



LIBRO DE ACTAS

*Investigar en la Universidad:
II Jornada de Investigación
de la Universidad CAECE*

Buenos Aires, 16 de octubre de 2016



Investigar en la Universidad: II Jornada de Investigación de Universidad CAECE / Lucía Rosario Malbernat; Mariana Ortega; María Gabriela Sanchez Negrete; compilado por Lucía Rosario Malbernat; Mariana Ortega; María Gabriela Sanchez Negrete. - 1a ed . - Mar del Plata: Universidad CAECE, 2016.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-987-46267-1-4

1. Investigación. I. Malbernat, Lucía Rosario, comp. II. Ortega, Mariana, comp. III. Sanchez Negrete, María Gabriela, comp. IV. Título.

CDD 378.007

ISBN 978-987-46267-1-4



Cómo referenciar este libro:

Malbernat L.R.; Ortega M.; Sánchez Negrete M.G. (2016) Investigar en la Universidad: II Jornada de Investigación de la Universidad CAECE, Mar del Plata, Argentina.



Índice

Índice.....	3
CAECE Investiga 2016.....	4
Presentación	4
Sobre la Jornada.....	5
Lugar de Realización	6
Autoridades	7
Universidad CAECE	7
Comisión de Investigación	7
Cronograma de Actividades	8
Programa.....	8
Pósteres.....	9
A.- Proyectos terminados y en curso:	9
B.- Nuevos proyectos:.....	20
Conferencia	29
Disertación	35
Agradecimientos.....	43

CAECE Investiga 2016

Presentación

El día 16 de diciembre 2016 se llevó a cabo en la Sede de la Universidad CAECE sita en Av. de Mayo 866 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, la II Jornada de Investigación 2016 que contó con la participación de cerca de 60 asistentes, entre los que se contaron autoridades de la Universidad, investigadores internos y externos, docentes, alumnos y egresados.

Como invitada especial participó la Dra. Catalina Wainerman, quien disertó, en la Conferencia Inaugural, sobre la “formación de investigadores”. Adicionalmente, la Mg. Lucía Rosario Malbernat, miembro de la Comisión de Investigación de la Universidad, realizó una presentación sobre los diferentes programas de financiamiento con que cuentan los investigadores para desarrollar sus proyectos.

Fueron presentados por los grupos de investigación, integrados por investigadores internos y externos a la Universidad, 18 pósters que han permitido compartir Trabajos de Investigación terminados, en curso y con reciente aprobación, radicados en las sedes Buenos Aires y Mar del Plata, en un encuentro sumamente enriquecedor para toda la comunidad educativa.

La Universidad apuesta a la calidad académica en todos sus aspectos; por ello, la investigación se ha instalado en sus aulas y sigue en ascendente crecimiento. En este evento, alumnos, egresados, docentes e investigadores dieron cuenta de ello e hicieron sus aportes, alentaron a los investigadores novatos a seguir trabajando en investigación y compartieron experiencias.

Sobre la Jornada

La Jornada de Investigación de la Universidad CAECE que se lleva a cabo anualmente, tiene como **objetivo** generar un espacio de interacción entre pares y de intercambio de experiencias de investigación que favorezca la comunicación y difusión de los avances, producciones y logros de los Proyectos de investigación radicados en la Universidad, tanto en curso como finalizados y que permita referir los nuevos Proyectos.

Fundamentación de la Jornada: La investigación, que junto con la enseñanza y la extensión constituyen las funciones básicas de la Universidad, se orienta hacia la búsqueda de conocimientos nuevos y a la comprobación de los ya existentes, a la superación del acervo científico actual, al entrenamiento de los docentes y estudiantes en el método científico y a la intervención en los problemas sociales.

Investigar es un proceso de producción de conocimientos que permite enfrentar problemas, de manera crítica, metódica y sistemática, con el propósito de contribuir a su solución. Se articula con la docencia como estrategia para la formación e innovación educativa ya que permite mejorar la enseñanza, propicia el desarrollo de competencias y capacidades, estimula la curiosidad y la creatividad, favorece los intercambios con pares y facilita las relaciones interinstitucionales.

Por eso, la Universidad CAECE propicia, apoya y estimula la investigación y el desarrollo de proyectos en las líneas de interés para sus carreras de grado y posgrado. Como parte de las acciones en las que materializa ese patrocinio, organiza anualmente una Jornada de Investigación, para intercambiar opiniones y experiencias, y como medio para comunicar y difundir los avances, producciones y logros.

Lugar de Realización

Universidad CAECE

📍 SEDE AVENIDA DE MAYO

Av. de Mayo 866, Ciudad Autónoma de Buenos Aires – Argentina

Tel: (011) 5217-7878 – Fax: (011) 5217-7887

informes@caece.edu.ar



Autoridades

Universidad CAECE

Rector A/C: Dr. Leonardo Gargiulo

Vicerrector Académico: Dr. Leonardo Gargiulo

Vicerrectora de sede Mar del Plata: Ms. María Alejandra Cormons

Secretaria Académica: Lic. Mariana Ortega

Secretario Académico de la sede Mar del Plata: Esp. Lic. Jorge Finochietto

Director de Gestión Institucional de la sede Mar del Plata: Esp. Lic. Gustavo Bacigalupo

Directores de Departamentos Académicos

Administración y Ciencias Sociales: Dr. Juan José Gilli

Ciencias Biológicas: Dra. Silvia Copelli

Matemática: Dr. Daniel Prelat

Psicología y Ciencias Pedagógicas: Mg. Laura Thorner

Sistemas: Mg. Juan Alberto David

Comisión de Investigación

Coordinadora: Dra. María Gabriela Sanchez Negrete

Dra. Silvia Copelli

Lic. Lucía Rosario Malbernat

Lic. Mariana Ortega

Dr. Daniel Prelat

Cronograma de Actividades

La Jornada de investigación se llevó a cabo el día viernes 16 de diciembre de 2016, en el horario de 14 a 19 hs., de acuerdo con el siguiente programa.

