



CONICET TECNOLOGÍAS

CONICET



GERENCIA DE VINCULACIÓN TECNOLÓGICA



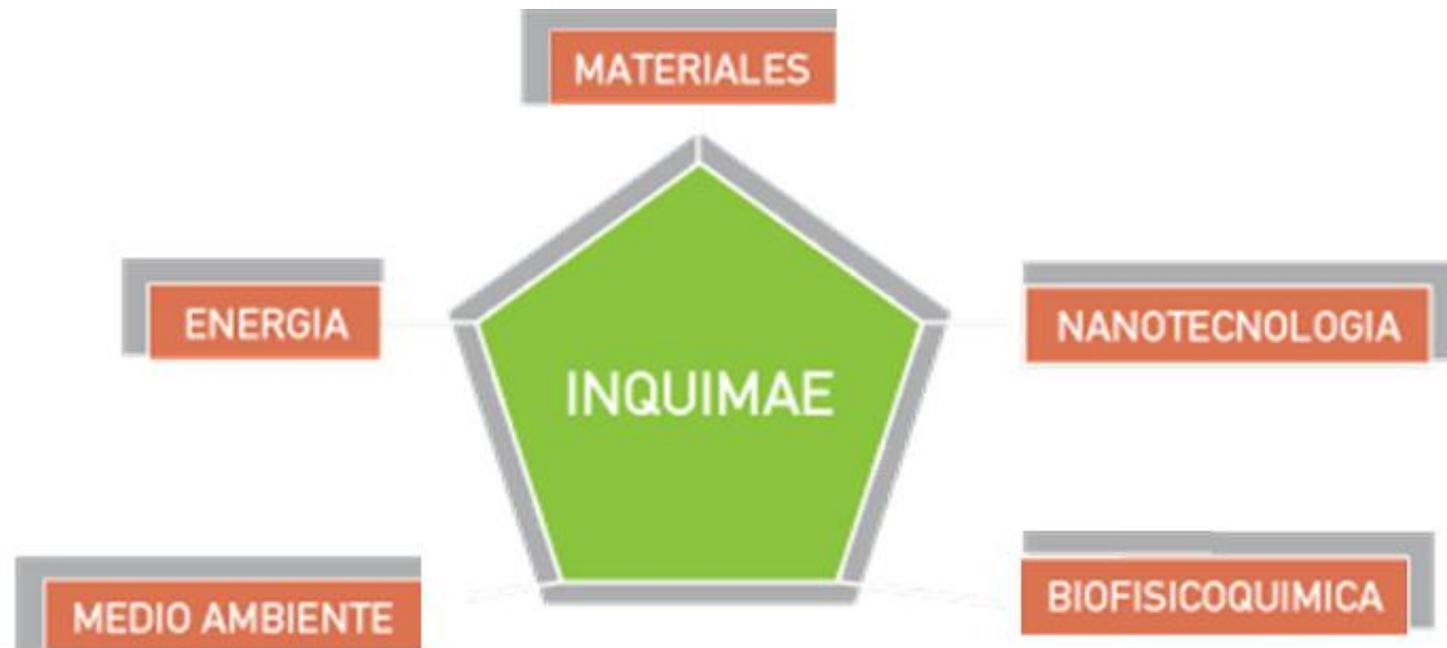
INQUIMAE

Instituto de Química y Física de los
Materiales, Medio Ambiente y Energía

**FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES
CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS**

Dr. Sebastián Suarez





Integran INQUIMAE:

- 42 Investigadores de la carrera del investigador de CONICET (CIC).
- 23 Profesores de la Universidad de Buenos Aires.
- 2 investigadores y 2 administrativos de la UBA.
- 12 miembros de la carrera de Personal de Apoyo de CONICET (CPA).
- 53 becarios doctorales y posdoctorales de CONICET, UBA, ANPCyT y otras Instituciones Nacionales y extranjeras.



INQUIMAE

Áreas de
investigación

Oferta Tecnológica

- Desarrollo tecnológico
- Asistencia Técnica
- Servicios a terceros
- Capacitaciones



Son objetivos de INQUIMAE

- Promover el desarrollo de investigaciones interdisciplinarias en el campo de la fisicoquímica asociada a la ciencia de los materiales, del medio ambiente y de los recursos energéticos.
- Formar investigadores y técnicos especializados.
- Asesorar y asistir a grupos de investigación e instituciones oficiales y/o privadas.

