



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 234.303/2012

Buenos Aires, 14 NOV. 2012

VISTO el Documento I de la Comisión Asesora sobre la Evaluación del Personal Científico y Tecnológico del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCYT), por el cual se propone crear el Banco de Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTs); el Acuerdo de adhesión del CIN a este Documento, y la Resolución (CS) N° 1793/10 del Reglamento de Subsidios de Investigación de esta Universidad, y

CONSIDERANDO


Que los mencionados Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTs) se ajustan al propósito de esta Universidad de elaborar instrumentos de promoción científico-tecnológica que revaloricen e incrementen su aporte al desarrollo socio-productivo.

Que esta Universidad forma parte, junto con las Universidades Nacionales (UUNN) del espacio coordinado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCYT) y constituido por las Instituciones que conforman el sistema científico y tecnológico nacional con atribución para gestionar la incorporación de los proyectos de investigación al Banco de Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTs).

Que los mecanismos para incorporar proyectos al mencionado banco deben ser públicos, accesibles y validados a partir de la participación de las instituciones involucradas.

Que uno de los principales desafíos de este proceso es definir un mecanismo eficaz de evaluación que pondere la generación de conocimiento en sus distintas modalidades y la contribución a la solución de problemas concretos o demandas específicas nacionales, regionales o locales de carácter productivo y/o social, estableciendo pautas claras de evaluación del personal que se dedica a actividades de investigación vinculadas al desarrollo tecnológico y social y su posible transferencia al medio.

Que en el marco del Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva elaborado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva


José Luis Giusti
Secretario de Hacienda y Administración



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 234.303/2012

1.
(MINCYT) para el periodo 2012-2015 se han definido una serie de Núcleos Socio Productivos Estratégicos.

Lo aconsejado por la Comisión de Investigación Científica y Tecnológica.

Por ello, y en uso de sus atribuciones

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Promover la generación de Proyectos de investigación orientados al Desarrollo Tecnológico y Social (PDTs) en esta Universidad.

ARTÍCULO 2º.- Proponer a las Facultades la presentación de Ideas Proyectos (IP) para la formulación de Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social, orientados preferentemente, a las temáticas definidas por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCYT) como Núcleos Socio Productivos Estratégicos enumerados en el Anexo I de la presente Resolución. Se seleccionarán hasta TRES (3) IP por Facultad que sean pertinentes a las características de los PDTs para que los Directores de cada IP realicen la presentación del proyecto definitivo como PDTs. La Universidad de Buenos Aires financiará hasta TRES (3) proyectos por unidad académica a partir de su incorporación al Banco de PDTs. Las IP no seleccionadas que reúnan las condiciones de pertinencia para generar PDTs contarán con el respaldo institucional para su incorporación al mencionado Banco.

ARTÍCULO 3º.- Los proyectos mencionados en el artículo 2º de la presente Resolución deben cumplir con las siguientes condiciones:

- a) Estarán orientados al desarrollo de tecnologías asociadas a una oportunidad estratégica o a una necesidad de mercado o de la sociedad debidamente explicitada por los demandantes y/o adoptantes. Estarán dirigidos a la generación de productos, procesos, prospectivas o propuestas, definidos por un demandante, un posible adoptante, o por una decisión de la institución o las instituciones que los promuevan;
- b) Se caracterizarán por tener un plan de trabajo de duración acotada, con objetivos claros y factibles, actividades pasibles de seguimiento y evaluación, hitos de

JOSÉ LUIS GIUSTI
Secretario de Hacienda y Administración



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 234.303/2012


- 1.
- avance y resultados acordes con los objetivos. Cuando el objetivo sea un producto o un proceso deberán incluir la indicación de grados de creación o de innovación de conocimientos;
- c) Contarán con una o más organizaciones públicas o privadas demandantes y/o adoptantes del resultado desarrollado. En este marco podrá ser demandante y/o adoptante una institución pública del sistema de ciencia y tecnología que define líneas estratégicas de I+D en las que se inserten los proyectos. Los proyectos avalados por la Universidad deberán contar con una certificación de un ente público o privado respecto a la adopción de los resultados de la investigación en el ámbito productivo y social.
- d) Tendrán una o más instituciones promotoras que proveerán, garantizarán o contribuirán a su financiamiento. Esta Universidad participará en el financiamiento de algunos proyectos a través de esta convocatoria.