Programa

- **14:00: Acreditación**
- **14:15: Apertura** a cargo del Vicerrector Académico, Dr. Leonardo Gargiulo
- **14:30: Conferencia** a cargo de la Dra. Catalina Wainerman: “**Formación de Investigadores**”
- **15:30: Disertación.** A cargo de la Mg. Lucía Rosario Malbernat “**Recursos para Investigación Desarrollo e Innovación: Puertas entreabiertas para Proyectos e Investigadores**”
- **16:30: Coffee break**
- **17 a 18:30: Presentación de Pósteres**
- **18.30: Lectura de las conclusiones de las Jornadas** a cargo de la Coordinadora de la Comisión de Investigación, Dra. Ma. Gabriela Sánchez Negrete
- **18.45: Cierre del Encuentro** a cargo de integrantes de la Comisión de Investigación, Dra. María Gabriela Sánchez Negrete y Lic. Mariana Ortega.

Pósteres

La modalidad de presentación de trabajos en la II Jornada de Investigación de la Universidad CAECE fue el póster.



Se describen a continuación los pósteres presentados y los trabajos de investigación que reportan, tanto de reciente aprobación como en curso o finalizados.

A.- Proyectos terminados y en curso:

1. Póster: ***“Asociaciones entre Quejas Cognitivas y Variables Afectivas”***.

Proyecto de Investigación: “Correlaciones Psicoafectivas y Neuropsicológicas en pacientes que presentan síntomas asociados al estrés”.

Departamento de Psicología y Ciencias Pedagógicas.

En entrevistas con psicólogos, neurólogos o psiquiatras, numerosos pacientes refieren dificultades en su memoria, para concentrarse y prestar atención, además de síntomas depresivos y de ansiedad. Muchas veces estas quejas cognitivas quedan desestimadas, mientras que otras veces, los pacientes son derivados a una Evaluación Neurocognitiva.

El objetivo de esta investigación fue estudiar las esferas cognitivas y psicoafectivas, de pacientes que presentan síntomas psicoafectivos y quejas cognitivas, estableciendo las correlaciones entre ambas variables.

El tipo de investigación fue descriptivo y correlacional. La muestra fue de carácter intencional, y estuvo formada por 30 sujetos de una obra social. Se implementó una batería neuropsicológica completa, el Inventario de Ansiedad de Spielberger, y el Inventario de Depresión (Beck).

Se verificaron correlaciones estadísticamente significativa y positiva entre el nivel de depresión y la cantidad de errores en flexibilidad cognitiva ($r=0.444$; $p=.014$) Correlación negativa entre el nivel de depresión y la memoria de trabajo ($r= -0.424$; $p=.020$), entre el nivel de depresión y visuopercepción ($r= -0.362$; $p=.049$) y entre el nivel de depresión y la amplitud atencional ($r=0.416$; $p=.031$). Además se demostró correlación estadísticamente significativa positiva entre ansiedad estado y la capacidad de búsqueda de palabras según categoría fonológica ($r=0.510$; $p <.004$).

El presente trabajo permitió dar cuenta que la ansiedad y la depresión son las variables más relevantes este grupo, y cómo podrían estar incidiendo en la performance cognitiva y en la percepción subjetiva de esta.

Director: Dra. Ma. Gabriela Sánchez Negrete, Co-directora: Dra. María Lascar.

Investigadores: Lic. Viviana Mandich, Lic. Pablo Igol. Alumna: Rosana Sánchez

Proyecto finalizado en Julio 2016.

2. **Póster: “Esquizofrenia: Marcadores endofenotípicos dérmicos. Resultados Preliminares”.**

Proyecto de Investigación: “Detección Temprana en Esquizofrenia: Marcadores endofenotípicos dérmicos”.

Departamentos de Ciencias Biológicas y Psicología y Ciencias Pedagógicas.

Considerando que la Esquizofrenia tiene una prevalencia del 1% y que su riesgo genético ya fue ampliamente descrito, se pudo establecer una relación entre el neurodesarrollo alterado de estos pacientes y sus patrones dérmicos. Basándose en la hipótesis de Neurodesarrollo Alterado se han descrito indicadores específicos que funcionarían como predictores ante riesgo genético elevado de desorden mental severo de Eerausquin, G. A. (2002). Asimismo, los endofenotipos se corresponden con alteraciones en las funciones bioquímicas, neurofisiológicas, neuroanatómicas, determinadas por factores genéticos y ambientales mostrando los procesos fisiopatológicos subyacentes a la enfermedad y siendo la expresión de su vulnerabilidad. Determinados endofenotipos indican un riesgo aumentado de manifestar enfermedad. Para calcular la heredabilidad de un endofenotipo deben estudiarse individuos afectados y sus familias. Previamente se estableció un patrón anómalo en las impresiones dactilares de personas con esquizofrenia.

En este estudio se comparó las impresiones dactilares de personas que padecen esquizofrenia y se compararon con dos grupos controles: familiares de primer orden (Padre, Madre y Hermanos) y población general. Se tomaron como variables la clasificación dactiloscópica y la cantidad de líneas en las huellas dactilares. Los resultados preliminares, obtenidos de la comparación entre los grupos, indicaron la presencia de un patrón específico en las huellas de individuos que padecen esquizofrenia que también se detectó en familiares de primer orden, pero no así en la población general. Asimismo, se ha demostrado una menor cantidad de líneas en las huellas dactilares de familiares de pacientes con esquizofrenia, respecto a la población general. Por lo tanto se concluye, que los estudios endofenotípicos sumados a otros indicadores y el análisis de riesgo genético para esquizofrenia, pueden aumentar la predicción permitiendo establecer medidas de prevención en personas sin síntomas activos de la enfermedad.

Director: Dra. Silvia Copelli; co-directora: Dra. María Gabriela Sánchez Negrete. Equipo de Investigación: Lic. N. Vinitzca. Mail de referencia: nvinitzca@caece.edu.ar;

Este Proyecto se encuentra en curso.

3. **Póster: “Cociclos Estándar”**

Proyecto de Investigación: “Standard Cocycles and Universal Central Extensión of Twisted Forms of Split Simple Lie Algebras Over Rings”.

Departamento de Matemáticas.

Las extensiones centrales de Álgebras de Lie se pueden entender y clasificar por medio de 2-cociclos. Se utilizó esta relación para entender la extensión central universal de “formas torcidas” (definidas por descenso de Galois) de álgebras de la forma.