OFRECER

- A la industria y organismos oficiales, con quienes tiene vínculos desde su creación:



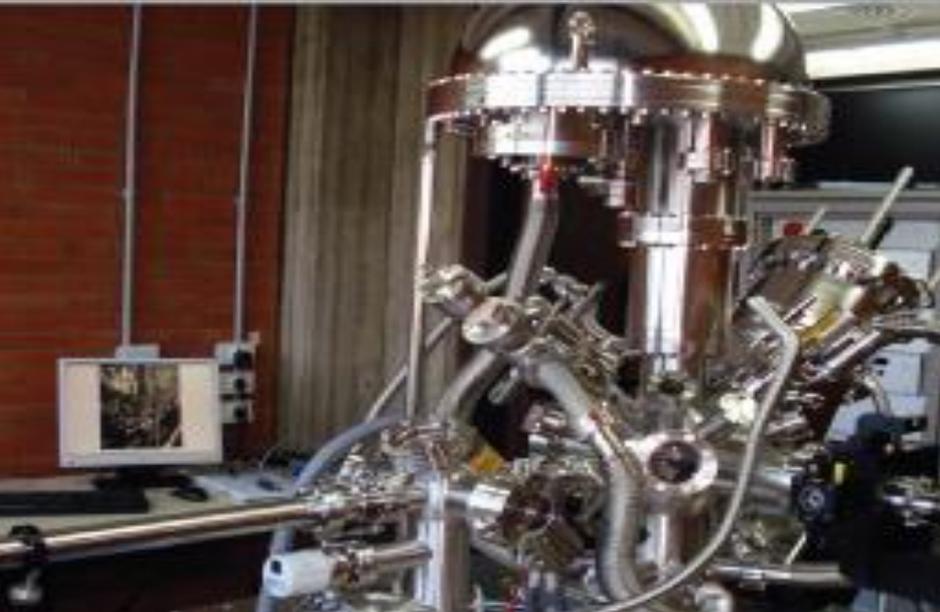
Capacidades

- ❖ **Química de materiales. Nanomateriales.**
- ❖ **Determinación de vestigios de metales en diversos tipos de muestras.**
- ❖ **Superficies y recubrimientos, corrosión y prevención. Análisis por microscopias. Superficies inteligentes. Modificación química de superficies.**
- ❖ **Catálisis y electrocatálisis. Química de coordinación, diseño asistido por computadora y síntesis de nuevas moléculas. Polímeros conductores.**
- ❖ **Determinación de tamaño y distribución de tamaño de micro y nano partículas.**
- ❖ **Reactividad en fase sólida y en la interfaz óxido metálico/solución.**
- ❖ **Química en relación a energía limpia, sustentable, baterías, celdas de combustible y fotocatalisis.**



Desarrollo Tecnológico

- ❖ Microanálisis Elemental (C,N,H,O,S).
- ❖ Difractometría de Rayos X, análisis estructural.
- ❖ Determinaciones Fisicoquímicas.
- ❖ Determinación de porosidad BET.
- ❖ Determinaciones de densidad y conductividad eléctrica.
- ❖ Espectrometría UV-Visible, infrarroja (FTIR, ATR, PM-IRRAS) y Raman.



- ❖ Espectrometría de Absorción Atómica y Espectroscopía fotoelectrónica (XPS y UPS).
- ❖ Aplicaciones espectroscópicas en polímeros, polvos, semiconductor.
- ❖ Polarografía y técnicas electroanalíticas
- ❖ Taller mecánico de prototipos.

INQUIMAE

```
graph TD; INQUIMAE[INQUIMAE] --> Areas[Áreas de investigación]; INQUIMAE --> Oferta[Oferta Tecnológica]; Oferta --> Desarrollo[Desarrollo tecnológico]; Oferta --> Asistencia[Asistencia Técnica]; Oferta --> Servicios[Servicios a terceros]; Oferta --> Capacitaciones[Capacitaciones]; Areas --> Capacidad[Capacidad de resolución integral de problemas]; Oferta --> Capacidad;
```

**Áreas de
investigación**

Oferta Tecnológica

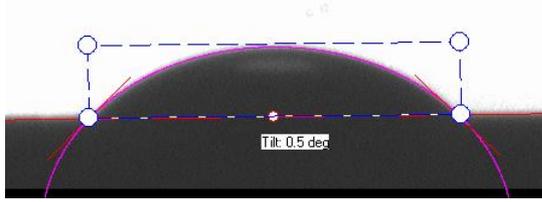
- Desarrollo tecnológico
- Asistencia Técnica
- Servicios a terceros
- Capacitaciones

