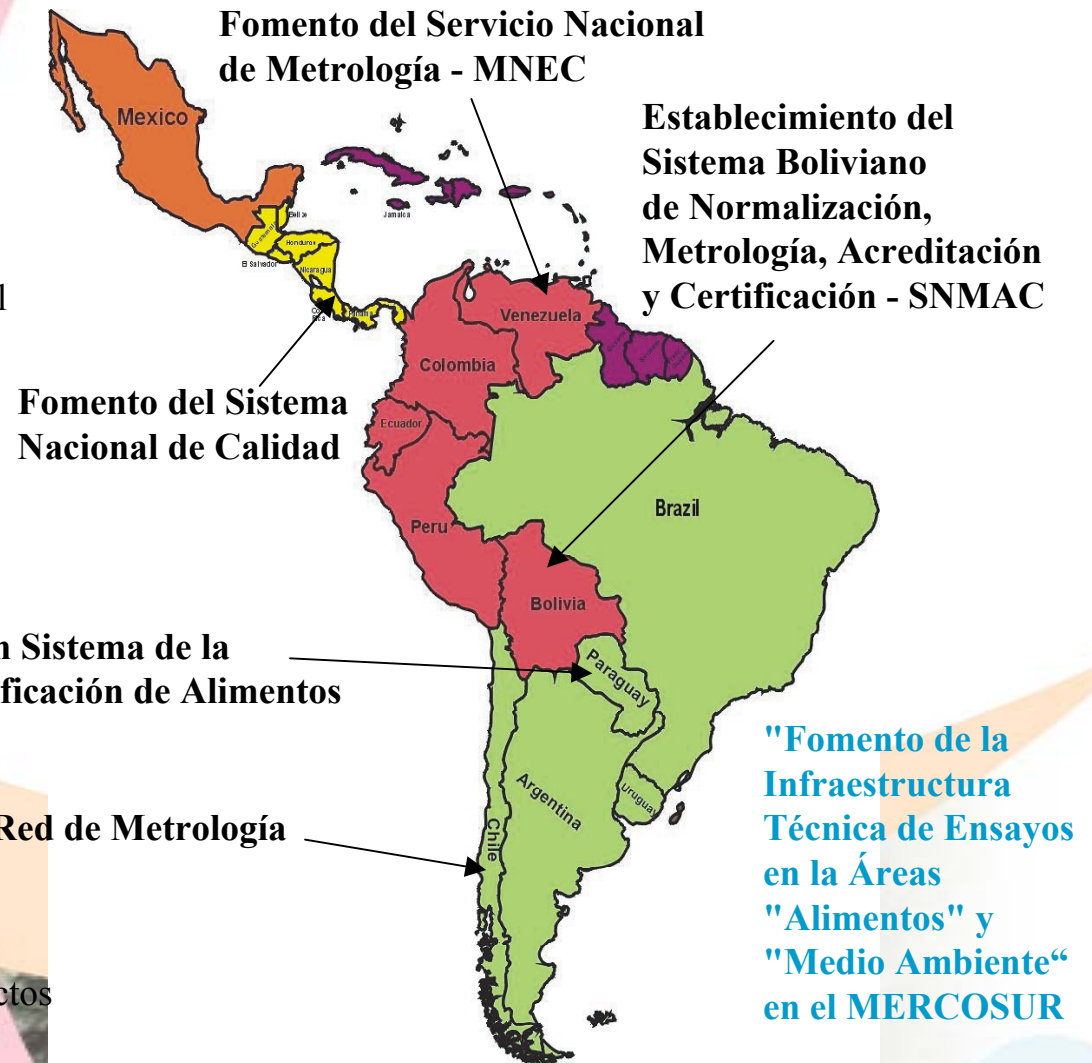
Fomento de la Infraestructura Regional de la Calidad (SIM / IAAC)

### América Central

- Acreditación y Gestión ambiental empresarial
- MNEC en la Promoción del Comercio

### Mundial

- Fomento de las Infraestructuras MNEC
- Mejora de la Relación entre MNEC y Proyectos de Fomento de la Economía y del Empleo