ARTÍCULO 4º.- Para ingresar al Banco PDTs, los proyectos presentados contarán con una evaluación realizada por especialistas o idóneos, que contemplará: a) factibilidad técnica y económico-financiera o equivalente; b) adecuación de los recursos comprometidos (humanos, infraestructura y equipamiento, y financiamiento); y c) informes sobre la ejecución del proyecto.

ARTÍCULO 5º.- La Secretaría de Ciencia y Técnica de esta Universidad establecerá las pautas de presentación de los proyectos a fin de cumplir con los requisitos de los PDTs. Las propuestas presentadas deberán incluir la definición del problema en relación al tema a abordar, la estrategia para su desarrollo y la descripción de los actores sociales y/o productivos vinculados a los problemas, indicando su grado de participación.

ARTÍCULO 6º.- La presentación de las IP se realizará a partir de la fecha de la presente Resolución y hasta el 29 de marzo de 2013. Se seleccionarán hasta TRES (3) IP por Facultad antes del 30 de abril de 2013. Los Directores de las IP deberán presentar el proyecto definitivo como PDTs antes del 31 de mayo de 2013. Los proyectos serán evaluados y presentados al Banco de PDTs en forma permanente.

ARTÍCULO 7º.- Encomendar a la Secretaría de Ciencia y Técnica, en consulta con las Facultades, la conformación de una comisión organizadora del proceso de evaluación de los PDTs que colaborará en la definición de criterios e indicadores de evaluación y


José Luis Grunzi
Secretario de Hacienda y Administración



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 234.303/2012

1.
la selección de las IP.

ARTÍCULO 8º.- La comisión organizadora propondrá una comisión "ad hoc" para cada PDS compuesta por pares y no pares, de forma de garantizar la pertinencia del proyecto. En dichas comisiones participarán: a) evaluadores de la disciplina o disciplinas correspondientes; b) evaluadores idóneos en la temática específica que aborda el proyecto; c) evaluadores externos provenientes de un Banco Nacional de Evaluadores de los PDS; y d) representantes de los demandantes y/o adoptantes. La Comisión Ad Hoc, podrá revisar y recomendar cambios en el plan de trabajo y en el presupuesto solicitado.

ARTÍCULO 9º.- El plazo de ejecución de los proyectos es de hasta DOS (2) años y su Financiamiento anual será de hasta PESOS CINCUENTA MIL (\$ 50.000.-) que se concretará una vez que el Proyecto sea incorporado al Banco Nacional de PDS.

ARTÍCULO 10.- El monto total de presupuesto asignado a esta convocatoria es de PESOS DOS MILLONES (\$ 2.000.000.-) que se imputará a la Fuente de financiamiento 11 –Administración Central- Programas Comunes al Conjunto de las Unidades- Gestión de la Investigación Científica y Técnica- Subsidios para la Investigación del ejercicio 2013.

ARTÍCULO 11.- La rendición de cuentas de los proyectos y todo lo que no se oponga a la presente Resolución se regirá por lo establecido en el reglamento de subsidios de investigación (Resolución -CS- Nº 1793/10). Los rubros de gastos autorizados serán: bienes de consumo, insumos de laboratorio, equipamiento, servicios técnicos especializados y trabajo de campo.

ARTÍCULO 12.- Los directores y codirectores deberán ser profesores o JTP regulares de esta Universidad.

ARTÍCULO 13.- Podrán ser Directores o Codirectores de PDS los Directores o Codirectores de Proyectos UBACyT. Debiendo cumplirse los siguientes requisitos:

- f
- a) Docentes con dedicación exclusiva o semiexclusiva que participen en DOS (2) proyectos UBACyT deberán darse de baja de uno de los proyectos una vez que /


José Luis Giusti
Secretario de Hacienda y Administración



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 234.303/2012

1.
se apruebe la financiación del PDTs.

- b) Docentes con dedicación simple que participan en un Proyecto UBACYT (cuyo período de vigencia se superponga con el plazo de ejecución del PDTs) deberán darse de baja una vez que se apruebe la financiación del PDTs.

Todos los integrantes podrán postularse en un solo PDTs.

ARTÍCULO 14.- La sede de los proyectos deberá ser esta Universidad.