En este trabajo se introdujo un tipo especial de cociclo, que fue llamado estándar. El resultado principal fue mostrar que cada cociclo es cohomólogo a un único cociclo estándar. Entendiendo la extensión correspondiente al cociclo estándar surge una descripción precisa de la extensión central universal de las formas torcidas de las álgebras mencionadas. Así se propuso una nueva demostración de un teorema clásico de Kassel. Al mismo tiempo que se obtuvo una generalización de este resultado, para el caso de álgebra de multilazos.

Director: Daniel Prelat. Investigadores: Arturo Pianzola, y Claudia Sepp

Este Proyecto ha finalizado.

4. **Póster: “Las Fronteras del Conocimiento en Psicología Educativa”.**

Proyecto de Investigación: “Las fronteras del Conocimiento en Psicología”.

Departamento de Psicología y Ciencias Pedagógicas.

Es relevante para el campo de investigación científica en Psicología, la actualización del conocimiento sobre la producción científica evaluada a través de publicaciones a nivel mundial. Con el fin de dar cuenta de esto, se ha evaluado a través de los indicadores de publicaciones de artículos científicos, entre 2006 y 2016, proporcionados por la base SJR – SCImago & Country y Rank de SCOPUS, la cantidad de publicaciones en Psicología en general y dentro del área de Psicología Educativa en Argentina.

El objetivo de este trabajo, realizado durante las Prácticas Profesionales Supervisadas I en la Universidad Caece, consistió en identificar las áreas con mayor producción de conocimiento científico, dentro del área de Psicología en general y de la Psicología Educacional en particular, de la Argentina. La investigación realizada se encuentra enmarcada dentro del proyecto “Las fronteras de la Psicología” que corresponde al Departamento de Psicología y Psicopedagogía de la Universidad Caece. Dicha investigación, tiene como objetivo mostrar las tendencias y predecir la cantidad de publicaciones en investigación en Psicología, para los próximos años en la Argentina.

En este trabajo, se evaluaron las diferentes temáticas abordadas en las publicaciones científicas dentro del área de la Psicología Educacional. Se pudo demostrar que, actualmente, en Argentina, los principales temas de investigación incluyen “violencia escolar” y “vocabulario”. Los mismos reflejan una compleja realidad social y cultural, que a su vez, repercuten en el ámbito escolar.

En consecuencia, queda abierta la inquietud de profundizar, en un futuro próximo, cuales son las áreas de vacancia en investigación dentro del área de la Psicología Educacional, en Argentina.

Director: Dra. Claudia Minnaard. Co-directora: Dra. Ma. Gabriela Sánchez Negrete.
Equipo de investigación: Mag. Laura Thorner; Lic. Belén Bello Marsh. Carina Simoens – Alumna Carrera de la Licenciatura en Psicología

5. **Póster: “Las Fronteras del Conocimiento en Psicología Educacional”.**

Proyecto de Investigación: *“Las fronteras del Conocimiento en Psicología”.*

Departamento de Psicología y Ciencias Pedagógicas.

Se indagaron las áreas que desarrollan mayor producción en investigación en Psicología Clínica a nivel internacional y en Argentina, sus coincidencias y sus divergencias, para dar cuenta de los temas que motivan a los investigadores en ambos contextos.

Se realizó una investigación bibliográfica en revistas internacionales y nacionales. Se encontró el doble de publicaciones a nivel internacional respecto de Argentina, uno de los motivos fue la falta de accesibilidad a las mismas a nivel nacional.

Internacionalmente el interés está centrado en la Esquizofrenia. En contraposición, en Argentina hay mayor número de investigaciones sobre Desarrollo, Trastornos de Ansiedad, detección de patologías y nuevas formas de abordaje en psicoterapia.

Además, se encontró que, internacionalmente, hay mayor producción por investigador que en Argentina, donde se existe una gran cantidad de autores pero una baja producción.

Por otra parte, se encontró interés similar, para investigar acerca de las Técnicas de Evaluación, aunque en menor medida en Argentina. Si bien a nivel mundial, el interés está puesto en Esquizofrenia, en el ámbito nacional hay un interés más general para detectar patologías en general.

En ambos contextos se pesquisa una relación entre psicoterapia y medicamentos, en menor medida en la Argentina. A nivel mundial predomina el interés sobre la medicalización y la percepción de las emociones en Esquizofrenia respecto a otros padecimientos.

A nivel nacional, predominan las investigaciones acerca del desarrollo de la niñez, adolescencia y sus padecimientos. También, sobre suicidio, adicción a redes sociales, sufrimiento laboral y autismo.

Cabe hipotetizar que las diferencias detectadas tienen que ver con diversos contextos socio-culturales, lo que motivaría a los investigadores a producciones científicas diferentes.

Director: Dra. Claudia Minnaard. Co-directora: Dra. Ma. Gabriela Sánchez Negrete.
Equipo de investigación: Mag. Laura Thorner; Lic. Belén Bello Marsh. Carina Simoens – Alumna Carrera de la Licenciatura en Psicología. Universidad CAECE

6. **Póster: “Asociación entre Clases de Equivalencia de Estímulos y Redes Semánticas Naturales: Efectos Comportamentales en Priming y Relaciones Derivadas.**

Proyecto de Investigación: *“El rol de la Corteza Prefrontal y Temporal Medial en la recuperación de información específica a través de una tarea de pares asociados”.*
Departamento de Psicología y Ciencias Pedagógicas.

Estudios anteriores en lenguaje natural muestran efectos de priming en sujetos bilingües entre palabras de la primera y segunda lengua (Perea M. et. Al, 2008). Aunque el estudio de Clases de Equivalencia de Estímulos (CEE) se relacionó siempre con el aprendizaje semántico no se han realizado estudios que evalúen la integración de una CEE a una red semántica ya preexistente.

En este estudio se buscó investigar si una CEE compuesta por no palabras puede ser asociada mediante entrenamiento con redes semánticas adquiridas naturalmente. Es de interés también comprobar si a partir de estas asociaciones se derivan relaciones emergentes y si, además, se puede observar un fenómeno de priming. Dado que estas relaciones se observan en el lenguaje natural sería esperable que se produzca lo mismo en una red establecida por medio de las relaciones de equivalencia.

