

ROSARIO, 24 de noviembre de 2010.-

VISTO: que la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Rosario ha desarrollado sus actividades de investigación con el propósito de contribuir a la producción de conocimientos socialmente válidos en su área específica y de injerencia,

Que una definición del tipo de investigaciones que se desarrollan en su ámbito, así como de los marcos regulatorios que la rigen resulta necesaria al momento de orientar las actividades que proponen los docentes e investigadores.

Que la adecuación de las políticas institucionales debe estar conteste a la definición, cambios o transformaciones que sufre el campo de la salud, tal como lo demuestran documentos básicos para la construcción de problemáticas de investigación formuladas por organismos nacionales e internacionales.

Que, además, las políticas institucionales deben tomar en consideración los aportes de organismos nacionales que regulan la producción científica, con el propósito de detectar los lineamientos generales para el tipo de investigación que se prioriza a nivel nacional, considerando la responsabilidad de las instituciones públicas en el fortalecimiento y análisis crítico de las políticas públicas, y

CONSIDERANDO:

La relevancia de poner en conocimiento de la comunidad académica algunos criterios orientadores para la selección y evaluación de proyectos, así como sobre las áreas en que sus producciones pueden estar inscritas,

Lo resuelto por el Consejo Directivo en su sesión extraordinaria de fecha 24 de noviembre cte.,

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA

RESULEVE:

ARTICULO 1º Aprobar los "LINEAMIENTOS PARA POLÍTICAS DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA" de la Universidad Nacional de Rosario, que se detallan en el Anexo Único que forma parte de la presente Resolución.

ARTICULO 2º Inscríbase, regístrese, comuníquese y archívese.

Prof. Alba M. Sánchez Secretaria Administrativa Od. Esp. Claudia Lezcano Vicedecana a cargo Presidencia Consejo Directivo

Prof. Alba M. Sanchex SECRETARIA ADMINISTRATIVA

ANEXO UNICO LINEAMIENTOS PARA POLÍTICAS DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

1- La investigación en la universidad

La investigación es una instancia fundamental y distintiva de la formación universitaria, constitutiva de los vínculos con la sociedad en que está inserta y manifestación los de compromisos éticos que orientan la producción de conocimientos. Su relevancia en el seno de las universidades públicas del país ha sido señalada como una de las características diferenciales del sistema argentino.

En el decurso histórico de las políticas científicas nacionales¹, el desarrollo de la ciencia ha estado vinculado a las universidades públicas que formaron investigadores de primer nivel y fomentaron el desarrollo de la investigación básica a partir de la segunda mitad del siglo pasado. Sin embargo, la interrupción del gobierno democrático en el año 1976 cercenó, mediante la represión ejercida en todos los ámbitos de la sociedad, incluida la comunidad científica, la producción de conocimientos en el país.

La década del noventa implicó una segunda ola de retracción originada en la baja asignación de recursos universitarios sin que llegara a plasmarse un modelo alternativo donde las investigaciones estuvieran sustentadas apelando al sector productivo, en procesos orientados hacia la transferencia e innovación tecnológica.

En la actualidad, existe un interés específico en el desarrollo y fortalecimiento de la investigación en las universidades públicas, que aún concentran la mayoría de los recursos humanos en investigación, proceso vinculado con la llamada "sociedad del conocimiento".

En el contexto actual, existe un impulso nuevo para la construcción de redes universitarias a nivel regional, que refuercen las políticas nacionales de fomento a la investigación asociada con el componente de innovación tecnológica y vinculación con el sector productivo. Entre las problemáticas comunes a los países de América Latina², el retraso relativo en investigación respecto de otros bloques regionales, la brecha para producir tecnología y coadyuvar a la apropiación social del conocimiento, así como el incentivo al desarrollo de la propiedad intelectual son elementos claves al momento de diseñar políticas científicas consistentes. Como se señala en estudios sobre el tema, predomina en los países latinoamericanos el financiamiento público de la investigación — lo que revela el escaso interés del sector empresario—, las dedicaciones de investigadores de tiempo completo son minoritarias y muchos de los recursos humanos de excelencia se radican en el exterior; predomina un modelo 'lineal'³ de investigación científica que priorizó la investigación básica como pilar de las 'investigaciones aplicadas' y 'desarrollos experimentales'.