ARTÍCULO 15.- La Secretaría de Ciencia y Técnica podrá solicitar información sobre la evolución del proyecto y disponer de evaluaciones parciales o totales en cualquier momento de su desarrollo. Para evaluar la marcha de los mismos y sugerir posibles modificaciones, la comisión ad hoc, podrá definir mecanismos de seguimiento en función de las características propias de cada proyecto, por ejemplo evaluación "in situ".


ARTÍCULO 16.- Los resultados obtenidos en el marco de la presente convocatoria susceptibles de ser protegidos por normas de propiedad intelectual serán de propiedad exclusiva de esta Universidad, excepto en los casos en que existieran acuerdos previos firmados que establecieran condiciones especiales. Los recursos que origine la comercialización de los resultados serán distribuidos entre las partes, de acuerdo con las Resoluciones del Consejo Superior vigentes al momento de la negociación.

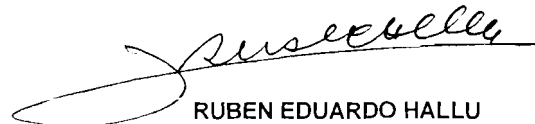
Esta Universidad debe figurar siempre en las publicaciones y presentaciones que se realicen en eventos científicos o medios de difusión, como lugar de trabajo y como entidad que financia el proyecto junto a otras instituciones que también lo hagan, incluso en aquellos casos en que los trabajos se hayan hecho con subsidios de esas otras instituciones, siendo que en cualquier caso, esta Universidad está financiando, como mínimo, infraestructura y servicios. El incumplimiento de esta cláusula puede afectar el pago de los subsidios otorgados.

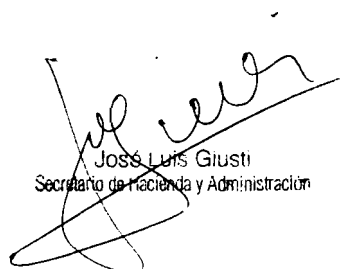
ARTÍCULO 17.- Regístrese, comuníquese Comisión Asesora sobre la Evaluación del Personal Científico y Tecnológico del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCYT) y a todas las Unidades Académicas, y pase a la Secretaría de Ciencia y Técnica a sus efectos.

RESOLUCION N° 5778 A'

DIRECCION GESTION
CONSEJO SUPERIOR

AZ



RUBEN EDUARDO HALLU
RECTOR


José Luis Giusti
Secretario de Hacienda y Administración



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 234.303/2012

-1-

Anexo I

Núcleos Socio Productivos Estratégicos (NSPE) Agroindustria: NSPE identificados

1. Mejoramiento de cultivos y producción de semillas

El núcleo está enclavado en una de las regiones productivas de cereales y granos más importantes del país. Las condiciones climáticas y edáficas se complementan con la incorporación de eventos genéticos capaces de incorporar valor a los granos a partir de la producción de nuevas moléculas o el incremento de éstas en los granos (aceites, entre otras) para uso alimenticio, farmacéutico o de otras industrias.

2. Procesamiento de agroalimentos

Este núcleo describe una actividad que rápidamente agrega valor y calidad a los productos primarios del sector agroindustrial con la consecuente mejora en el nivel de exportaciones y consumo del mercado interno. Incluye la producción de harinas proteicas, aceites modificados y alimentos funcionales, entre otros.

3. Biorrefinerías: bioenergía, polímeros y compuestos químicos

Contempla la mejora en la utilización de los procesos industriales que permiten obtener productos refinados del sector primario agroindustrial, con el énfasis puesto en la obtención de materiales que mejoren la oferta tanto de energías renovables como la de metabolitos con potenciales usos en industrias afines (farmacéutica, cosmética, alimentaria, etc.).

4. Maquinaria agrícola y procesadora de alimentos

Agrupar un cluster que se relaciona con insumos propios del sector favoreciendo el desarrollo de la industria nacional con un fuerte componente en el desarrollo de la adaptación a los requerimientos locales y regionales del sector.

5.a. Producción animal tradicional

El núcleo está centrado en el agregado de valor de la producción primaria animal tradicional basada en los ganados vacunos, porcino, aviar y ovino (carne, leche, huevos, lana, etc.) y en el refuerzo al desarrollo de las soluciones a los problemas intrínsecos de este tipo de producción (ambientales, sanitarios, de manejo, etc.).