Capacidad de resolución integral de problemas

Vinculación con el sector socioproductivo

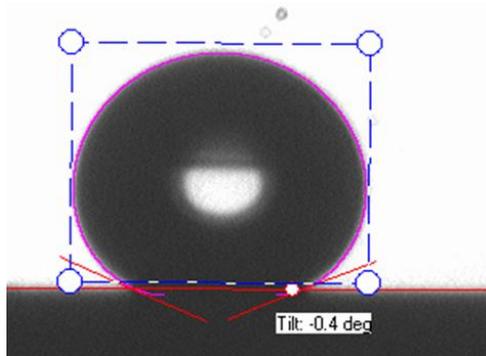
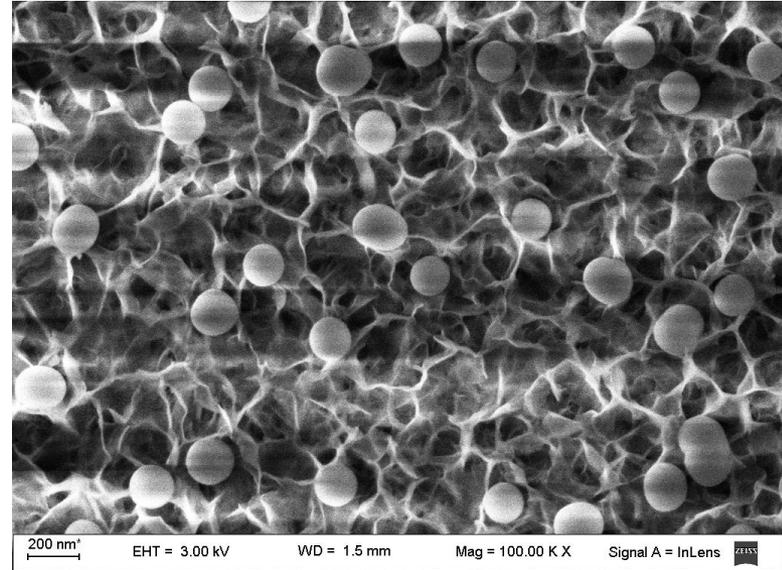
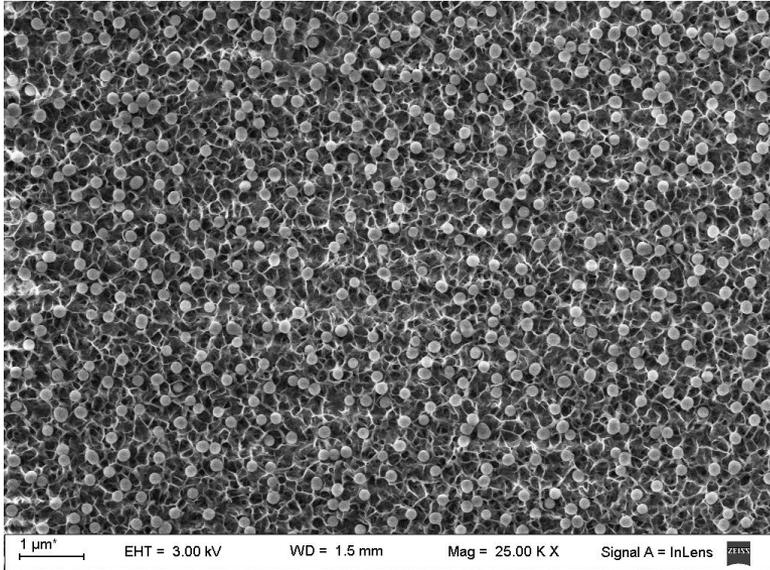
- Evaluación de materiales frente a la **corrosión**, inhibidores de la corrosión - Petrolera San Antonio.
- **Análisis** de iones en baños de galvanoplastia - SIDERCA
- Películas delgadas generadas por deposición física de fase vapor – FV
- **Caracterización** y análisis de muestras correspondientes a gasoducto de la provincia de Buenos Aires – TGS
- Preparación y determinación de propiedades fisicoquímicas de **cubrimientos poliméricos** hidrofóbicos/hidrofílicos - YTEC
- Investigación y desarrollo bajo contrato para Motorola SPS, Tenaris-Siderca, Surcell, Temis Lostaló, Fresenius Medical Care Argentina, Aluar, YPF, Sudamfos, Darmex, Desynth, Laring, entre otras.
- **Análisis y determinación de problemas en la operación** del espectrómetro fotoelectrónico de RX
- **Monitoreo ambiental en áreas industriales** – ALUAR
- **Fabricación y testeo de 200 tubos** pasivos de NO₂ confeccionados en vidrio borosilicato - Greenpeace

