

III Coloquio Internacional sobre Gestión  
Universitaria en América del Sur

LA UNIVERSIDAD SUDAMERICANA FRENTE A LA CRISIS,  
LA INTEGRACIÓN REGIONAL Y EL FUTURO  
Buenos Aires; 7, 8 y 9 de mayo de 2003



*III Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur*

LA UNIVERSIDAD SUDAMERICANA FRENTE A LA CRISIS, LA  
INTEGRACIÓN REGIONAL Y EL FUTURO

Comisión: Interacciones entre la universidad, la sociedad y el sistema productivo.

Título del Trabajo: “La interacción en las universidades de Tucumán”.

Autor: Dolores Reynoso de Zelaya

Institución: Escuela de Innovación Educativa.(UNSE); UNT

[doloreszelaya@hotmail.com](mailto:doloreszelaya@hotmail.com)

*Resumen.* La formación de saberes es considerada hoy una inversión en cualquier país. Con certeza, el retorno que un país recibe del conocimiento sería cada vez más un factor determinante de su nivel de competitividad. Esto implica lograr una interacción real entre la Universidad, la Sociedad y el Sistema Productivo en términos de aprendizaje generativo.

Esta interacción es un proceso complejo, interactivo y abierto.

Es un proceso *complejo*, altamente diferenciado según las circunstancias, ya que podemos reconocer una variedad de comportamientos (ej. Culturas empresariales distintas).

Es un proceso *interactivo* por excelencia (ej.: aunque se concrete en la empresa una innovación tecnológica, es en gran medida, un producto social, incubado en un entorno determinado, habitualmente con fuertes referencias territoriales, en el

III Coloquio Internacional sobre Gestión  
Universitaria en América del Sur

LA UNIVERSIDAD SUDAMERICANA FRENTE A LA CRISIS,  
LA INTEGRACIÓN REGIONAL Y EL FUTURO  
Buenos Aires; 7, 8 y 9 de mayo de 2003

que participan directa e indirectamente, muchos agentes que aportan sus conocimientos, iniciativas y competencias específicas).

Finalmente, es un proceso *abierto*, sujeto a actuaciones entre los agentes que la generan y entre las actividades que la constituyen y no un proceso secuencial de transiciones lineales.

La calidad de la interacción depende, esencialmente, de una variedad de rutinas y de convenciones sociales (un lenguaje común, modos de interpretación compartidos y confianza mutua) que pueden estimularlas o entorpecerlas.

El presente trabajo presenta la situación de las Universidades de Tucumán en relación a los programas implementados para impulsar esta interacción. Se analiza descriptivamente, acentuando las acciones actuales y las líneas de trabajo a futuro. Este es un momento clave para potenciar el sistema de relaciones en que, tanto la Universidad como el sector Productivo, tomen conciencia que se necesitan mutuamente y vayan percibiendo que el reconocimiento de las diferencias y los intereses comunes pueden ayudar avanzar hacia un “estilo de desarrollo” adecuado a la región. La intensificación de la interacción se debe, fundamentalmente, a cuatro circunstancias interrelacionadas entre sí : en primer lugar, el propio desarrollo de la ciencia en ciertos campos que se caracterizan por una mayor aplicación en el campo comercial;

En segundo lugar, hay que considerar las restricciones presupuestarias que pesan sobre las Universidades. Esto las ha forzado a buscar fuentes de financiamiento complementarias a las habituales;

En tercer lugar, el creciente contenido científico y tecnológico de la producción industrial y, también, de ciertas actividades de servicios, hacen que muchos de los resultados de las investigaciones universitarias resulten más valiosas para las empresas.

III Coloquio Internacional sobre Gestión  
Universitaria en América del Sur

LA UNIVERSIDAD SUDAMERICANA FRENTE A LA CRISIS,  
LA INTEGRACIÓN REGIONAL Y EL FUTURO  
Buenos Aires; 7, 8 y 9 de mayo de 2003

Finalmente, la constatación de la creciente eficacia de los mecanismos de transferencia de conocimientos científicos y tecnológicos generados en las universidades hacia las empresas y asimismo, la mayor demanda por parte de las mismas de personal cualificado para llevar a cabo actividades de investigación aplicada en su seno.