Para esto se evaluaron 22 sujetos a los que se los entrenó en una tarea de CEE en la cual una palabra natural se relacionó con tres no palabras. Luego en una tarea de priming se testearon las relaciones derivadas dentro de la CEE (Derivadas), las relaciones entre las palabras naturales y sus palabras relacionadas naturalmente (Naturales) y las relaciones entre las palabras naturales no entrenadas por CEE y las no palabras relacionadas por CEE (Artificiales). De la muestra original de 22 sujetos solo 6 sujetos pasaron el criterio de Test. De estos 6 sujetos se hicieron los estadísticos descriptivos para las relaciones de Derivadas (56,07 %), Naturales (76,16 %) y Artificiales (28,03 %).

Director: Dr. Andreau. Co-director: Lic. Federico Sánchez. Equipo de Investigación: Joaquín Menéndez, Idesis, Sebastián, Torres Batán, Santiago (Estudiante).

7. **Póster: “Blended Learning: Su aplicación efectiva en la promoción del aprendizaje significativo de los estudiantes universitarios”.**

Proyecto de Investigación: *“Blended Learning: Su aplicación efectiva en la promoción del aprendizaje significativo de los estudiantes universitarios”.*

Departamento de Ciencias Biológicas.

La incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's) en las instituciones educativas ha generado un debate respecto a sus efectos en los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Recientemente, ha comenzado a cobrar relevancia el formato educativo denominado blended learning, que combina clases presenciales con la utilización de las TIC's. Sin embargo, todavía no ha sido suficientemente estudiado en el ámbito universitario. Nuestro objetivo fue estudiar la aplicación efectiva del blended learning en la educación superior con el objeto de propiciar el aprendizaje significativo de los estudiantes. Para ello, estudiantes de una asignatura del Departamento de Ciencias Biológicas se dividieron en dos grupos (A y B). En el Primer Trabajo Práctico el grupo A trabajó utilizando las TIC's mientras que en el Segundo Trabajo Práctico lo hizo el grupo B.

Observamos que en la realización del Trabajo Práctico en el cual los estudiantes utilizaron las TIC's con recursos multimedia obtuvieron mejores resultados que aquellos que trabajaron a partir solamente de un texto científico. Respecto a la encuesta de autoevaluación, los estudiantes coincidieron en que la utilización de las TIC's con recursos multimedia les permitió abordar la temática con una visión más global de la misma. Por otro lado, señalaron que la utilización de las TIC's les generó cierto grado de inseguridad por la falta de práctica en el procesamiento de diversas fuentes de información y en poder realizar una síntesis efectiva.

Estos resultados indicarían que la utilización de las TIC's con recursos multimedia, en combinación con las clases presenciales, promueven el aprendizaje significativo de los estudiantes universitarios.

Director: Dra. Eliana Pellizari. Investigadora: Daniela Bur

8. **Póster: "Regulación de la expresión de NADPH oxidasa Nox4 en el cáncer de tiroides".**

Proyecto de Investigación: "Rol de los micro ARNs en la regulación del crecimiento y la función de la glándula tiroides".

Departamento de Ciencias Biológicas.

El Iodo no sólo es utilizado por la glándula tiroides para sintetizar hormonas tiroideas, también influye directamente en una serie de parámetros tiroideos tales como la proliferación de la glándula tiroides y la función tiroidea. Varios lípidos iodados, biosintetizados por la glándula, se postulan como intermediarios en la acción del Iodo. La iodolactona (IL- δ) y 2-iodohexadecanal (2-IHDA) han demostrado inhibir varios parámetros tiroideos.

El efecto antiproliferativo de la IL- δ no se limita a la glándula tiroides. Se han descrito propiedades anti-tumorales de la IL- δ en el cáncer de mama, neuroblastoma, glioblastoma, melanoma, células de carcinoma de pulmón y en una línea celular de cáncer de colon (HT-29). La IL- δ indujo la muerte celular por apoptosis en la línea celular HT-29, efecto mediado por la generación de ROS. El objetivo del presente trabajo fue estudiar la contribución de las ROS inducido por IL- δ sobre la proliferación celular y la muerte por apoptosis en dos líneas celulares de cáncer de tiroides: una línea de cáncer folicular (WRO) y una línea de cáncer papilar (TPC).

Metodología y resultados: Las líneas de células Cáncer de tiroides WRO y TPC1 fueron tratados con IL- δ . Se analizó la proliferación celular y la muerte por apoptosis. IL- δ causó una pérdida significativa de la viabilidad celular en las células WRO y TPC1 de una manera dependiente de la concentración e indujo la muerte por apoptosis luego de 3 h de tratamiento. Además, la IL- δ (10 M) aumentó la producción de ROS (WRO 140% y un 130% TPC).

Para analizar la contribución de ROS en la apoptosis inducida por IL- δ , las células fueron tratadas con IL- δ más Trolox 100 M y NAC 2,5 mM (scavenger de radicales). Trolox y NAC revirtieron la actividad de caspasa-3 inducida por IL- δ . Sólo en la línea celular WRO la IL- δ reguló la expresión de NADPH oxidasa Nox4 (1,7 después de 1 h; 2,3 después de 3 h de tratamiento).

Luego se silenció la expresión de Nox4 con siRNA específicos y se observó una disminución en la producción de ROS y la muerte por apoptosis ($p < 0,05$) en las células WRO. Conclusiones: Estos resultados muestran que en la línea de cáncer folicular WRO la IL6 media sus efectos pro-apoptóticos a través de la regulación de Nox4.

Director: Dr. Guillermo Juvenal. Investigadores: Thomasz Lisa, Salvarredi Leonardo, Fusco Alfredo, IEOS, Rossich Luciano, Pisarev Mario, Copelli Silvia

9. Póster: “Tafonomía de “La Buitrera” (Formación Candeleros), Río Negro, Argentina”.

Proyecto de Investigación: “Exploración paleontológica en Rocas del Cretácico Superior de Salitral Moreno, Río Negro”.

Departamento de Ciencias Biológicas.