## Áreas de Proyectos del BMZ

- Salud
- Lucha contra la pobreza
- Fomento de la Economía (PYMES)
- Protección del Medio Ambiente

- M N E C

Metrología

Normalización

Ensayos

Calidad

Cooperación Técnica  
del PTB

Todos estos proyectos son ejecutados por encargo del BMZ

## En el Mercosur

### Argentina (desde 1964)

- INTI
- IRAM
- SGP
- OAA

### Brasil (desde 1963)

- INMETRO
- IPT
- LABELO
- Fundação CERTI

### Uruguay (desde 1992)

- LATU
- UTE
- OUA
- UNIT

### Paraguay (desde 2003)

- CONACYT

## Proyectos regionales

### SIM-IAAC

- Intercomparaciones entre LNM's a nivel regional en Metrología Química - SIM (en cooperación con el NIST)
- Crear Pool de Expertos - IAAC
- Realización de Proficiency tests - IAAC
- Cooperación con el SIM e IAAC

### América Central

Costa Rica, El Salvador,  
Guatemala, Nicaragua,  
Honduras, Panama

#### Asistencia técnica para

- la **Acreditación de Laboratorios de Ensayos Ambientales**
- **Mejorar la Competencia Técnica de Laboratorios de Ensayo**
- el **Fomento de PYMES**

### Mercosur

- **Fomento de la Infraestructura Técnica de Ensayos en la Áreas "Alimentos" y "Medio Ambiente"**

# Título del Proyecto

**Fomento de la Infraestructura Técnica de  
Ensayos en las áreas  
“Productos Alimenticios” y “Medio Ambiente”  
en el MERCOSUR**

# Objetivo Global del Proyecto

**El objetivo global del proyecto es lograr que existan métodos de medición y ensayos confiables basados en intercomparaciones regionales para las áreas de ensayo seleccionadas “Medio Ambiente” y “Productos Alimenticios” y asegurar que los organismos nacionales de acreditación del MERCOSUR colaboren estrechamente en la materia.**

**Duración del proyecto 3 años**

# Objetivos Parciales

- **Mejora y comprobación de la competencia técnica de laboratorios de ensayo** en los sectores “Medio Ambiente” y “Productos Alimenticios” y la equivalencia de sus resultados a nivel internacional
- **Fortalecimiento de los organismos nacionales de acreditación** para que puedan evaluar la competencia de proveedores de ensayos interlaboratorios y evaluar la calidad/el nivel de los programas de ensayos de aptitud e intercomparaciones de laboratorios
- **Fomento de la integración de un sistema regional de ensayos de aptitud e intercomparaciones** entre laboratorios e inclusión en instituciones internacionales de la calidad





