



Proyecto de nuevo laboratorio de microelectrónica en el INTI-CITEI

A. Dmitruk, R. Grossi, G. Bomchil, D. Lupi

- 1) Gerencia de Desarrollo
- 2) Embajada Argentina en Bélgica
- 3) ST Microelectronics, Francia
- 4) CITEI

El Laboratorio de Microelectrónica del INTI-CITEI será una Unidad Técnica de investigación y desarrollo orientada al diseño, fabricación en escala piloto, encapsulado y prueba de microsistemas y microsensores basados en tecnología CMOS.

La nueva Unidad Técnica tendrá como misión primaria asistir a la industria en términos de proyectos innovativos con tecnología avanzada, prototipeado rápido, soporte técnico y consultoría.

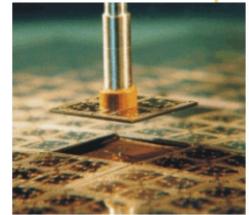
El objetivo del Proyecto es apoyar la creación y mantenimiento de la competitividad en la Industria Argentina, en especial las Pymes que actúan en las llamadas tecnologías de la información y las comunicaciones en base a nuevas tecnologías microelectrónicas.



El principal aspecto a cubrir es el histórico atraso o pérdida de una industria de componentes microelectrónicos nacionales lo que significa, si se lo compara con otros países inclusive con Brasil, una falta de ingenieros y científicos con experiencia relevante en las microtecnologías y sus aplicaciones. Esto explica la importancia y necesidad de un gran esfuerzo en el área de formación de recursos humanos contemplada en la estrategia del INTI, en conjunción con el establecimiento de una Planta Piloto de Microfabricación.



El día 23 de Octubre de 2000, en ocasión de la visita del SAR el Príncipe Felipe de Bélgica, se puso en marcha el "Acuerdo de Diseño y Tecnología de MEMS", entre el Centro Inter-Universitario de Microelectrónica (IMEC) de Bélgica y el INTI-CITEI. Este acuerdo permitirá ofrecer a corto plazo, desde este nuevo laboratorio, tecnologías de encapsulado tipo "chip on board" y concretar el diseño de un microsensory cuyo encapsulado y ensayo se realizará dentro del marco del proyecto.



El IMEC, es una institución líder en el tema y una de las más grandes organizaciones independientes en el mundo cuya fuerte vinculación industrial y académica nos garantiza tecnología de punta y aplicaciones concretas.

MEMS:



La tecnología de un sistema micro electro mecánico (Micro Electro Mechanical System, MEMS) o microsistema permite la integración de elementos mecánicos, sensores, actuadores y electrónica asociada sobre un sustrato común de Si, por medio de la utilización de la tecnología de microfabricación.

A título de ejemplo, los microsistemas tienen un amplio espectro de aplicaciones que van desde el monitoreo de presión de sangre permanente a los sistemas de suspensión activa para automóviles, pasando por los populares cartuchos de chorro de tinta para impresoras.