## **DESARROLLO.**

Hoy el mundo esta inmerso en un profundo proceso de transformación, cuyas principales vertientes son la globalización de los mercados, los avances científicos – tecnológicos, los nuevos medios para la adquisición de los conocimientos, los ajustes estructurales, la necesidad de una educación permanente, la competitividad, la modificación de las políticas de empleo, las nuevas formas de producir y gestionar empresas a instituciones, el desarrollo de la microempresa, etc...

Fenómenos estos que nos invaden a diario no pudiendo ser diferentes a la existencia de un nuevo paradigma que implica nuevas formas de pensar, sentir y actuar.

La formación de saberes es considerada hoy una inversión en cualquier país. Con certeza, el retorno que un país recibe del conocimiento sería cada vez mas un factor determinante de su nivel de competitividad. Esto implica lograr una interacción real entre la universidad, la sociedad y el sistema productivo en términos de aprendizaje generativo. Pero esta interacción no es sencilla sino que se trata de un proceso complejo, interactivo y abierto.

Es un proceso complejo altamente diferenciado según las circunstancias, ya que podemos reconocer una variedad de comportamientos.

III Coloquio Internacional sobre Gestión  
Universitaria en América del Sur

LA UNIVERSIDAD SUDAMERICANA FRENTE A LA CRISIS,  
LA INTEGRACIÓN REGIONAL Y EL FUTURO  
Buenos Aires; 7, 8 y 9 de mayo de 2003

Es un proceso interactivo por excelencia (Ej. Aunque se concrete en la empresa una innovación tecnológica, es en gran medida, un producto social, incubado en un entorno determinado, habitualmente con fuertes referencias territoriales, en el que participan directamente a indirectamente, muchos agentes que aportan sus conocimientos, iniciativas y competencias específicas).

Finalmente, es un proceso abierto, sujeto a actuaciones entre los agentes que generan y entre las actividades que la constituyen y no un proceso secuencial de transiciones lineales.

La calidad de la interacción depende, esencialmente de una variedad de rutinas y de convenciones sociales (lenguaje común, modos de interpretación compartidos y confianza mutua) que pueden estimularlas o entorpecerlas.

Universidad – sector productivo han experimentados históricamente, procesos independientes de desarrollo.

La diferenciación entre los objetivos de las universidades y los de la comunidad empresarial los llevo a distanciamiento perjudicial a ambos, en la medida en que no percibían las pautas comunes que podrían ser desarrolladas en conjunto.

No obstante, recientemente, tentativas de interacción han sido detectadas, como embrión de esa deseable relación.

El presente trabajo presenta la situación de la Universidad Nacional de Tucumán y de la Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino de la provincia de Tucumán en relación a los programas implementados para impulsar esta interacción.

## **UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN**

Según consta en el informe de gestión 1998 – 2002 de la UNT, se desarrollaron un conjunto de actividades tendientes a promover y extender la actividad científica en la UNT contribuyendo al mismo tiempo al desarrollo tecnológico y a la creación de

III Coloquio Internacional sobre Gestión  
Universitaria en América del Sur

LA UNIVERSIDAD SUDAMERICANA FRENTE A LA CRISIS,  
LA INTEGRACIÓN REGIONAL Y EL FUTURO  
Buenos Aires; 7, 8 y 9 de mayo de 2003

puestos de trabajo en la provincia y en la región. El objetivo estratégico es integrar a la UNT como centro de referencia en el MERCOSUR.

Para la formación y capacitación de alto nivel de profesionales, científicos y tecnólogos; generación y transferencia de tecnología, promoviendo una política de inserción de los resultados de la investigación científica y el desarrollo tecnológico en proyectos productivos de alcance regional, nacional e internacional.

Estos objetivos exigieron acciones que se resumen a continuación.

## I.- FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS.

- *Formación de Recursos Humanos en Gestión, en Ciencia, Tecnología y Desarrollo Regional.*
- *Ciclo de conferencias sobre Ciencia, Tecnología y Desarrollo Regional.*

## II.- TRANSFERENCIA Y VINCULACION.

a) Encuentros sectoriales, reuniones de vinculación tecnológica.

Caben destacarse los siguientes objetivos por su alto impacto social:

- Reuniones con grupos de investigación y empresarios, asesorando en la búsqueda de formas de cooperación Universidad – Empresa, y de alternativas de financiamiento en proyectos de mejora genética de frutilla, desarrollo de gramíneas forrajeras para áreas salinas del trópico semiárido y prospección de yacimientos mineros.
- Asesoramiento sobre créditos del fondo tecnológico argentino, a investigadores, profesionales y empresarios.