Vinculación con el sector socioproductivo - Ejemplos



Metal anodizado 20°

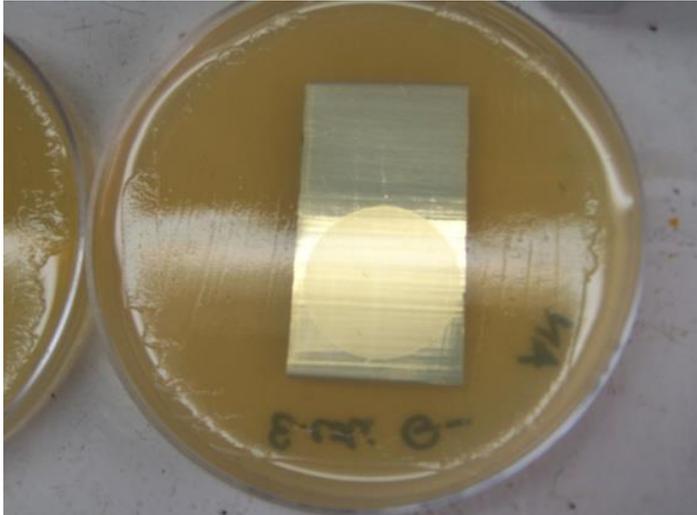
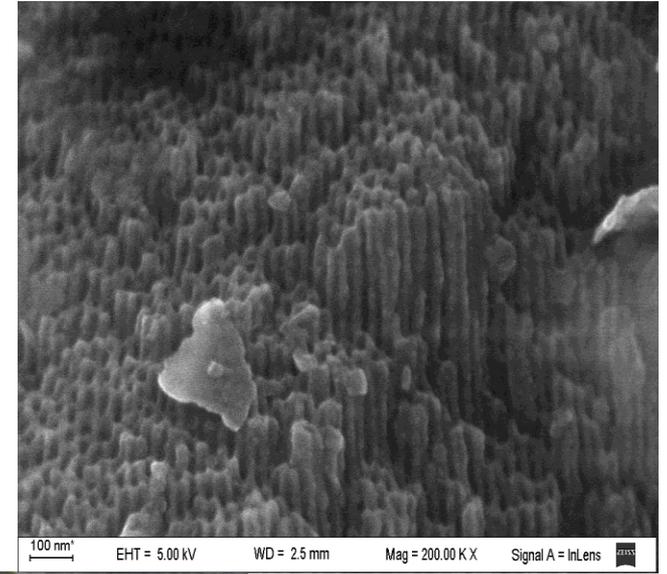
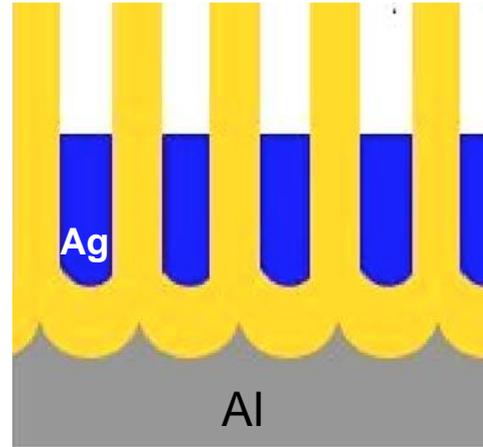
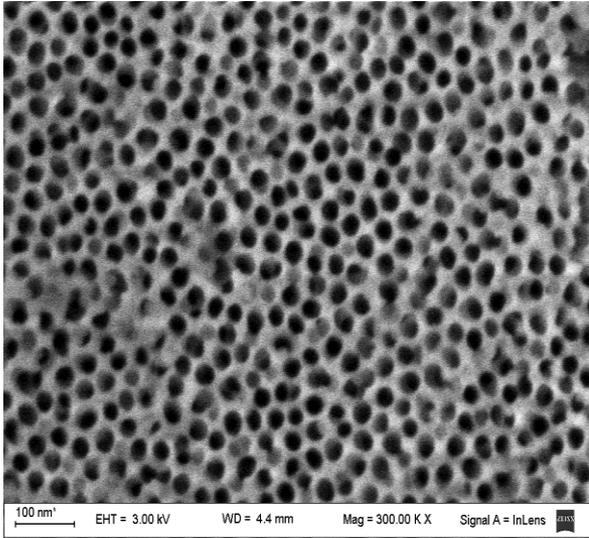
Metal anodizado sellado 6°