El Área Paleontológica de La Buitrera (APLB) ha provisto numerosos taxones de micro y mesovertebrados, contenidos en una sucesión de sedimentos eólicos, fluviales y paleosuelos asociados. La existencia de numerosos icnofósiles de alimentación, posiblemente de mamíferos, en restos óseos y la presencia de paleosuelos y marcas de raíces permiten definir condiciones de exposición subaérea. La ausencia de peds y la presencia de motas férricas como principal rasgo en los niveles edafizados, sugieren paleosuelos inmaduros, probablemente sujetos a frecuentes inundaciones. La semejanza preservacional y tafonómica con la cuenca de UkhaaTolgod (Mongolia) es llamativa, pero mientras que ésta fue asociada a depósitos de dunas, silicoclásticos de interduna y niveles conglomerádicos, mezclados con arenas homogéneas por deslizamiento de dunas, el sitio patagónico se asoció a una sucesión mayormente fluvial.

Apesteguía y otros (2007) reportaron dos modos tafonómicos predominantes en un ámbito fluvial: el de ejemplares bien articulados en areniscas rojas y el de ejemplares desarticulados en areniscas amarillentas, representando barras de acreción lateral o topes de pointbars, donde se evidencian los procesos subaéreos. Spalletti y Gazzera reportaron en 1989 dunas fósiles al norte del área estudiada. El reciente reconocimiento de grandes dunas eólicas del desierto Kokorkom permitió una división con sets entrecruzados de gran escala (eólicos), con fósiles bien preservados, intervalos arenosos con grandes cuerpos lenticulares (canales), asociados a otras facies fluviales.

La alternancia entre períodos de mayor actividad eólica y momentos más húmedos, posiblemente asociados a cambios climáticos de alta frecuencia, permiten interpretar mejor los distintos ambientes en que vivieron los dinosaurios del Cretácico.

Director: Sebastián Apesteguía, Equipo: Federico A. Gianechini, y Pablo A Gallina.

10. Póster: ***“Propuesta turística de aprovechamiento de áreas paleontológicas”***.

Proyecto de Investigación: “Exploración paleontológica en Rocas del Cretácico Superior de Salitral Moreno, Río Negro”.

Departamento de Ciencias Biológicas.

En 2000, hallazgos fosilíferos en una localidad del interior de Río Negro, castigada por la sequía y la emigración, permitieron a sus pobladores cobrar conciencia del patrimonio paleontológico. Políticas variadas de Cultura y disputas paleontológicas por los yacimientos dificultaron el avance de la localidad. La explotación mediante el turismo paleontológico en secuencias de tres días recorriendo las grandes etapas del Cretácico Superior pueden contribuir a ejemplificar cómo puede aprovecharse un recurso paleontológico sin poner en riesgo al recurso científico.

En el sitio afloran rocas de La Época de los Gigantes, la de los dinosaurios autóctonos y la de la Inundación Atlántica y extinción. En el sitio se puede conocer el pueblo de Cerro Policía, sus fósiles, el cañón de La Buitrera, diversas geoformas (esfinge, rey mago), El Manzano (donde vivió Filomena Ávila hasta sus 104 años), la estación de cría de guanacos y sus tejidos de lana, el “zanjón de las ostras” y actividades variadas como almorzar en puestos, cenar en el campo y en el pueblo, campamento con fogón y guitarreada, caminatas nocturnas, y bailes animados por músicos locales. Las excavaciones verdaderas de los dinosaurios hallados darán un contexto más real a las actividades. Se contará con guías de turismo, pobladores y paleontólogos.

Director: Sebastián Apesteguía, Equipo: Federico A. Gianechini, y Pablo A Gallina.

B.- Nuevos proyectos:

Los Proyectos aprobados en la última convocatoria de Investigación también tuvieron su espacio en la II Jornada de Investigación.

1. Póster: ***“Errores en Memoria Episódica Verbal, Ansiedad y Depresión en Adultos con Quejas Cognitivas. Resultados Preliminares”.***

Proyecto: “Errores en memoria episódica verbal, ansiedad, depresión en adultos con quejas cognitivas”.

Departamento de Psicología y Ciencias Pedagógicas.

En las últimas décadas, la gran divulgación de conceptos como “Deterioro Cognitivo”, “Enfermedad de Alzheimer”, “Demencias” y los avances de las Neurociencias y la Psiconeuroinmunoendocrinología para prevenir y encontrar factores predictores, han traído un aumento en las consultas de individuos con quejas cognitivas. El objetivo de esta investigación es evaluar la memoria episódica verbal y los errores en la misma, en pacientes que consultan por quejas de cognitivas y anímicas.

En este estudio de tipo observacional y transversal, se estudiaron 25 sujetos (< 65 años), derivados a evaluación neuropsicológica para realizar monitoreo de las funciones cognitivas. La metodología fue exploratoria/descriptiva. Se utilizó la siguiente batería neuropsicológica completa.

En relación a las quejas de los pacientes, el 100% presenta quejas atencionales, el 96% de memoria y un 86% de ansiedad. Ningún paciente presentó déficit de aprendizaje. En relación con el funcionamiento cognitivo, solo un 18% no presentó ningún tipo de déficit ni errores. El error más frecuente fue la confabulación, siendo el 22% parafasias. En relación a las variables afectivas el 88% presentó ansiedad, rasgo alta y muy alta, y el 72% presentó indicadores de alteraciones en el estado de ánimo.

No se observó un rendimiento asociado a la enfermedad de Alzheimer pero es alarmante la presencia de errores, lo que amerita el seguimiento de los pacientes que

los presentan, para actuar preventivamente. A su vez, las variables afectivas, son relevantes en este grupo, por lo cual un adecuado tratamiento psicoterapéutico y/o psiquiátrico resultará beneficioso para este grupo de pacientes.

Director: Dra. María Gabriela Sánchez Negrete. Codirector: Dra. Mirta Amores. Equipo de Investigación: Lic. Viviana Mandich. Mail de referencia: mgsn@caece.edu.ar

2. ***Póster: “Influencia del Deterioro Cognitivo en el Control del Equilibrio y la Marcha en Pacientes con Enfermedad de Parkinson Idiopática”.***

Proyecto: “Influencia del deterioro cognitivo en el control del equilibrio y la marcha en pacientes con enfermedad de Parkinson idiopática.

Departamento de Psicología y Ciencias Pedagógicas.