III Coloquio Internacional sobre Gestión  
Universitaria en América del Sur

LA UNIVERSIDAD SUDAMERICANA FRENTE A LA CRISIS,  
LA INTEGRACIÓN REGIONAL Y EL FUTURO  
Buenos Aires; 7, 8 y 9 de mayo de 2003

- Relevamientos: necesidades regionales de ciencia y tecnología, determinación de temas prioritarios de su incumbencia y de importancia para el desarrollo regional.
- Prioridades provinciales de ciencia y tecnología en temas sociales. En el plan plurianual de ciencia y tecnología 1999 – 2001 de la Nación se incorporaron varios de los temas propuestos por la UNT: papel de la Universidad frente a iniciativas de la sociedad y a gobiernos locales, transferencia e integración entre comunidades académicas universitarias y servicios a usuarios; estrategias y políticas de protección de menores en riesgo social, calidad de la educación y en zonas rurales.
- Consulta de oferta de servicios tecnológicos.

### III.- UNIVERSIDAD DE VINCULACION TECNOLÓGICA

Según lo establece la ley 23.877, la UVT, tiene como visión contribuir al mejoramiento de la actividad productiva y comercial a través de la promoción y fomento de la investigación y desarrollo, la transmisión de tecnología y la asistencia técnica.

La unidad de vinculación tecnología de la UNT presta servicios al desarrollo interno de la universidad y ejerce una fuerte relación con el medio: Ej.

- Programa de capacitación empresarial
- Proyecto para el sector minifundista cañero.
- Oferta de servicios a la provincia (Ej.: manejo de los recursos hídricos).

**III Coloquio Internacional sobre Gestión  
Universitaria en América del Sur**

**LA UNIVERSIDAD SUDAMERICANA FRENTE A LA CRISIS,  
LA INTEGRACIÓN REGIONAL Y EL FUTURO**  
Buenos Aires; 7, 8 y 9 de mayo de 2003

## **LINEAS DE TRABAJO DE LA UNT**

La UNT es la principal inversora en ciencia y técnica de la región, vector fundamental en el desarrollo socioeconómico. En virtud de ello, (propuesta de gobierno 2002 – 2006) se propone participar en la promoción de estrategias y acciones destinadas a mejorar la calidad de vida de la población, mediante proyectos concertados entre gobiernos, sectores empresariales y la sociedad civil.

## **VINCULACIÓN DE LA UNIVERSIDAD CON SECTORES DE GOBIERNO, EDUCACIÓN Y PRODUCCIÓN**

- Fortalecimiento de vínculos con organismos educativos públicos, privados y organizaciones sociales en diversas áreas como: asistencia educativa, asesoramiento técnico, educación permanente; diseño, desarrollo y evaluación de proyectos y programas de Reforma e Innovación Educativa.
- Orientación de los Postgrados y proyectos de investigación en relación con necesidades reales del medio socio económico y cultural.
- Promoción de nuevas carreras cortas, a termino, de diferentes alcances y duración resultantes d la demanda de formación de recursos humanos en una región con altos índices de desempleo.

La UNT, ha asumido el firme propósito de reforzar su vinculo con el medio social en la que este inserta, que demanda en distintos escenarios, recursos humanos calificados para desarrollar, con idoneidad, tareas especificas. En este sentido la aprobación reciente (abril 2003) por el Honorable Consejo Superior de la UNT de la creación de los institutos Tecnológicos (ITEC), es una muestra de un proyecto de una profunda renovación educativa a la vez que de vinculación con el medio.

III Coloquio Internacional sobre Gestión  
Universitaria en América del Sur

LA UNIVERSIDAD SUDAMERICANA FRENTE A LA CRISIS,  
LA INTEGRACIÓN REGIONAL Y EL FUTURO  
Buenos Aires; 7, 8 y 9 de mayo de 2003

La creación de los ITEC, cuyo proyecto ejecutivo esta a cargo de la UNT se presenta como una nueva estrategia educativa que plantea la asociación de la Universidad con gobierno y empresa, tomando en cuenta los niveles académicos, la pertinencia con la demanda laboral y el entrenamiento. Esta propuesta colaborara con el desarrollo socio – económico de la región, mejorando la calificación de sus recursos humanos a través de estrategias educativas como: formación de Técnicos Superiores, capacitación en planta, certificación de competencias, oferta de servicios, entre otras.