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 234.303/2012

-2-

5.b. Producción animal no tradicional

Este núcleo refuerza el desarrollo de los sustitutos de la carne vacuna agrupando a las producciones animales que además de carne pueden aportar otros productos como la producción de fibras y derivados. Comprende, entre otros aspectos, la domesticación y producción de especies nativas (camélidos, ñandú, yacaré, peces dulceacuícolas, etc.).

6. Producción y procesamiento de productos frutihortícolas

Los productos frutihortícolas argentinos tienen alta demanda de los mercados internacionales por su alta calidad. No obstante para aprovechar y expandir el acceso a los mercados, a la vez que garantizar el consumo interno, el aporte de los conocimientos científicos y el desarrollo tecnológico se torna indispensable, por ejemplo: control de plagas; aumentar la productividad de los establecimientos productivos; asegurar la calidad en puntos de venta; cubrir requerimientos internacionales de trazabilidad, calidad e inocuidad; desarrollo de productos alimenticios para consumos gourmet o "specialities"; entre otros aspectos.

7. Producción y procesamiento de recursos forestales

Apunta a reforzar a la industria maderera con sus actividades derivadas afines. Incluye producción de pulpa, laminados, compuestos químicos y nuevos materiales para envasado, así como la generación de bioenergía a partir de los residuos del aprovechamiento de la madera.


8. Producción y procesamiento de recursos oceánicos

Este núcleo se propone ahondar el conocimiento de los recursos marinos argentinos desde una perspectiva productiva pero con profundo compromiso científico-técnico orientado a desarrollar una actividad sustentable. Las actividades incluyen el desarrollo de procesos para agregar valor a las capturas y el fomento a la maricultura.

Ambiente y desarrollo sustentable: NSPE identificados

9. Sistemas de captura, almacenamiento y puesta en disponibilidad de datos

Comprende el desarrollo de software nacional para la generación de datos físicos y biológicos, para seguimiento y evaluación del comportamiento de sistemas naturales y antropizados, para homogeneizar bases de datos científicos y tecnológicos y para el desarrollo de sensores remotos y terrestres, registradores continuos de datos físicos y biológicos, uno de cuyos resultados será un mapa cartográfico digital nacional.


JOSÉ LUIS GUSTI
Secretario de Hacienda y Administración



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 234.303/2012

-3-

10. Agua: manejo de recursos hídricos

Comprende las tecnologías para el manejo adecuado de recursos hídricos, marinos y continentales. Apunta tanto a aprovechar capacidades subutilizadas como no utilizadas de los recursos hídricos a través del desarrollo e implementación de tecnologías que preserven calidad y disponibilidad y brinden acceso.

11. Restauración de ambientes degradados

Este núcleo apunta a recuperar ambientes muy deteriorados por la intervención antrópica; se sugieren como objetos de actuación los suelos sujetos a la actividad petrolera, a los impactos de distintas actividades productivas; la recuperación de suelos soporte de bosques autóctonos y de monte sujeto a sobrepastoreo; entre otros.

12. Reducción de las emisiones de gases con efecto invernadero (GEIs)

La opción de reducción de emisiones consiste en sustituir tecnologías actuales por una o más de las nuevas tecnologías eficientes. La evaluación de cada una de las nuevas tecnologías que se desarrollen conlleva un análisis técnico-económico y ambiental en el cual se comparan económica y ambientalmente las opciones tecnológicas que suministran la misma cantidad de energía o prestan el mismo servicio con el mismo grado de confiabilidad. Se considera que las actividades que más impactan en la emisión de GEIs son la generación de energía eléctrica en plantas termoeléctricas, las actividades agropecuarias y, en menor medida, la actividad industrial.

13. Reciclado de distintas corrientes de residuos

En nuestro país, los niveles crecientes de consumo han potenciado la problemática del manejo de los residuos y llevado a situaciones extremas las áreas de disposición final, sean éstas rellenos sanitarios controlados o simples vertederos o basurales a cielo abierto. Tampoco están totalmente disponibles tecnologías de eliminación para los contaminantes persistentes.