La universidad argentina no es una excepción a la situación latinoamericana; una revisión de los indicadores construidos por la Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericana e Interamericana (RICyT)⁴, habla de puntos en común. La distribución de gasto por tipos de investigación revela la preeminencia de investigaciones aplicada en nuestro país en los últimos años.

Cuadro 1: Gasto en I + D por tipo de investigación

GASTO EN I + D POR TIPO DE INVESTIGACIÓN	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
	44,71	47,20	46,90	44,06	43,04	42,72	42,73	44,19
Investigación Aplicada	%	%	%	%	%	%	%	%

Investigación Básica	29,22	26,21	25,62	24,41	26,75	28,07	29,32	28,05
	26,07	26,59	27,48	31,53	30,21	29,21	27.95	27.77
Desarrollo Experimental	%	%	%	%	%	%	%	%

Fuente: RECyT

Por otra parte, los estudios revelan una particular preocupación por el escenario de las investigaciones en salud; el financiamiento de los 'gigantes farmacéuticos' plantea cuestionamientos éticos vinculados con la protección de lo derechos básicos de poblaciones vulnerables y países pobres. La asignación de recursos se orienta de manera ostensiblemente minoritaria hacia investigaciones de interés social o que aborden problemas de salud en países con situaciones de pobreza y exclusión social.

El documento que define los objetivos para la "Cooperación técnica OPS/OMS con la Argentina 2009 -2011. Memorandum de ajuste: 5/10" establece la necesidad de fortalecer políticas que promuevan el acceso universal e incrementen la cobertura "entre las personas pobres y las poblaciones vulnerables", al mismo tiempo que frenen los brotes epidémicos. Entre los cinco objetivos prioritarios se contempla el reforzamiento del componente "Funciones Esenciales de la Salud Pública (FESP)" y del "Programa REMEDIAR" de uso racional de medicamentos. La labor en el primer nivel de atención requiere, para las agendas en salud, de un tratamiento particular en las universidades como generadoras de conocimiento e instancias de producción crítica sobre las circunstancias sociales en que los profesionales desempeñan su tarea.

Al mismo tiempo, se abren nuevos espacios para el desarrollo de las investigaciones; en el momento actual, los procesos de integración regional impulsados por el MERCOSUR Educativo han generado un espacio para la investigación conjunta y, sobre todo, para agendar problemáticas de salud que exceden las fronteras políticas de los estados. La existencia de organismos estatales específicos para la cooperación internacional tal vez logre proporcionar mayor fuerza a las capacidades para pensar en problemas comunes de salud, que coadyuven a enfrentarlos con abordajes multidisciplinarios a nivel regional. La investigación no puede quedar por fuera de estos movimientos; si efectivamente el conocimiento es herramienta de desarrollo y sustentabilidad para las democracias de Latinoamérica, la comunidad universitaria puede realizar grandes aportes a través de la investigación como una de las funciones más relevantes del complejo mundo universitario.

Investigar en salud implica, entonces, un profundo compromiso con marcos éticos que contemplan el bienestar de la población, el ejercicio responsable de acciones que apuesten a la producción de conocimientos para mejorar las condiciones de la población, así como el respeto de los derechos individuales y colectivos a la salud.

2. Marcos orientadores sobre tipos de investigación y criterios evaluativos.

Los estudios sobre investigación científica definen distintos tipos de investigación, así como una multiplicidad de enfoques y conceptualizaciones. A fin de proporcionar estabilidad y claridad al marco conceptual de la investigación en la Facultad de Odontología de la UNR, se toman como orientadoras las propuestas contenidas en los documentos producidos por los organismos nacionales e internacionales⁷. Se hace particular hincapié en los aspectos vinculados a los tipos de investigación que se desarrolla y a los criterios de evaluación que se emplea en el sistema de pares. En lo que se refiere al primero de ellos se establece la ya clásica distinción que se reproduce abajo y que orientará a los investigadores y gestores de la unidad académica en relación con el 'tipo de I+D' en que se encuadran los proyectos presentados por los equipos de docentes e investigadores.