Se pondrán en funcionamiento dos Institutos Tecnológicos. Uno es el de salud, donde se cursaran cuatro carreras: Técnico en Gestión de Empresas Medicas; en prótesis, Mantenimiento y Reparación de Instrumental Medico y, en Emergencias y Catástrofes. El otro es el de Agroindustria, que abracará las carreras de Técnico en Gestión de Empresas: en Mantenimiento y Reparación de Maquinaria Agroindustrial: y en Procesos de Producción y Control de Calidad Alimentaria.

La UNT tendrá también la responsabilidad de capacitar a los futuros docentes de los ITEC.

Se conformara una administración integrado por la UNT, por la provincia y por distintos sectores de la Producción.

Se pretende con esta propuesta, contribuir a la creación de alternativas educativas innovadoras y de calidad, cooperando en la formación de recursos idóneos para cubrir los cuadros intermedios y de base de organizaciones tanto públicos como privados.

### **CREACIÓN DE UNA UNIDAD DE GESTIÓN DE PROYECTOS Y NEGOCIOS.**

La UNT se propone:

III Coloquio Internacional sobre Gestión  
Universitaria en América del Sur

LA UNIVERSIDAD SUDAMERICANA FRENTE A LA CRISIS,  
LA INTEGRACIÓN REGIONAL Y EL FUTURO  
Buenos Aires; 7, 8 y 9 de mayo de 2003

- Instrumentación de medidas que favorezcan la vinculación con gobiernos y empresas en sectores de punta, para detectar sus necesidades, atraer inversores, concretar acuerdos y acceder a programas de financiamiento externo.
- Promoción de formación de grupos interdisciplinarios, a cargo de la elaboración de estudios y proyectos para la generación y transferencia de tecnología, destinada a la atención y resolución de los trabajos para los que sea requerida.
- Resolución, por medio de grupos interdisciplinarios de trabajo, de aspectos administrativos, financieros y legales que se planteen, incluye el registro y trámite de patentes, procedimientos vinculados a importación y exportación de bienes, materiales e insumos.
- Fomento a la creación de empresas de base tecnológica desarrollando políticas destinadas a jóvenes egresados, docentes de la UNT o profesionales del medio para conformar empresas basadas en la innovación tecnológica, las que pueden concretarse por distintos mecanismos: “*incubación*” de empresas, creación de empresas dentro de empresas ya existentes.

La UNT, con el aval de la Nación, puso en marcha un programa para incubar empresas en el NOA, uno de los pocos que existen en el país. La iniciativa comenzó a efectivizarse este año con cuatro proyectos ligados a lo tecnológico y con un curso para detectar y formar emprendedores.

El proyecto se llama “INCUBANOA” y fue aprobado por la secretaria de ciencia y técnica de la Nación. Se trata de una asociación de empresas integrada en partes iguales por la Unidad de Negocios de la UNT y por la Unidad de Vinculación

III Coloquio Internacional sobre Gestión  
Universitaria en América del Sur

LA UNIVERSIDAD SUDAMERICANA FRENTE A LA CRISIS,  
LA INTEGRACIÓN REGIONAL Y EL FUTURO  
Buenos Aires; 7, 8 y 9 de mayo de 2003

Tecnológica de la Facultad de Ciencias Exactas de la UNT. “INCUBANOVA” es un lugar que la universidad cede para que se formen empresas de innovación tecnológica.

Es una de las herramientas más valiosas que posee la universidad para enfrentar la crisis de la región.

Actualmente, funcionan incubadoras de empresas en las universidades de la Plata, de Luján, de Quilmes y de Córdoba, las que junto con la de Tucumán integran la Asociación Argentina de Incubadoras, Parques y Polos Tecnológicos.

En el presente año la Unidad de Negocios (UNE) de la UNT firmó con la provincia un convenio por el cual coopera en la formulación de proyectos de Innovación. Simultáneamente también se ha firmado un convenio entre la agencia PYME de la FET (Federación Empresaria de Tucumán) y la UNE para asesorar a solicitantes de créditos ofrecidos por el Ministerio de Producción de la Nación.