Las relaciones entre el estado cognitivo, el equilibrio y la marcha en la enfermedad de Parkinson (EP) no son bien conocidas. A fin de estudiar la vinculación del estado cognitivo de los pacientes con enfermedad de Parkinson, con el control del motor del equilibrio y la marcha, se investiga la posible influencia del perfil cognitivo de los pacientes sobre parámetros del equilibrio y la marcha.

Participan del estudio pacientes con enfermedad de Parkinson idiopática con estado evolutivo intermedio y compromiso clínico moderado (Hohen&Yahr II-III), comparables en edad, género y tiempo de evolución de la enfermedad.

La evaluación neuropsicológica se realiza en base a una batería que incluye pruebas de screening, funciones ejecutivas y memoria. Los pacientes son asignados a dos grupos de 20 pacientes cada uno: Grupo 1, pacientes con EP sin déficit cognitivo, y grupo 2, pacientes con EP y con déficit cognitivo (no demencia), definido de acuerdo a criterios clínicos especificados.

Las evaluaciones kinesiológicas y los registros computarizados de la marcha se efectuarán por medio de los instrumentos y dispositivos apropiados.

En un estudio cuasi-experimental se compararán los parámetros de la marcha entre pacientes con EP sin déficit cognitivo y con déficit cognitivo.

Director: Dr. Alberto Iorio. Codirector: Dr. Jorge Mazzeo. Equipo de Investigación: Lic. Viviana Mandich; Emilia Gatto, Gabriel Persi, Betina Caldara, Guillermo Peker, Guillermo Campiglio, Marcela Tela. Mail de referencia: vcmandich@yahoo.com.ar

3. **Póster: “Desajuste Emocional y Recursos Adaptativos en Infertilidad”.**

Proyecto: “Adaptación y validación del Cuestionario de Desajuste Emocional y Recursos Adaptativos en Infertilidad (DERA) en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires”.

Departamento de Psicología y Ciencias Pedagógicas.

La búsqueda infructuosa de un embarazo conlleva altibajos emocionales que suelen generar malestar emocional, síntomas de ansiedad, depresión, problemas maritales y desgaste físico, entre otros. Por otra parte, este obstáculo puede resultar, resilientemente, fortalecedor de los recursos adaptativos del sujeto. Sabemos que evaluar ambos aspectos: el desajuste emocional y los recursos adaptativos, es de vital importancia para acompañar y sostener a los pacientes en este proceso.

En Argentina aún no existe un instrumento validado que permita medirlos. El presente proyecto se propone realizar la validación del DERA (Cuestionario de Desajuste Emocional y Recursos Adaptativos en Infertilidad) con población local y así elaborar un baremo que pueda ser utilizado en nuestro país. Para ello, se han evaluado los antecedentes sobre el tema, se ha generado una primera versión, se ha realizado la evaluación por jueces expertos, y se ha administrado la prueba piloto.

Actualmente, se está realizando la recolección de datos (tipificación) para poder evaluar la homogeneidad de los ítems, analizar la calidad psicométrica, a partir de las evidencias de validez (de contenido, de constructo, empírica: concurrente y discriminante) y también la confiabilidad; de acuerdo a la normativa vigente, Standards for Educational & Psychological Testing (Edición 2014).

Director: Dra. María Gabriela Sánchez Negrete. Dra. En Psicología. Co-directora: Dra. María Julia Raimundi. Dra. en Psicología. Equipo de investigación: Lic. Carolina MaiNguyen. Lic en Psicología. Mail de referencia: cmnguyen78@hotmail.com

4. **Póster: “Impacto del Programa “No te Pierdas” de evaluación y derivación por demanda espontánea, en el acceso a tratamientos por consumo problemático de sustancias: Estudio epidemiológico sobre la demanda espontánea en adicciones”.**

Proyecto: “Impacto del programa "No te Pierdas" de evaluación y derivación por demanda espontánea, en el acceso a tratamientos por consumo problemático de sustancias”.

Departamento de Psicología y Ciencias Pedagógicas.

Esta investigación se lleva a cabo en el marco del Programa “No te pierdas” (en adelante, el Programa) que se implementa en el Hospital Álvarez, coordinado por las licenciadas Antonaccio y Souto. Consiste en un dispositivo de evaluación y derivación de pacientes con consumo problemático de sustancias que tiene como propósito funcionar como puerta de entrada al sistema de salud con el fin de mejorar la accesibilidad a los servicios asistenciales. Para ello, se trabaja con el sistema de demanda espontánea en la que se realizará una entrevista de evaluación y posterior derivación, a efectores de salud, tanto públicos como privados, de la ciudad de Buenos Aires.

El objetivo principal de esta investigación es realizar un estudio epidemiológico sobre la población que concurre al Programa ya que resulta fundamental estudio epidemiológico sobre la población que concurre al mismo. Se relevarán datos anónimos a través de fichas epidemiológicas adjuntas a las historias clínicas y se registrarán las derivaciones realizadas.

Director del Proyecto: Trimboli, Alberto. Hospital Álvarez. Dr. En Psicología. Equipo de investigación: Antonaccio Daniela. Hospital Álvarez. Lic. Psicología; Berenstein Diego. UBA Lic. Sociología; Souto Gabriela. CAECE Prof. Lic. Psicología; Avezzano Marcela.

CAECE Lic. Psicología.; Lidijover Gustavo. ONG "Convivencia social y asistencial". Lic. Psicología. Mail de referencia: rubicon.psi@gmail.com

5. Póster: ***"Mitigación de la emisión de metano por modificadores dietarios de la fermentación ruminal"***.

Proyecto de Investigación: "Mitigación de la emisión de metano por modificadores dietarios de la fermentación ruminal".

Departamento de Ciencias Biológicas.

En la actualidad hay un notable interés por estudiar y controlar las emisiones Gases de Efecto Invernadero de origen antropogénico (principalmente metano y dióxido de Nitrógeno). Los rumiantes son una fuente importante de las emisiones totales, ya que producen aproximadamente 80 millones de toneladas de CH₄ por año, lo que representa el 33% de las emisiones antropogénicas de CH₄ totales.

La ganadería de carne ha aumentado en importancia en muchas de las zonas extrapampeanas de nuestro país, especialmente en áreas donde los principales recursos alimenticios son forrajes tropicales y subtropicales. La emisión de CH₄ es altamente variable y depende de factores ligados al tipo de animal (especie y categoría), al consumo de alimento, la calidad de la dieta, e interacciones entre alimentos.

