

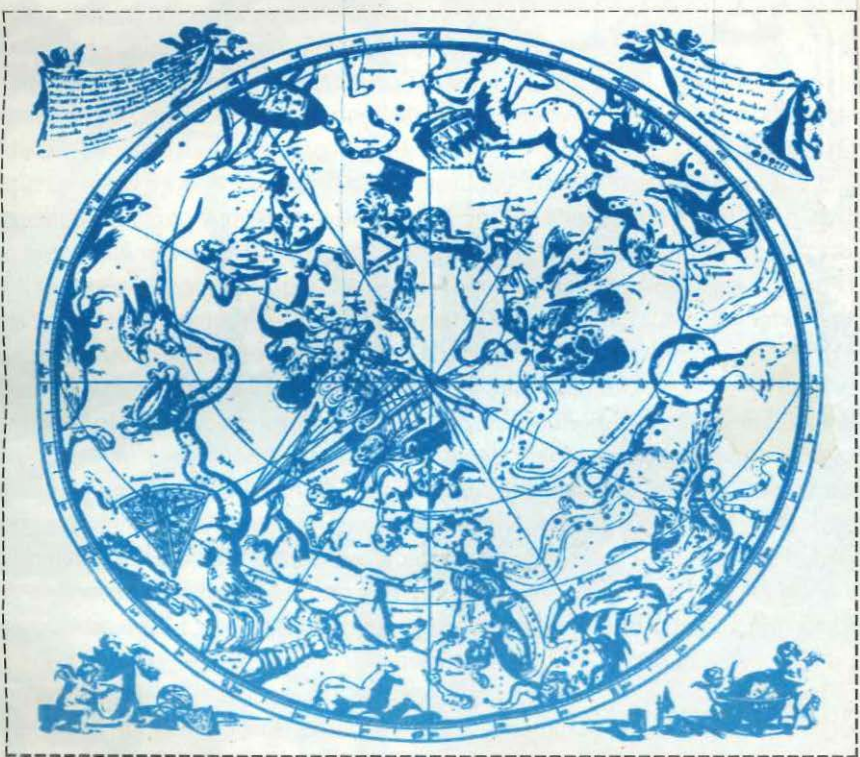
785
7

nuevos

LA VINCULACION TECNOLOGICA EN LAS UNIVERSIDADES

P · A · R · A · D · I · G · M · A · S

SUMARIO // EDITORIAL/2-3 • PREMIOS BALSEIRO - Reportaje/3-6 •
 SEGUNDA REUNIÓN DE RESPONSABLES DE ÁREAS DE VINCULACIÓN
 TECNOLÓGICA DE LAS UNIVERSIDADES/7-9 •
 CURSO INTENSIVO DE INVIERNO DE VINCULACIÓN
 TECNOLÓGICA/10 • PCIA. DE BS. AS./11-12 •
 CONSEJO DE PLANIFICACIÓN UNIVERSITARIA REGIONAL/13-15



Editorial



L *íneas de actuación frente al cambio tecnológico*

La naturaleza de los cambios tecnológicos que caracterizan nuestra época, plantea un desafío social de fuerte incidencia en la comunidad universitaria, y frente al cual ésta no puede dejar de dar una respuesta.

Esos cambios producidos por la emergencia de nuevas tecnologías, son hoy abordados desde dos perspectivas -internalista y externalista- que si bien se presentan como opuestas, no por ello dejan de ser complementarias.

Desde una perspectiva internalista la vinculación pasa a ser un objeto de estudio más, abordado desde temas tales como: la dinámica de la tecnología, la organización de los programas de desarrollo, el análisis de los procesos de descubrimiento e invención tecnológica, la relación entre la investigación básica, aplicada y el desarrollo tecnológico evaluada desde la eficiencia o desde la capacidad de control de la realidad. En esta línea las políticas de I+D se orientan necesariamente hacia la **oferta** de investigación y de conocimientos en vista a potenciar la existencia de una base científico-tecnológica amplia para que después sea utilizada por los distintos sectores de la producción del país. Evidentemente estas políticas están más guiadas por criterios de "calidad interna" que por criterios de productividad y rentabilidad económica.

El enfoque externalista es característico de los economistas que se ocupan del desarrollo tecnológico, para quienes la tecnología es una "función de producción", es decir, el resultado de una determinada combinación entre los factores de capital y trabajo. Desde este punto de vista, la tecnología es ante todo una forma de organizar el sistema de producción, guiada por criterios de rendimiento económico y de productividad. Su punto de vista es la **demanda**.