Estos convenios tienden a facilitar la formulación de proyectos por parte de productores y empresarios locales. La unidad de negocios de la UNT ofrece a los interesados diversos servicios: vinculación con grupos de investigación y desarrollo que proveen al proceso innovativo de interés del solicitante, análisis de viabilidad del proyecto, estudios prospectivos respecto a la demanda o inserción de los productos en el mercado nacional o internacional, organización y esquemas de funcionamiento, financiamiento o de producción, selección de tecnología entre otros.

De esta manera la Universidad Nacional de Tucumán estrecha vínculos con el gobierno y la federación empresaria de Tucumán, ofreciendo a los diversos sectores del sistema productivo provincial una alternativa para acceder directamente a ideas, patentes, desarrollos, equipamiento y conocimiento que la

III Coloquio Internacional sobre Gestión  
Universitaria en América del Sur

LA UNIVERSIDAD SUDAMERICANA FRENTE A LA CRISIS,  
LA INTEGRACIÓN REGIONAL Y EL FUTURO  
Buenos Aires; 7, 8 y 9 de mayo de 2003

UNT a través de docentes, investigadores dispone. Al mismo tiempo posibilita que la comunidad universitaria responda a demandas socio económicas que aportan al desarrollo de la provincia.

### **UNIVERSIDAD DEL NORTE SANTO TOMÁS DE AQUINO**

La investigación y desarrollo fue planteada desde los orígenes de la universidad del norte Santo Tomás de Aquino, se desarrollaron importantes avances con la creación en 1997 de la Secretaria de Investigación y Desarrollo (informe Autoevaluación UNSTA).

Los Desarrollos Tecnológicos: estos proyectos han sido concebidos con un doble propósito.

- Contribuir a resolver problemas y situaciones reales de déficit tecnológico en la propia universidad.
- Y por otra parte, permitir vincularse estrechamente con la región, a través de ofrecer soluciones tecnológicas a dificultades que las empresas e instituciones de cualquier tipo requieran.

Se inició en 1984 el Desarrollo de Proyectos Informáticos relacionados con la gestión de la universidad, entre sus logros se puntualizan:

- El Sistema Integrado de Gestión Universitaria del Alumno (SIGUA), de relevancia y reconocimiento nacional e internacional.
- Evolución hacia la reingeniería del sistema de gestión universitaria del alumno como sistema de autogestión.

A partir de 1990 la universidad comenzó a registrar los derechos de autor de los desarrollos de software.

III Coloquio Internacional sobre Gestión  
Universitaria en América del Sur

LA UNIVERSIDAD SUDAMERICANA FRENTE A LA CRISIS,  
LA INTEGRACIÓN REGIONAL Y EL FUTURO  
Buenos Aires; 7, 8 y 9 de mayo de 2003

En la carrera de ingeniería informática de la facultad de ingeniería trabajaron en desarrollos de proyectos informáticos sobre modelos de la realidad, cuyo producto final debía responder a soluciones de problemas reales, como:

- Sistema Informático Digital. Pro – Huerta INTA – Tucumán.
- Sistema de Monitoreo e Informaciones Apícola (Red APINET)

APINET es un servicio de información y monitoreo concebido para brindar asistencia técnica y facilitar el seguimiento a emprendimientos de pequeños productores asociados a través de su promotor, medianas y grandes empresas.

Esta red surgió desde la necesidad de acercar tecnología a los apicultores y fue concebida bajo al marco del Programa de Promoción del Desarrollo Local por el PROAPI del INTA, la Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino y la Universidad Nacional del Centro de la provincia de Bs. As., siendo financiado por la Secretaria Social de la Nación.

- Sistema Informático de Administración Hospitalaria – Hospital Padilla de Tucumán.
- Sistema Integrado de Gerenciamiento del Riesgo – Gas –Nor.
- Desarrollo de Sistemas Informáticos para el Banco Hipotecario – filial Tucumán.

Asimismo y conciente de la necesidad de contribuir al “*desarrollo sustentable*” (es concebido como aquel desarrollo que satisface las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la capacidad de los futuras)

Particularmente en le región del NOA, fue creado en 1999 el Centro de Desarrollo Sustentable” dentro de la estructura de la Secretaria de Investigación y Desarrollo adherido a la Secretaria de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable de la Nación.