# Coordinadores

## Coordinadora del proyecto

**PTB:** Ursula Flach

## Coordinador Regional

**LATU:** Luis Mussio

## MERCOSUR

**CGCRE/ INMETRO:** Joao Carlos Antunes de Souza

**OAA:** Julia Sancricca

**ONA** Dra. María Yrene Caballero

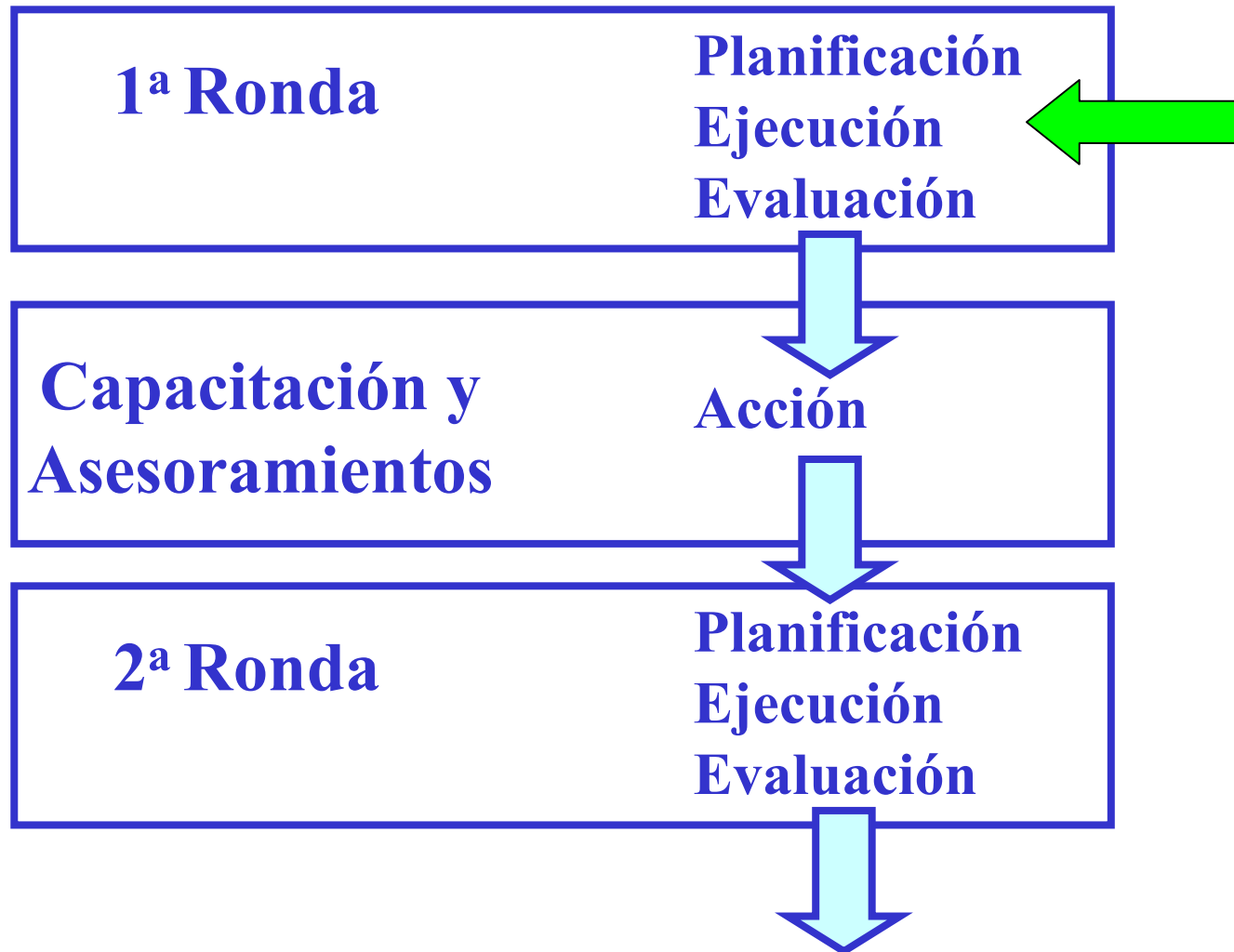
**OUA** Liliane Somma

## País asociado al MERCOSUR:

**INN:** Dr. Manuel Lladser

# Esquema de trabajo

Para cada sector “Medio Ambiente” y “Productos Alimenticios”



# Ejecución

## Alimentos

## Medio Ambiente

Muestra	Suero de leche en polvo	Metales pesados en agua
Parámetros	<b>Grasa, Proteína, Humedad,</b> Ceniza, Lactosa, Nitrato, Acido Láctico	Cd, Cr, As, Al
Nº de Labs.	Mercosur: 57 Chile: 12	Mercosur: hasta 60 Chile: hasta 12







# 1ª Ronda de Alimentos

<b>Muestra</b>	Suero de leche en polvo
<b>Cantidad de muestra</b>	2 x 60 g
<b>Origen de la muestra</b>	Material de referencia MUVA
<b>Participantes</b>	Mercosur+Chile: 69
<b>Inscripción</b>	30 de marzo 2006
<b>Reunión de apertura</b>	24 de abril al 5 de mayo
<b>Recepción de resultados</b>	5 de junio 2006
<b>Informe final</b>	11 de agosto 2006
<b>Reunión de evaluación</b>	16 al 27 de octubre 2006

MUVA: Instituto de investigación y ensayos en leche, Kempten, Alemania

















**Obrigado pela sua atenção**

**As suas perguntas são bemvindas.**