Por separado ambos enfoques son insuficientes. Tecnologías muy eficientes en un sector de la economía pueden arruinar a otro, y tecnologías útiles a corto plazo pueden ser funestas a largo plazo; vale decir que no hay una asociación intrínseca entre eficiencia y rentabilidad, aunque hay un postulado de la economía que afirma que a largo plazo el aumento de la calidad tecnológica lleva asociado un aumento de crecimiento económico y bienestar social.

Sin lugar a dudas las nuevas tecnologías exigen a la organización del sistema productivo un cambio de paradigma, pasando desde una concepción puramente cuantitativa del desarrollo económico a una concepción cualitativa, en la que los



Premios Balseiro

objetivos de calidad de vida pesen más que la cantidad.

Este pasaje requiere fundamentalmente capacidad de asimilación tecnológica por parte de una sociedad permeable a estos cambios, y transferencia de experiencia, tanto en el campo laboral como en el gerencial, lo cual sólo es posible si el receptor social tiene también una participación activa.

Desde nuestro programa el desafío actual pasa por el eje de la vinculación y la transferencia. ¿En qué juego de fuerzas internas y externas situar esta relación? ¿Cómo trazar una intersección idónea a las fuerzas puestas en juego que son precisamente las de la oferta y la demanda?

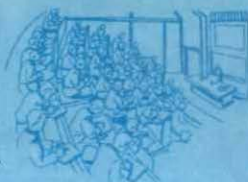
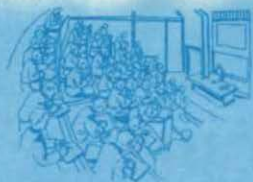
Preocuparnos por insertar la política de desarrollo científico-tecnológico en un diseño global de las políticas de nuestro país es una manera de hacer explícito que no se trata sólo de un apéndice de la política universitaria, sino por el contrario, de un núcleo importante de la gran política de un país.

Lic. Conrado González
Director

El 2000 es hoy. El Ministerio de Cultura y Educación, conjuntamente con el Foro Ciencia y Tecnología para la Producción instituyeron a partir del año 1992, el Premio "Profesor Doctor José Antonio Balseiro", a las iniciativas universitarias más importantes orientadas a promover la vinculación tecnológica entre las universidades y los sectores de la producción y servicios.

En abril del corriente año, en dependencias del Salón Blanco, con la presencia del Sr. Presidente de la Nación Argentina, Dr. Carlos Saúl Menem se hizo entrega de los premios a investigaciones, desarrollos y asistencia correspondientes al año 1993.





Por decisión del jurado integrado por los Sres. Ing. Antonio Ricardo Castro Lechtaler, Lic. José Pagés Giribet, Dr. Alberto Boveris, Gral. de Brigada Dr. Ricardo Rapaccioli, Ing. Fermín Bernasconi y Dr. Francisco Yofre, fueron premiados en:

Categoría Universidad: Universidad Nacional de San Juan.

Categoría Decano: Ing. Gustavo Bortolato de la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura de la Universidad Nacional de Rosario.

Categoría Grupo de Trabajo: Grupo de Trabajo en Biotecnología Humana y Animal del Instituto de Investigaciones Bioquímicas de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Bs. As., dirigido por los Doctores Rodolfo Ugalde y Carlos Frasch.

Categoría Investigador Joven: Dr. Germán Guido Lavalle.

Asimismo el Jurado, en vista de las actividades realizadas durante 1993, recomienda hacer las siguientes Menciones Especiales:

Categoría Decano Mención Especial: Al Ing. Manuel Lorenzo González de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Mar del Plata.

Categoría Grupo de Trabajo Mención Especial a: Lanais Proteínas de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la UBA, dirigido por el Dr. José Santomé, y al laboratorio de Hongos Liquorosos y Comestibles de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional del Comahue, dirigido por la Dra. Silvia Blumenfeld.





Dr. Germán Guido Lavalle.

A propósito de la entrega de los Premios Balseiro en el ámbito de vinculación y transferencia tecnológica, decidimos conversar con el Dr. Guido Lavalle.

Nos interesó conocer su opinión en relación a cuatro puntos centrales.

• ¿Es posible, hoy, en la Argentina conjugar –y en forma exitosa, como en su caso todo parece indicar– la investigación, la docencia y el desarrollo de servicios a la industria?