Entre los proyectos en ejecución se destacan:

III Coloquio Internacional sobre Gestión  
Universitaria en América del Sur

LA UNIVERSIDAD SUDAMERICANA FRENTE A LA CRISIS,  
LA INTEGRACIÓN REGIONAL Y EL FUTURO  
Buenos Aires; 7, 8 y 9 de mayo de 2003

1) Desarrollo sustentable local y regional.

- Incubadora virtual de empresas.
- Gestión de apoyo a la Agencia de Desarrollo Económico de la Municipalidad de Tucumán.

2) Impacto ambiental por actividades productivas a nivel local y regional.

- Residuos sólidos urbanos de la ciudad de Tucumán y adyacentes.

En síntesis, las actividades señalan la vinculación incipiente que pretende la UNSTA con el sector productivo. Según se manifiesta en el Informe de Auto-evaluación de la UNSTA es necesario en este ámbito sistematizar el vinculo y difundir más ampliamente la posibilidad que ofrece en este campo, la Universidad.

### **CONCLUSIÓN.**

La experiencia nos muestra que la interacción con el sector productivo, es altamente benéfica para la Universidad como institución.

La interacción tiene que ser desmitificada y considerarla como uno de los instrumentos mas eficaces del que pueda disponer una sociedad en la búsqueda de condiciones de inserción competitiva en este nuevo siglo.

Por el análisis realizado de esta interacción, las universidades de Tucumán evidencian, en los últimos años avances significativos con el sector productivo, los que se manifiestan a través de la creación de estructuras orgánicas de vinculación, en la difusión de estas actividades, en el incremento de los convenios celebrados y en los nuevos servicios prestados.

III Coloquio Internacional sobre Gestión  
Universitaria en América del Sur

LA UNIVERSIDAD SUDAMERICANA FRENTE A LA CRISIS,  
LA INTEGRACIÓN REGIONAL Y EL FUTURO  
Buenos Aires; 7, 8 y 9 de mayo de 2003

Esta vinculación es un proceso complejo, debemos ampliar la interacción en forma horizontal para acompañar los procesos de apertura de mercados y de integración, principalmente económica: esto significa que la mayor cantidad de subsectores industriales sean incorporados a la universidad; asociada a una intensa participación de la comunidad local y regional en la identificación y selección de los problemas a resolver.

Se observa, que las barreras que separan la universidad del Sector Productivo, están siendo transpuestas, creyendo que la universidad tiene más que ofrecer a las empresas que cursos de extensión y las empresas tienen más que ofrecer a la Universidad que la oportunidad de pasantías o empleos.

En verdad, si la universidad tiene la capacidad del saber y la crítica, y el sector productivo enfrenta al desafío tecnológico, no se concibe que no se unan para la concreción de objetivos comunes.

Por otro lado, fundamentalmente las pequeñas y mediana empresas se benefician de los estudios específicos a bajo costo en la búsqueda de soluciones a sus problemas, esto es particularmente importante en nuestra región donde normalmente las empresas carecen de personal calificado y de la infraestructura necesaria para investigar y desarrollar.

Se imponen, por lo tanto, que de un lado la universidad y del otro la clase empresarial, asuman definitivamente el papel de mayor relevancia que les está reservado a la sociedad, aunados en el compromiso de la formación de ciudadanos profesionales con calidad, rumbo a una sociedad más humana y tecnológicamente desarrollada.

Bibliografía:

Autoridades de la UNT. "Informe de gestión" 1998 – 2002.

III Coloquio Internacional sobre Gestión  
Universitaria en América del Sur

LA UNIVERSIDAD SUDAMERICANA FRENTE A LA CRISIS,  
LA INTEGRACIÓN REGIONAL Y EL FUTURO  
Buenos Aires; 7, 8 y 9 de mayo de 2003

Autoridades de la UNT. “Propuesta de gobierno” 2002 – 2006.

Autoridades de la UNT. “Rol de la Universidad en Epoca de Crisis” 2002.

Secretaria de Ciencia y Técnica “Programas y proyectos de la UNT de investigación” 1998 – 2000.

Autoridades de la UNSTA “Informe de Auto-evaluación”. UNSTA . Octubre 2001.

CONEAU “Evaluación externa de la UNSTA”. Marzo 2003.

III congreso de educación “Universidad e Industria”. Tecnológica. Noviembre 1994.

Seminario Vinculación Universidad – Empresa en el ámbito del MERCOSUR.

Carta de Florianópolis. Agosto 1997.

Entrevistas con autoridades de la UNT y de la UNSTA.