14. Adaptación al Cambio Climático en ambientes urbanos

En particular, este Núcleo apunta a reducir impactos negativos de sequías prolongadas o excedentes hídricos; adaptar modalidades constructivas individuales y colectivas para evitar incrementos de temperatura y emisión de GEIs; nuevas modalidades de vías de comunicación durante eventos extraordinarios, mecanismos logísticos de relocalización de poblaciones, etc.

José Luis Giusti
Secretario de Hacienda y Administración



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 234.303/2012

-4-

15. Valoración económica, medición y evaluación de servicios ecosistémicos
Desarrollo de modelos y sistemas utilizando las TICs para transformar los valores asociados a los recursos de simples commodities a royalties, porque adquieren va or agregado al conformar bienes nacionales.

Desarrollo social: NSPE identificados

16. Economía social y desarrollo local para la innovación inclusiva

Consiste en el desarrollo y utilización de tecnologías (de producto, proceso y organización) dirigidas a la generación de productos y sistemas de producción con fines socio-productivos inclusivos. Comprende iniciativas en materia de diseño, desarrollo, planificación, implementación y uso de productos, sistemas productivos y de distribución, y plantas de producción, orientadas a la gestación y consolidación de procesos de inclusión social y desarrollo local sustentable. Este núcleo también incluye la concepción, diseño y rediseño, producción, implementación, transformación y adecuación de tecnologías de servicios orientadas a la plena y equitativa inclusión social (energía, transporte, sistemas de salud, comunicaciones, etc.). Estas iniciativas se caracterizan por su capacidad de satisfacción de necesidades básicas vinculadas al derecho al acceso a bienes y servicios (prioritariamente: alimentación, salud, vivienda, indumentaria, mobiliario y equipamiento, bienes culturales), así como por la integración de los actores sociales en dinámicas de aprendizaje y educación, la participación en procesos de toma de decisiones y control social (colectivo o comunitario) de la producción y la distribución y la garantía de acceso y ejercicio del derecho de trabajo digno. En este sentido, los centros de innovación inclusiva son uno de los instrumentos a través de los cuales dar curso a estos objetivos cubriendo la franja etaria de los jóvenes, quienes, a partir de la formación y capacitación que reciban en los mismos - a que pretende ir más allá de lo técnico-, les permita operar en ámbitos específicos como agentes de cambio en sus propias comunidades.

17. Hábitat

Este núcleo apunta al mejoramiento de las condiciones y calidad de vida de la población a través del desarrollo de innovaciones en materia de agua para consumo y producción, viviendas de interés social (viviendas adaptadas a las características territoriales y climáticas de cada región) y diseño, planificación y desarrollo de los espacios urbano y rural.


JOSÉ LUIS GIUSTI
Secretario de Hacienda y Administración



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 234.303/2012

-5-

18. Tecnologías para la discapacidad

Consiste en la investigación y desarrollo de prototipos de dispositivos destinados a asistir a personas con diferentes grados de discapacidad, trabajando junto a empresas PYMEs, ONGs y organizaciones sociales de base, agentes pertinentes de diseño y fabricación de estos productos.

Energía: NSPE identificados

19. Aprovechamiento de la energía solar

Este núcleo apunta fundamentalmente a lograr el aprovechamiento térmico de la energía solar para la generación de fluidos a baja (60-100 °C), media (100-150 °C) y alta temperatura (150-350 °C). La generación a baja y media temperatura permite la sustitución del consumo de gas para calentamiento de agua sanitaria y calefacción a nivel residencial, comercial y público, así como su uso en cierto nivel industrial. Para ello se propone mejorar y optimizar los sistemas de captación y acumulación de energía solar térmica (colectores solares, sistemas de acumulación, equipos auxiliares y sistemas de control para su integración apropiada en sistemas híbridos de generación de agua caliente sanitaria y climatización). En tanto, el logro de temperaturas altas para el sector industrial y para la generación de electricidad requiere el empleo de concentradores de radiación solar. En conexión con esto es necesario, entre otras cosas, desarrollar normas de calidad para los equipos y promover y asistir a las PYMEs dedicadas a la fabricación de los componentes de este tipo de sistemas.