– Sí, es posible. Pero no es fácil, ya que no existe una tradición de relación entre las universidades y las industrias. Creo que en la actualidad se está haciendo un gran esfuerzo por parte de los investigadores de las universidades por crear esta relación. Para ello ayudan mecanismos tales como la Ley 23.877 de Innovación Tecnológica y ambientes como el de la Universidad de Cuyo y la Comisión Nacional de Energía Atómica, a las cuales pertenezco.

• ¿Qué lo llevó a realizar desarrollos para la industria como por ejemplo el desarrollo del código de simulación de transitorios de plantas industriales?

– Creo que yo, como muchos otros en una situación análoga, tenemos dos motivos impulsores: un interés personal por no quedarse sólo con la investigación básica, y la posibilidad de comprar equipamiento



para hacer esa investigación con los fondos provenientes de los servicios a la industria.

• ¿Ud. considera que es incompatible el trabajo de investigación destinado a generar conocimientos que luego se vuelcan en publicaciones, con la exigencia que implica realizar desarrollos para la industria?

– No hay ningún tipo de incompatibilidad. Bien por el contrario, la investigación genera expertos que luego son muy capaces para las tareas de desarrollo tecnológico. Sin embargo, es cierto que una cosa le quita tiempo a la otra. Es así que las tareas de investigación se ven relativamente afectadas cuando uno además le dedica un espacio a los desarrollos para la industria.

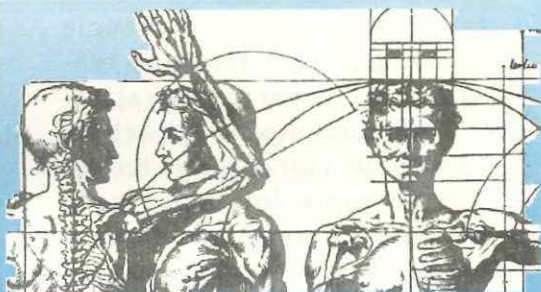
• ¿En el contexto actual de nuestro país, cuál es su opinión con respecto al futuro de la investigación y el desarrollo? ¿En este sentido, qué mensaje le transmitiría a la comunidad universitaria?

– Veo que la situación de las instituciones de investigación y desarrollo en el país hoy no es fácil, dado el contexto en que se hallan inmersas. Sin embargo, creo que se puede ser optimista respecto del futuro. La principal razón para ser optimista es notar que la dirigencia entiende la necesidad de la investigación y el desarrollo, y le asigna una importancia como quizás no lo había hecho en el pasado.





SEGUNDA REUNIÓN DE RESPONSABLES DE ÁREAS DE VINCULACIÓN TECNOLÓGICA DE LAS UNIVERSIDADES.



Proyecto de Declaración

En la Ciudad de San Luis, a los nueve días del mes de marzo de 1995, encontrándose reunidos autoridades y funcionarios responsables de áreas de vinculación, transferencia y asistencia tecnológicas de las Universidades Nacionales y Privadas de todo el país, y después de tres días de análisis y consideración de la situación actual, evolución en los últimos años, papel que se le asigna y que se les debiera otorgar a dichas actividades en las Casas de Altos Estudios, se resuelve realizar una manifestación conjunta de las conclusiones más salientes, con el objeto de que las mismas puedan ser conocidas y valoradas por las Autoridades Nacionales y Universitarias competentes.

A tales efectos se expresa:

- 1) Que tanto en las políticas públicas gubernamentales como en las propias de las Universidades Argentinas, se debe profundizar la interrelación entre los ámbitos académicos y el resto de la comunidad, a través de la transferencia de conocimientos en el campo de la Vinculación Tecnológica.
- 2) Que aún cuando la docencia y la investigación científica son funciones ineludibles del quehacer universitario, la transferencia directa al medio debería asumirse como un tercer componente, con el mismo nivel de importancia que las anteriores.
- 3) Que en los últimos años se han llevado a cabo en las universidades experiencias y proyectos con resultados



ale. tadores. Esto evidencia el impacto positivo que tendría un fuerte y generalizado crecimiento de las actividades de vinculación tecnológica sobre los sectores de la producción y servicios, al mejorar sus condiciones de competitividad. Esta actividad está destinada a trascender la mera práctica universitaria, para instalarse

23.877.