Metal funcionalizado mayor que 150°
superhidrofóbico



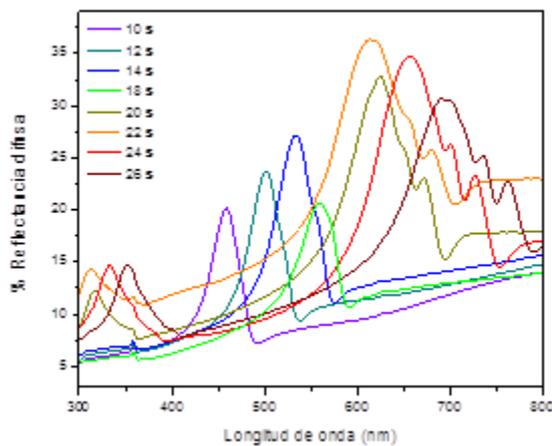
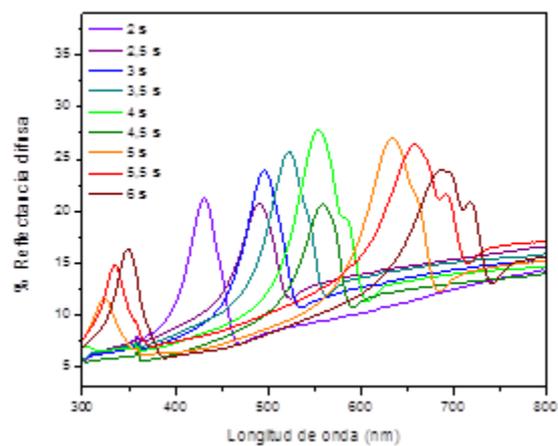
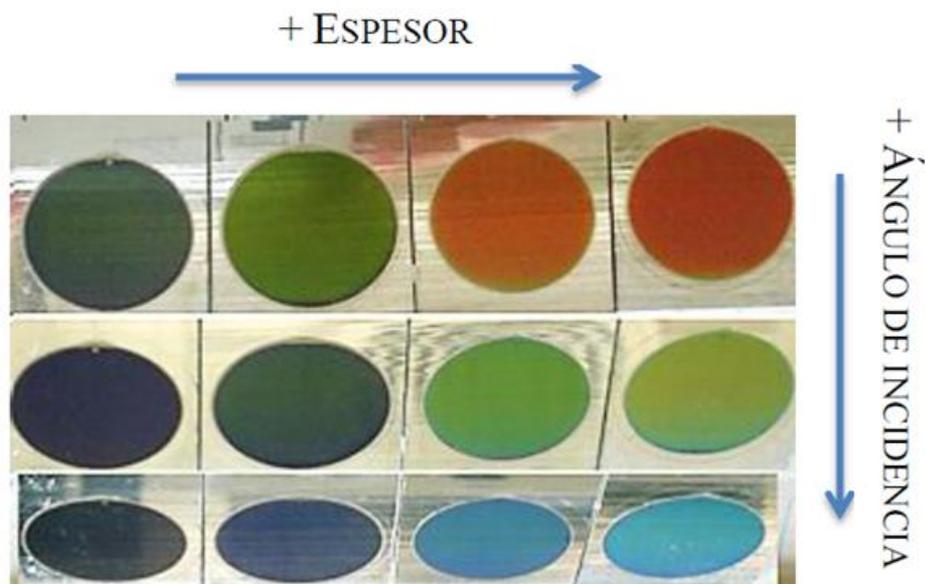
Vinculación con el sector socioproductivo - Ejemplos



**Metal anodizado
antibacteriano**



Vinculación con el sector socioprodutivo - Ejemplos



CONICET



INQUIMAE

**Cursos
especializados**

**Servicios
técnicos de
alto nivel**

**Desarrollos
tecnológicos
avanzados**

**Proyectos
de I+D
Formación
de recursos
humanos**



CONICET
TECNOLOGÍAS

CONICET



GERENCIA DE VINCULACIÓN TECNOLÓGICA

VINCULACION.CONICET.GOV.AR

vinculacion@conicet.gov.ar

www.inquimae.fcen.uba.ar