El problema que se pretende abordar con el desarrollo de este proyecto aspira a conocer mejor las consecuencias de planteos de alimentación sobre forrajeras tropicales con el propósito de mejorar la productividad. El objetivo es explorar el impacto sobre la emisión de metano de suplementos proteicos, nitratos y sulfatos. Para esto, se realizarán ensayos in vitro en el laboratorio de Nutrición Animal (FAUBA) y cultivos para cuantificación de las bacterias en el Laboratorio de Biología Molecular de la Universidad CAECE.

Se espera conocer el efecto del potencial agregado de suplementos proteicos sobre la emisión de metano y mejorar el conocimiento de la relación entre la actividad de las bacterias sulfatoreductoras y nitratoreductoras con la producción de CH₄.

Director del Proyecto: Dra. María Gabriela Fernández Pepi. Equipo de Investigación: Ezequiel Guaraglia. Investigadores Externos: Marisa Wawrzkievicz Gustavo Jaurena (Facultad de Agronomía - UBA). Email contacto: fernandezpepi@agro.uba.ar

6. Póster: ***“Desarrollo de Nanoformulaciones Biocompatibles de Origen Botánico para el Control de Piojos de la Cabeza Resistentes a Permetrina”.***

Proyecto de Investigación: “Desarrollo de nanoformulaciones biocompatibles de origen botánico para el control de piojos de la cabeza resistentes a permetrina”.

Departamento de Biología

El piojo de la cabeza, cuyo nombre científico es *Pediculus humanus capitis*, es un ectoparásito específico que representa un serio problema en los niños de edad escolar. El intensivo rascado produce irritación dérmica que puede derivar en infecciones bacterianas secundarias.

El uso intensivo del insecticida permetrina trajo aparejado el desarrollo de piojos resistentes. Esto hace que el tratamiento tradicional de control se vuelva ineficiente, por lo que es necesaria la búsqueda de nuevas estrategias. El empleo de productos naturales como los aceites esenciales (AEs) y sus componentes es una alternativa viable debido a su seguridad toxicológica. Sin embargo, sin el adecuado vehículo, la efectividad de estos decae rápidamente. Debido a esto, el desarrollo nanotecnológico de formulaciones insecticidas de origen botánico permitirían mejorar la estabilidad y efectividad, disminuyendo la irritación dérmica.

Este proyecto se centra en el estudio, diseño y desarrollo de emulsiones como sistemas estables para la dispersión de una fase oleosa (componentes y/o mezclas identificados en AEs de plantas autóctonas de Argentina) en una fase acuosa con actividad pediculicida sobre piojos de la cabeza resistentes a piretroides. Para ello, se trabajaran con emulsiones poliméricas para encapsular aquellos componentes que resulten ser los más efectivos sobre piojos resistentes. Esto permitirá lograr una formulación pediculicida efectiva de base acuosa, estable y de baja irritación dérmica.

Director: Dr. Ariel Tolosa. Equipo de Investigación: Investigadores Externos: Alejandro Lucía (CONICET); Francisco Ortega (Universidad Complutense de Madrid). Ramón González Rubio (Universidad Complutense de Madrid). Eduardo Guzmán Solís (Universidad Complutense de Madrid). Mail de referencia: atolosa@conicet.gov.ar

7. Póster: ***“Educación Virtual y a Distancia en las Instituciones universitarias privadas en la República Argentina: adopción, objetivos y desafíos”.***

Proyecto de Investigación: Educación Virtual y a Distancia en las Instituciones universitarias privadas en la República Argentina: adopción, objetivos y desafíos. Departamento de Sistemas. Subsede Mar del Plata.

Departamentos de Sistemas y Administración y Ciencias Sociales. Subsede Mar del Plata

La integración de la tecnología de la información y el conocimiento en las Universidades genera oportunidades y desafíos modificando las formas de llevar adelante las funciones primordiales como la enseñanza, la investigación y la extensión. Este escenario y sus tendencias en Educación virtual y a distancia (EVyAD) no se ha estudiado en profundidad en el marco de las universidades privadas argentinas.

Mediante una investigación exploratoria con enfoque mixto, cuantitativa a partir del análisis documental y cualitativa a través de entrevistas personalizadas a actores clave, se recogerán datos sobre los logros en EVyAD, sus objetivos y los desafíos que obstaculizan cumplirlos. Estos datos permitirán un diagnóstico que se constituya en una base de trabajo para elaborar políticas, planes estratégicos, entre otros, tanto a nivel institucional como nacional.

Equipo: Luciana Caffrsse, Leonor Pavez y Ma. Alejandra Cormons.

8. Póster: ***“Nuevas Tecnologías y Comunicación: análisis de la profesión de Relaciones Públicas en Mar del Plata”.***

Expositor: Daniela Guerrero

Proyecto de Investigación: “Nuevas Tecnologías y Comunicación: análisis de la profesión de Relaciones Públicas en Mar del Plata”.

Departamento de Administración. Subsede Mar del Plata.

Las nuevas tecnologías han convertido a nuestra época en la era digital, impacto que se registra a diario en el ámbito de las comunicaciones, tanto a nivel organizacional como institucional y en el transitar cotidiano de las personas. Recientes investigaciones aportadas por el Consejo Profesional de las Relaciones Públicas de la República Argentina, han identificado a las TICs como las principales impulsoras del desarrollo y ejercicio de la profesión. En tal sentido, el presente proyecto tiene como objetivo explorar la percepción de los profesionales del sector en Mar del Plata, acerca de la relación entre la aplicación de las nuevas tecnologías y el crecimiento y progreso de la profesión en lo local. Para ello se aplicará un cuestionario semiestructurado a profesionales graduados de la carrera de Relaciones Públicas, a nivel universitario y terciario, entrevistas en profundidad y focus group. Se espera que los resultados aporten datos a la identificación y caracterización de la profesión en Mar del Plata, contribuyan al conocimiento de los ámbitos laborales actuales y sugieren posibles líneas de formación a nivel de posgrado.