"Investigación básica

240. La investigación básica consiste en trabajos experimentales o teóricos que se emprenden fundamentalmente para obtener nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de fenómenos y hecĥos observables, sin pensar en darles ninguna aplicación o

utilización determinada. 241. La investigación básica analiza propiedades, estructuras y relaciones, con objeto de formular y contrastar hipótesis, teorías o leyes. La referencia a "sin pensar en darle ninguna aplicación o utilización determinada" en la definición de investigación básica es crucial, ya que el ejecutor puede no conocer aplicaciones reales cuando hace la investigación o responde a las encuestas. Los resultados de la investigación básica no se ponen normalmente a la venta, sino que generalmente se publican en revistas científicas o se difunden directamente a colegas interesados. En ocasiones, la difusión de los resultados de la investigación básica puede ser considerada "confidencial" por razones de seguridad. 242. La investigación básica se lleva a cabo normalmente por científicos, quienes tienen libertad para fijarse sus propios objetivos. Esta investigación normalmente se efectúa en el sector enseñanza superior, pero también, en cierta medida en el sector Administración pública. La investigación básica puede estar orientada o dirigida hacia grandes áreas de interés general, con el objetivo explícito de un amplio abanico de aplicaciones en el futuro. Un ejemplo son los programas de investigación pública sobre nanotecnología puestos en marcha por varios países. También empresas del sector privado pueden llevar a cabo investigación básica, con la finalidad de prepararse para la siguiente generación de tecnología. La investigación sobre las pilas de combustible es un buen ejemplo. Se trata de investigación básica según los términos de la definición anterior, ya que no se prevé ninguna utilización particular. En el Manual de Frascati tal tipo de investigación se define como "investigación básica orientada".

243. La investigación básica orientada puede distinguirse de la investigación básica pura

del modo siguiente.

- La investigación básica pura se lleva a cabo para hacer progresar los conocimientos, sin intención de obtener a largo plazo ventajas económicas o sociales y sin un esfuerzo deliberado por aplicar los resultados a problemas prácticos ni transferirlos a los sectores responsables de su aplicación.

– La investigación básica orientada se lleva a cabo con la idea de que producirá una amplia base de conocimientos susceptible de constituir un punto de partida que permita

resolver problemas ya planteados o que puedan plantearse en el futuro.

244. El identificar por separado la investigación básica orientada puede ayudar a identificar la "investigación estratégica", un concepto amplio frecuentemente citado durante el proceso de elaboración de las políticas.

Investigación aplicada

245. La investigación aplicada consiste también en trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos; sin embargo, está dirigida fundamentalmente hacia un

objetivo práctico específico.

246. La investigación aplicada se emprende para determinar los posibles usos de los resultados de la investigación básica, o para determinar nuevos métodos o formas de alcanzar objetivos específicos predeterminados. Este tipo de investigación implica la consideración de todos los conocimientos existentes y su profundización, en un intento de solucionar problemas específicos. En el sector empresas, la separación entre investigación básica e investigación aplicada vendrá dada normalmente por la preparación de un nuevo

proyecto para explorar un resultado prometedor obtenido en el marco de un programa de investigación básica.

247. Los resultados de la investigación aplicada recaen, en primer lugar, sobre un producto único o un número limitado de productos, operaciones, métodos o sistemas. La investigación aplicada desarrolla ideas y las convierte en algo operativo. Los conocimientos o informaciones obtenidas de la investigación aplicada son a menudo patentados, aunque igualmente pueden permanecer secretos.

248. Aún cuando se reconoce que una parte de la investigación aplicada puede describirse como investigación estratégica, la falta de acuerdo entre los países miembros sobre la manera de identificarlas por separado impide que pueda formularse en el momento actual una recomendación.

Desarrollo experimental

249.El desarrollo experimental consiste en trabajos sistemáticos fundamentados en los conocimientos existentes obtenidos por la investigación o la experiencia práctica, que se dirigen a la fabricación de nuevos materiales, productos o dispositivos, a establecer nuevos procedimientos, sistemas y servicios, o a mejorar considerablemente los que ya existen.

250. En las ciencias sociales, el desarrollo experimental puede definirse como el proceso que permite convertir los conocimientos adquiridos a través de la investigación en programas operativos, incluidos los proyectos de demostración que se llevan a cabo con fines de ensayo y evaluación. Esta categoría tiene escasa o nula significación en el caso de las humanidades..." (Manual de Frascati, 2002: 81-83).

En lo que se refiere a los criterios de evaluación de proyectos se tomarán como guía obligatoria los contenidos en las normativas vigentes en la UNR Ordenanza 635/2006 CS, artículo 15. De todas maneras, y con el propósito de realizar aportes complementarios, se extractan algunas definiciones de interés⁸ referidas a 'criterios de evaluación' y su desagregación en aspectos a ser evaluados propuestos por Albornoz.

a. Criterios de mérito científico

Remiten a determinar la significación y calidad de la propuesta para el dominio científico de que se trate (originalidad, interés, factibilidad científica), la amplitud del investigador para realizar la investigación, la incidencia sobre otros ámbitos científicos o tecnológicos, el aporte del trabajo para la ciencia en general y su incidencia sobre la infraestructura o base científica y tecnológica). (...)