20. Generación distribuida de electricidad - Redes inteligentes

La producción distribuida de electricidad con empleo de todos los tipos de fuentes de energía renovables, además de ser usada en el lugar de generación, puede ser entregada directamente a las redes de distribución. Estos procedimientos involucran el aprovechamiento de energía eléctrica generada a partir de energía solar fotovoltaica, parques eólicos y pequeñas centrales hidráulicas (microturbinas). Entre los requisitos para el aprovechamiento del potencial de este NSPE se encuentran los de evaluar, en áreas urbanas y periurbanas, de la disponibilidad del recurso solar, eólico e hidráulico, así como adaptar códigos de edificación urbana y periurbana.

21. Alternativas de cultivos energéticos y procesos para la producción de biocombustibles de segunda generación

Las tecnologías para la producción de biocombustibles de segunda generación ofrecen mayor rendimiento de las materias primas y permiten aprovechar aquellas partes de las plantas o cultivos que no tienen valor para la alimentación humana, así como subproductos o desechos de las industrias alimenticia o maderera. Para el mejor



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 234.303/2012

-6-

aprovechamiento del potencial de este núcleo sería conveniente encarar la realización de desarrollos, mediciones y propuestas de indicadores socioeconómicos y ambientales (relacionados con el análisis de ciclo de vida, el cual a su vez es adecuado para los demás NSPE identificados para el sector Energía) que sirvan de base para comparar los impactos de los biocombustibles de segunda generación con los de los biocombustibles más difundidos y los combustibles fósiles a los que pueden reemplazar.

22. Uso racional de la energía

Comprende el desarrollo de sistemas, equipos, y materiales orientados a reducir el consumo energético en áreas tan diversas como el transporte, las actividades industriales, la transmisión y distribución de fluido eléctrico, así como en la vida cotidiana. Las implicancias del núcleo incluyen el desarrollo de normativas adecuadas, una nueva logística y cambios en la conducta con respecto a la energía. La domótica impulsará el uso de sistemas inteligentes de control del uso de la energía.

23. Tecnologías para petróleo y gas

Desarrollo de tecnologías, equipos y materiales para adquirir nuevas competencias en la producción de hidrocarburos atendiendo los desafíos originados en los procesos extractivos innovadores de petróleo y gas.

Industria: NSPE identificados

24. Autopartes

Este núcleo implica impulsar innovaciones en el campo de la metalurgia y la metalmecánica en general mediante el desarrollo de nuevas tecnologías de fundición, de materiales y de conformado.

25. Transformación de recursos naturales en productos industriales de alto valor agregado

Comprende actividades tales como el aprovechamiento de los yacimientos de cobre, oro, plata y litio como soporte de industria electrónica. En este terreno, se pondrá el foco en el desarrollo de semiconductores, componentes electrónicos, transmisión de potencia, la tecnología wireless y baterías (aprovechando los yacimientos de litio localizados en el noroeste del país). Asimismo, se pondrá énfasis en actividades de transformación de recursos naturales de otro tipo (por ejemplo, forestales), aprovechando fortalezas y oportunidades existentes en zonas específicas.



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 234.303/2012

-7-

26. Componentes electrónicos

En el sistema científico-tecnológico se cuenta con buenos recursos humanos en ciencia y tecnología de materiales, si bien su estructura de equipamiento aún requiere de actualización para la caracterización de nanomateriales aprovechables en la industria de componentes electrónicos, a fin de dar cabida a las innovaciones que ocurran en esta área prioritaria y emergente. Asimismo, se requiere articular esfuerzos de I+D con las PYMEs.

27. Equipamiento médico

Incluye el desarrollo de equipos para exámenes y tratamientos médicos (con la correspondiente optimización de su control de calidad y mantenimiento). Entre los ejemplos de este tipo de equipos se encuentran tomógrafos, marcapasos, desfibriladores, equipos de cirugía láser, electrobisturías, electrocardiógrafos, electroencefalógrafos, etc. Asimismo, se apuntará a fortalecer la producción de instrumental de precisión relacionado con la industria de insumos médicos. Se buscará articular esfuerzos con empresas nacionales del sector, con vistas a generar una progresiva sustitución de importaciones. Para ello se aspira a fortalecer sus capacidades a través de la incorporación de conocimiento en sus productos y servicios y el fortalecimiento de su dotación de recursos humanos.