5) Que a la hora de evaluar proyectos o considerar antecedentes personales de los docentes, siguen prevaleciendo criterios tradicionales que no contemplan en su justa medida la real trascendencia de las actividades de transferencia, ni el interés empresarial por adquirir los posibles resultados de las



como soporte del crecimiento y transformación del sector productivo nacional.

4) Que ante la evidencia de la insuficiente utilización de los recursos ofrecidos por los distintos instrumentos de promoción, es necesario que las universidades se interrelacionen más activamente con los organismos responsables de los mismos, en especial de la Ley

mismas.

6) Que la capacitación en la compleja problemática de la vinculación tecnológica, entendida como un nivel de posgrado profesional, es una necesidad insoslayable para que las universidades cuenten con recursos humanos aptos para la gestión en sus áreas u organismos responsables de la transferencia.

7) Que así como se han im-

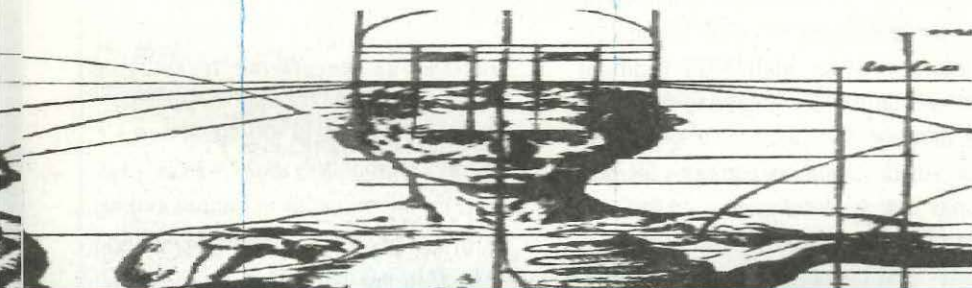


plementado programas y líneas presupuestarias específicas para fortalecer las actividades de docencia y de investigación en las universidades, se considera imprescindible establecer mecanismos de promoción e incentivos directos para aquellos docentes que desarrollan proyectos de transferencia.

8) Que además sería desea-

en marcha el Ministerio de Cultura y Educación de la Nación en 1994, ha logrado establecerse como una iniciativa de promoción de suma trascendencia. Por lo tanto, deberían adoptarse medidas complementarias que contribuyan a su fortalecimiento.

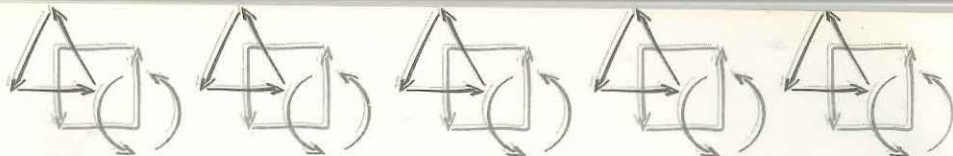
10) Finalmente, dado el efecto multiplicador que las



ble contar con un programa de apoyo financiero especialmente dedicado al fortalecer las unidades de vinculación u oficinas de transferencia de las universidades.

9) Que el Programa de Vinculación Tecnológica en las Universidades, que puso

actividades de transferencia de tecnología tienen sobre la economía, sería una decisión política adecuada invertir en el desarrollo de las tareas de vinculación.



CURSO INTENSIVO DE INVIERNO DE VINCULACIÓN TECNOLÓGICA

Durante la semana del 24 al 29 de julio de 1995, se desarrollará el Curso Intensivo de Invierno de Vinculación Tecnológica auspiciado por el Programa de Vinculación Tecnológica en las Universidades.

Se llevará a cabo en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora, sita en el Camino de Cintura y Avda. Juan XXIII (Campus Universitario) de la localidad de Lomas de Zamora.

Son sus destinatarios naturales las personas que se desempeñan en las universidades e institutos en áreas relacionadas con la transferencia, la vinculación y la asistencia técnica.

Su objetivo fundamental es el perfeccionamiento y la capacitación de recursos humanos que desarrollen transferencia de conocimientos desde el sistema científico-tecnológico nacional hacia el ámbito de la producción.

Se considera conveniente la modalidad intensiva, atendiendo preferentemente a los participantes de instituciones del interior.