[Aspectos que se vinculan con el criterio]

"Originalidad o novedad del enfoque.

Importancia del tema.

Claridad de propósitos.

Antecedentes y status actual del grupo de investigación.

b. Criterios sobre recursos y financiamiento

Los criterios sobre recursos y financiamiento remiten a la factibilidad técnica y económica; esto es: si los recursos disponibles y solicitados son proporcionales a los objetivos del proyecto. Incluyen además un criterio de optimización de recursos o de "recursos vs. Recursos"; lo que quiere decir que corresponde determinar si en un escenario de limitación de recursos y de competencia por ellos la asignación propuesta es la más razonable y adecuada. Este criterio es de naturaleza mixta, ya que por una parte contiene un juicio técnico, pero en buena medida se superpone con un criterio político (...)

[Aspectos que se vinculan con el criterio]

Apoyo organizativo.
Acceso a la información.
Equipamiento necesario.
Presupuesto solicitado disponible.
Valor económico de los resultados.
Optimización de recursos.
Pertinencia del financiamiento público.
Criterio de complementariedad.

c. Criterios de coherencia

Estos criterios remiten a la adecuación a los propósitos; esto es, si el ñproyecto responde a los objetivos propuestos y si su articulación es correcta. La adecuación a los propósitos hace referencia a cómo se hace la investigación. Se debe mirar si el mix de capacidades, métodos y recursos son apropiados pata alcanzar los propósitos de la inestigación. (...)

[Aspectos que se vinculan con el criterio]

Diseño del proyecto.

Adecuación de la metodología.

Conocimiento del campo de investigación.

Probabilidad de éxito en el logro de resultados.

d. Criterios de pertinencia

Estos criterios determinan la relación d las investigaciones con objetivos económicos y sociales, así como también con objetivos institucionales. Cuando la política científicas contiene prioridades definidas explícitamente, la pertinencia se refiere a la adecuación a ellas. Si bien los criterios de pertinencia se corresponde mayormente con la investigación aplicada y el desarrollo experimental, también se toman en cuenta cuando se trata de investigación estratégica. En este caso se considera la "utilidad potencial", si bien la complejidad de este criterio, por cuanto depende de variables a un futuro no próximo plantea la necesidad de una evaluación continua.

[Aspectos que se vinculan con el criterio]

Adecuación a prioridades.

Desarrollo de capacidades o experiencia.

Resultados potenciales.

Planes de diseminación de los conocimientos.

Aplicaciones prácticas.

Desarrollos teóricos.

Utilidad potencial.

3. Áreas de investigación definidas para la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Rosario.

La Facultad de Odontología de la UNR cuenta con una extensa trayectoria en la organización de servicios de atención odontológica que le han otorgado algunas de las características propias del hospital escuela: la capacidad para hacer rotar alumnos dentro de los servicios como parte de su formación de grado, el contacto temprano con el paciente, la atención en la guardia y en centros de extramuros, establecieron bases para la profundización en conocimientos odontológicos específicos. La articulación entre prácticas clínicas, formación de grado, especialización en postgrado e investigación constituyó el fin que se propuso, desde la creación del área de ciencia y tecnología hasta la fecha, la comunidad académica de la facultad.

El incentivo a la investigación llevó al crecimiento de proyectos y equipos de trabajo que adoptaron, sobre todo, el desarrollo de la investigación aplicada. Como se establece en los informes de Autoevaluación presentados con motivo de la acreditación de carreras de grado existencia una tendencia creciente en la presentación de proyectos nuevos presentados, así como estabilidad para proyectos continuos. Esta experiencia permite considerar lo hecho como una plataforma a partir de la cual potenciar las capacidades desarrolladas hasta ahora.