Salud: NSPE identificados

28. Biosimilares (productos biológicos incluyendo anticuerpos monoclonales)

Los medicamentos biotecnológicos son fármacos basados en técnicas de ADN recombinante e incluyen proteínas recombinantes, anticuerpos monoclonales, vectores virales o no virales de transporte de material genético, ácidos nucleicos, oligonucleótidos antisentido, vacunas genéticas, etc. Los biosimilares se definen como productos similares a los medicamentos biotecnológicos pero cuya patente ha expirado. Son producidos por un fabricante diferente, en nuevas líneas celulares, nuevos procesos y nuevos métodos analíticos. Se trata así, de medicamentos similares pero no idénticos.

29. Enfermedades infecciosas

Comprende dos enfermedades de mediana y alta incidencia en nuestro país. La enfermedad de Chagas producida por el parásito *Trypanosoma cruzi* y transmitida por insectos afecta a más de dos millones de personas de nuestra población. La enfermedad del dengue producida a partir de un virus y transmitida por el mosquito *Aedes aegypti* afecta a más de cien millones de personas anualmente en el mundo y a varios miles en nuestro país. En su forma más severa (o hemorrágica) la enfermedad puede ser mortal.

José Luis Giusti
Secretaría de Hacienda y Administración



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 234.303/2012

-8-

30. Enfermedades crónicas, complejas con componentes multigénicos y asociadas a adultos

Este núcleo está dedicado a enfermedades neurodegenerativas como Alzheimer, Parkinson, esclerosis amiotrófica lateral y otras, y a enfermedades asociadas al síndrome metabólico como la diabetes tipo II, enfermedades cardiovasculares etc. Como resultado del aumento de la expectativa de vida y otros factores se cree que la incidencia de las enfermedades neurodegenerativas se duplicará para el año 2025. Asimismo, pone foco en el cáncer, que agrupa a más de cien tipos de enfermedades diferentes que son tratadas con medicación diferencial. En el caso de las enfermedades asociadas a procesos inflamatorios, como la artritis reumatoidea (AR) o la esclerosis múltiple (EM), se trata de enfermedades con componentes autoinmunes.

31. Bioingeniería de tejidos o medicina regenerativa

La bioingeniería de tejidos es una rama de la medicina regenerativa que tiene por objeto lograr reparar o reemplazar parcial o totalmente órganos o tejidos (como piel, hueso, cartilago, válvula cardíaca, etc.). Es un área interdisciplinaria que involucra a la biología celular y el uso de células madre, con ingeniería de materiales y robótica.

32. Fitomedicina (para uso cosmético, nutracéutico, fitofármacos)

Es el área de la ciencia que propone el uso de medicamentos a base (o extraídos) de vegetales. En líneas generales se trata de plantas donde sus componentes han sido caracterizados y se puede conocer incluso el principio más activo para un uso determinado. Recientemente ha habido un aumento significativo en el uso de medicina basada en productos naturales, con Europa como el principal centro demandante de este tipo de medicina. Estos productos naturales pueden ser utilizados como suplementos nutracéuticos en comidas, como medicamentos de venta en farmacias (bajo legislación) o eventualmente en cosmética.

33. Plataformas (genómica, bioterios GLP, RMN, proteómica, bioinformática)

Las plataformas tecnológicas son unidades de apoyo a la investigación, equipadas con la última tecnología y dotadas de personal altamente especializado. Tienen como objetivo ofrecer servicios científicos de apoyo a la investigación y al desarrollo tecnológico, tanto a instituciones académicas como a la industria. Es altamente razonable que las plataformas tecnológicas se constituyan en red, de modo tal de dotar al sistema de I+D+i de una infraestructura de referencia en tecnología de punta.



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 234.303/2012

-9-

34. Nanomedicina

Se trata esencialmente de la aplicación de la nanotecnología a la salud. La nanomedicina está siendo utilizada en dos áreas de la salud en particular: la primera consiste en el desarrollo de nanopartículas de transporte de medicamentos y la segunda es el uso de nanopartículas para la detección precoz de enfermedades a escala de una célula.

A handwritten signature, possibly of the Secretary of Finance and Administration, consisting of a vertical line with a small flourish at the top.

A handwritten signature, likely of José Luis Giusti, consisting of a stylized 'J' and 'G'.

José Luis Giusti
Secretario de Hacienda y Administración