Dentro de la temática a desarrollar se encuentran:

-Problemática de la vinculación tec-

nológica

-Marco regulatorio, jurídico y financiero

-El sistema de educación, ciencia y tecnología

-Instrumentos de promoción y fomento

-La gestión tecnológica

-El sector demandante de la vinculación

-La formulación y evaluación de proyectos

-El presupuesto y reglamento de trabajos a terceros

Para mayor información dirigirse al Programa de Vinculación Tecnológica en las Universidades

At. Prof Darío Caresani

Avda Santa Fe 1548, Piso 13

Te: 815-6506; 812-0086/5818/1136;

Int. 500/505/507

Fax: 811-1731

Facultad de Ingeniería, UNLZ, Te:

292-7880, Fax: 292-8479.



Buenos Aires

- La provincia de Buenos Aires adhirió a la Ley Nacional Nº 23.877 por Decreto del Poder Ejecutivo Nº 2241, del mes de agosto del año 1992.

- Es Autoridad de Aplicación de la Ley, la COMISION DE INVESTIGACION CIENTIFICAS.

- El Consejo Consultivo está integrado interinamente por las siguientes personas:

Dr. Héctor Lahitte - Ing. Luis Traversa -

Dr. Roberto Gratton

Dr. Mario Teruggi

- Coparticipa por el Art. 20 de la Ley 23.877, el 17.0 % de los instrumentos promocionales y fomento que corresponden a las provincias y a la M.C.B.A. (art. 19, inc. b) lo cual significa para 1994 la cantidad de pesos DOS MILLONES CIENTO NOVENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS (\$ 2.199.300).

Y para el año 1995, la suma de pesos UN MILLON NOVECIENTOS OCHENTA MIL QUINIENTOS (\$1.980.500).

- Con los recursos asignados se han financiado los siguientes proyectos:

Año 1993

- Productos cárnicos.
- Desarrollo reactivo y procedimientos para diagnóstico aftosa.

- Desarrollo de la tecnología de producción de stock adenovirales recombinantes portadores del DNA P/CPTR humanos para ser usados en terapia génica en fibrosis quística.

- Factibilidad técnico económica del cultivo de frambuesa en la Prov. de Bs. As.

- Innovación de los procesos de la rana toro.

- Reciclado de materiales plásticos por extrusión reactiva.

- Turbina bomba combinada para alivio de inundaciones, trasvase de cuencas.

- Mini auto popular.

- Desarrollo e investigación económica productiva e industrial de cultivos aromáticos y medicinales.

Año 1994

Aplicación de fermentos



nacionales en la elaboración de quesos con ojos de alta calidad.

– Editor lenguaje compilador orientado al procesamiento de palabras.

– Generador eólico inteligente.

– Prueba experimental a escala de granja piloto para cría de langostino.

– Diseño y desarrollo del proceso depurador de aguas.

– Prueba de engorde del lenguado europeo "turbot" en la Prov. de Bs. As.

– Ecrevisse Bs. As.

– Producción de harinas compuestas y enriquecidas por extrusión.

Año 1995

– Desarrollo de tecnología para la producción intensiva de peces ornamentales.

– Desarrollo y aplicación de funciones esféricas austemperizadas.

• Datos extraídos del archivo de la Oficina de Innovación Tecnológica. CIC.

COMISION DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS
Calle 526 entre 10 y 11
(1900) La Plata
Tel (021) 213376/216205
Fax (021) 258383



Primer Sistema Universitario Regional en la Argentina

La Ley Federal de Educación N° 24.195 en su artículo 9° establece que "El sistema educativo ha de ser flexible, articulado, equitativo, abierto, prospectivo y orientado a satisfacer las necesidades nacionales y la diversidad regional."

En este sentido, la voluntad de alcanzar un mayor nivel de complementación académica en la región y que la oferta educativa facilite la movilidad de los estudiantes que por distintas razones deban movilizarse de su residencia habitual, los rectores y las autoridades de los sistemas educativos provinciales de la Región Sur definieron la necesidad de implementar un SISTEMA DE EQUIVALENCIAS AUTOMÁTICAS, RECÍPROCAS Y NO RECÍPROCAS, en un marco de respeto a la autonomía universitaria y la ex-

celencia académica.

La propuesta surge en la II Reunión Ordinaria realizada en la sede de la Universidad Nacional del Sur mediante el Acuerdo N° 002/93 CPUR-SUR del 26/11/93. La Comisión Técnica convocada a través del mismo propuso la metodología de trabajo que se aprobó mediante el Acuerdo N° 005/94 del CPUR-SUR.