3.1 ÁREA DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN EN ODONTOLOGÍA

Comprende proyectos de investigación aplicada centrados en aspectos de promoción y prevención de la salud. Se toma, para proporcionar una definición del área, la contenida en el documento del Ministerio de Salud de la Nación⁹

"... Promoción de la salud

- a) Fomento de los cambios en los modos de vida y en las condiciones del entorno para impulsar el desarrollo de una cultura de la salud.
- b) Fortalecimiento de alianzas intersectoriales para hacer más eficaces las acciones de promoción.
- c) Evaluación del impacto en la salud de las políticas públicas.
- d) Desarrollo de acciones educativas y de comunicación dirigidas a promover modos de vida, comportamientos y ambientes saludables.
- e) Reorientación de los servicios de salud con el fin de desarrollar modelos de atención que favorezcan la promoción (...)

Participación de los ciudadanos en salud

- a) Refuerzo del poder de los ciudadanos para formar parte activa del proceso dirigido al desarrollo de comportamientos y ambientes saludables.
- b) Apoyo a la participación de la comunidad organizada en las decisiones y acciones relativas a los programas de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la salud..." (Reglamento Operativo FESP: 9)

3.2 ÁREA DE DE DIAGNÓSTICO-REHABILITACIÓN-PREVENCIÓN EN ODONTOLOGÍA

Acorde a lo dicho anteriormente, se acepta que el nivel de especificidad creciente se indica según el sentido de la siguiente línea: promoción de la salud; protección específica; diagnóstico y tratamiento precoz; limitación de invalidez; rehabilitación, correspondiendo la promoción de la salud y la protección específica a lo que se designa prevención primaria; el diagnóstico y tratamiento precoz y la limitación de la invalidez a la prevención secundaria y la rehabilitación a la prevención terciaria.

3.3 ÁREA DE ASPECTOS BÁSICOS

- a) Proyectos básico-biológicos que involucran el conocimiento de la estructura y función de todos los sistemas y subsistemas que constituyen los seres vivientes, sus funciones e interacciones.
- b) Proyectos básico-sociales que involucran proyectos que abordan temáticas estudiadas desde el marco teórico de las ciencias sociales que en la Institución FOR conforman un área, el de la Odontología Social, Preventiva y Sanitaria.
- c) Proyectos básico-educativos tendientes al estudio y resolución de cuestiones vinculadas con el desarrollo de las actividades de grado y pregrado. Así mismo, se contemplan las problemáticas que surgen en las instancias de la formación continua (posgrado).

3.4 ÁREA EPIDEMIOLÓGICA

El espectro de los proyectos que apuntan a lograr un corpus de conocimientos epidemiológicos aplicables en la toma de decisiones políticas, abarca cuestiones estrechamente relacionadas con investigaciones básicas e investigaciones aplicadas.

3.5 ÁREA DE GESTIÓN EN SALUD

Este ítem abarca políticas, gestión, economía, aspectos jurídico-legales y organización de los servicios de salud en la FOR.

¹ Albornoz, M (2004): "Políticas científicas en Argentina" en Temas de Iberoamérica. Globalización, ciencia y tecnología. Volumen II. OEI. http/www.oei.es. ISBN: 958 – 8071 – 11 – 9

² Samper Pizano, E, (2004): "Competitividad en la región Iberoamericana" en Temas de Iberoamérica. Globalización, ciencia y tecnología. Volumen II. OEI. http/www.oei.es. ISBN: 958 – 8071 – 11 – 9

³ La investigación lineal

⁴ Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamerica e Interamericana. Indicadores. http://www.ricyt.org/index.php?option=com_content&view=article&id=149&Itemid=3

⁵ Ídem. Para México se tomaron los datos 2003 porque los datos 2002 no están disponibles.

Organización Panamericana de Salud, Organización Mundial de la Salud (2009): Nota estratégica: Cooperación técnica de la OPS/OMS con la Argentina 2009 -2011. Memorando de ajuste: 5/10". Edición OPS/OMS Argentina.

⁷ OCDE (2003): Manual de Frascati 2002. Propuesta de Norma Práctica para Encuestas de Investigación y Desarrollo Experimental. Fundación Española de ciencia y tecnología. ISBN 84-688-2888-2 http://www.conacyt.gob.sv/Indicadores%20Sector%20Academcio/Manual_de_Frascati_2002.pdf

Se sugiere también la revisión de tipos de evaluaciones (ex ante; ex post) y sus correspondientes criterios contenidos en Albornoz, Mario: Política Científica. http://www.oei.es/ctsiima/albornoz.pdf

⁹ Ministerio de Salud: Reglamento Operativo. Proyecto Funciones Esenciales y Programas de Salud pública. http://www.msal.gov.ar/fesp/cid/documentos/reglamento_operativo.pdf