Los Secretarios Académicos y la Secretaría Técnica de los CPUR elaboraron la propuesta metodológica, realizaron el seguimiento del trabajo de las Comisiones de Análisis, analizaron y sintetizaron las actas producidas por las mismas, elaboraron los modelos de convenio a ser utilizados para el perfeccionamiento del sistema y fueron definiendo las etapas de desarrollo en función de la evolución de la implementación del sistema propuesto. Las once Comisiones de Análisis que agruparon las carreras-título de la región funcionaron bajo la coordinación del Secretario Aca-

démico de la universidad coordinadora de cada una de ellas, reunieron un delegado titular y un suplente, especialista en cada una de las disciplinas en que se abordó sus contenidos mínimos específicos, elaboraron las propuestas de equivalencias y propusieron actividades colaterales que benefician al Sistema Universitario Regional en su conjunto.

Se ha culminado durante 1994 el análisis de equivalencias entre carreras-título similares del 65 % del total de carreras-título ofrecidas en la región, obteniéndose equivalencias automáticas en un 63 % del total.

El día 31 de marzo de 1995, en la sede del rectorado de la **Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco**, en la ciudad de Comodoro Rivadavia, se suscribió el **Acuerdo Marco** y seis **convenios** particulares en las carreras de Letras, Geografía, Historia, Enfermería, Químico-Bioquímico y Trabajo Social-Servicio Social. Se está en consecuencia avanzando en la concreción del sistema universitario re-

gional con beneficios concretos que deberán enriquecerse en el intercambio académico que vaya estructurando.

Entre estos beneficios podemos enunciar:

a) La posibilidad de que en este ámbito se genere un intercambio entre docentes universitarios de cátedras homólogas disciplinares que enriquezca la calidad de las mismas, posibilite romper el aislamiento en la producción del conocimiento y genere propuestas conjuntas de investigación científica que haga posible eficientizar la utilización de los recursos del sistema universitario, que en esta región pertenecen a un mismo origen (público), el estado (nacional o provincial), compartiendo la población objeto a la que destinan parte de sus servicios.

b) Se convierte en un instrumento válido de planificación de la oferta regional para satisfacer la demanda de personal capacitado, por un lado de docentes para cátedras de nivel universitario y superior en general, y, por

otro lado las necesidades de la sociedad (sector productivo, cultural, de servicios, etc.).

c) Permite que las universidades de la región amplíen su oferta de grado al ofrecer ciclos básicos propios y ciclos terminales de otras universidades; la especialización, en consecuencia, en determinadas carreras y/u orientaciones de sus ofertas con la inmediata consecuencia de que los últimos años de la formación universitaria regional estaría dictada por los mejores especialistas en cada disciplina.

d) Atender la demanda social posibilitando una mayor equidad en el acceso al sistema de educación superior universitaria con los beneficios económicos que significa la permanencia en su lugar de origen, durante un mayor período, de los potenciales alumnos ingresantes al sistema.

Sin lugar a dudas, existen otros beneficios que se irán desarrollando en el transcurso del intercambio horizontal que este acuerdo posibilita, sin embargo, es ne-

cesario destacar que se considera necesario continuar con las siguientes etapas previstas en el acuerdo a través de la CICA (Comisión Interuniversitaria de Complementación Académica) durante el año 1995, avanzando sobre la complementación interdisciplinar, la generación de los mecanismos de articulación de las tecnicaturas con las licenciaturas, la homologación de nombres y propuestas de adecuación de planes de estudios, entre otras actividades que las Comisiones de Análisis han propuesto y seguirán proponiendo en sus reuniones.

Ante cualquier duda dirigirse al Secretario Técnico A. G. Agrim. Raúl Mura, en la Subsecretaría de Programación y Evaluación Universitaria del Ministerio de Cultura y Educación de la Nación.

Santa Fé 1548, Piso 13°

Fax: 811-1731 - Tel.: 815-6506

MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN

BIBLIOTECA NACIONAL DE MAESTROS

HEMEROTECA

Pizzurno 935 (1020) ... ep Ar

IMPRESOS

FRANQUEO A PAGAR
- OFICIAL -
CUENTA N° 120
CODIGO 1020 C. F.

SRA. DIRECTORA DE LA BIBLIOTECA
NACIONAL DE MAESTROS
LIC. GABRIELA PERRONE
PIZZURNO 935 P.B.
(1020) CAPITAL FEDERAL