Es objetivo de este proyecto explorar la percepción de los profesionales de Relaciones Públicas de la ciudad de Mar del Plata, acerca de la relación entre el desarrollo de la actividad y las TICs como impulsoras del mismo.

Equipo: Marcela González; Daniela Guerrero, Di Norcia Leonardo, Natalia Ficchis, Pablo Mortgenstern, Victoria Sánchez Peña.

9. Presentación: ***“Preparación y Actitud del Cuerpo Docente para Incorporar Tecnologías Educativas”***.

Proyecto de Investigación: “Preparación y Actitud del Cuerpo Docente para Incorporar Tecnologías Educativas”.

Departamentos de Sistemas y Psicología y Ciencias Pedagógicas.

Con el objetivo de determinar el perfil innovador del cuerpo docente de la Universidad CAECE, teniendo en cuenta el grado de preparación y actitud para incorporar TIC en su práctica docente y en base a estudios anteriores, se inicia da inicio a una investigación con el fin de determinar cuál es la Preparación y Actitud del Cuerpo Docente de la Universidad para Incorporar Tecnologías Educativas.

Dado el perfil innovador de los docentes, definido por su preparación y actitud para incorporar el uso de tecnologías educativas en su práctica docente, se indagará qué déficit o carencia tiene cada grupo de docentes

Directora: Lucía Malbernat; Co-directora María Gabriela Sánchez Negreta. Equipo de Investigación: Marcela Paula González y Gabriela Fernández. Mails de referencia: lmalbernat@ucecemdp.edu.ar; mgsn@caece.edu.ar

Conferencia

La Dra. Catalina Wainerman llevó a cabo la conferencia *“Formación de Investigadores”*.

En la Argentina, la Ley de Educación Superior sancionada en 1995 consolidó un modelo de educación superior con énfasis en la producción, además de la trasmisión de conocimientos, lo que motorizó la reorientación del peso relativo de la función investigación en las universidades y se tradujo en políticas de incentivos a la producción de conocimientos y en manifiesta presión a la rendición de cuentas. Se aumentó el financiamiento general a la investigación, en parte unida a la docencia y a la formación de investigadores a través de una serie de políticas que se concretaron en el FOMECE (Fondo para el Mejoramiento de la Calidad Educativa); en un programa de incentivos a docentes investigadores que formaran equipos con estudiantes para la producción de conocimiento; en la categorización previa de esos docentes investigadores para dirigir o integrar esos equipos; se aumentó el cupo de becas doctorales y de cargos en la Carrera de Investigador Científico del CONICET; se aumentaron los montos y variedad de subsidios para programas de investigación vía la Agencia Nacional de Promoción Científica y Técnica con el requisito de incluir becarios jóvenes dispuestos a formarse en programas de doctorado al tiempo de capacitarse como miembros de una comunidad de práctica insertos en un equipo de trabajo (o, más coloquialmente, en un taller de artesano o de maestro calderero, como en el gremio medieval). Por el lado de la rendición de cuentas, la medición de los resultados y de la productividad fue y es ejercida por la CONEAU, el CONICET, el MinCyT.

Como en otros ámbitos del Estado, en el de la Educación Superior se pusieron metas y objetivos sin la necesaria preocupación por el diseño e implementación de políticas para alcanzarlos. Así es como el personal docente en las universidades nacionales fue impulsado a hacer investigación sin verificar previamente si tenía la capacitación necesaria y sin planificar cómo darla a quienes no la tuvieran. El efecto fue diverso en los distintos campos disciplinares, especialmente complejo para aquellos con menor tradición en la investigación, como las ciencias sociales y humanas en comparación con las ciencias exactas y naturales.

Las consecuencias de esta ausencia de planificación. En algunos casos los incentivos se

burocratizaron convirtiéndose en pluses salariales vaciados de su función. En otros, estimularon la constitución de equipos de investigación.

Así, nuevamente en especial en los campos disciplinares con menor historia de investigación, se diseñan programas para un número geoméricamente creciente de doctorandos que demandan de docentes con título de doctor, de directores de tesis, de jurados de tesis, de evaluadores de proyectos que solicitan subsidios y o becas doctorales, de evaluadores de avances de investigación, de promoción en carreras de investigación, de categorización de docentes investigadores, etc., roles que aumentan sólo en forma aritmética creando cuellos de botella que se traducen en una relación totalmente inadecuada de doctorandos y becarios a tutores y evaluadores. Estos, a su vez, están generalmente sobrepasados de trabajo al que dedican mucho menos tiempo que el que requieren tareas de tanta responsabilidad.

En un medio (en particular en ciencias sociales) en el que “se hace como que” se sabe qué es una tesis, cómo se manejan bancos de datos bibliográficos para elaborar estados del arte que permitan saber cuál es el conocimiento acumulado en el tema que se propone investigar, en el que no se sabe qué es y cómo se elabora un proyecto de investigación, en el que se confunden objetivos de investigación con objetivos de políticas o de resolución de problemas locales, puntuales, en el que no se sabe cómo articular el marco teórico con los objetivos y con el diseño de investigación, en el que se confunden descripción y explicación, en el que no se sabe la diferencia entre procesar-analizar e interpretar datos (desentrañando su significado a la luz del marco teórico adoptado), no se sabe qué es el género textual tesis y cómo se produce, en el que es escasa la socialización académica, es decir, el conocimiento de las reglas, normas y valores de la academia (respetar la autoría de las fuentes, conocer los roles que se juegan en jornadas y conferencias, el manejo del tiempo de exposición, agradecimiento a los tutores, a las instituciones becantes y subsidiantes, etc.), se desconoce que existen y cuáles son las instituciones nacionales y extranjeras a las cuales solicitar subsidios, y cómo relacionarse con colegas de dentro y fuera del país para formar redes de trabajo, es difícil alcanzar los estándares de doctorados de muy buen nivel que sean eficientes en la producción de investigadores.

El crecimiento de los posgrados en la Argentina se hace eco del que viene ocurriendo en

América Latina y en muchos otros países del mundo occidental. Las tasas de graduación de doctores (más en ciertos campos disciplinares), sin embargo, en la Argentina y en el mundo en general, están lejos de ser satisfactorias. También coinciden en que las tasas de graduación son mayores en las ciencias exactas y naturales que en las ciencias sociales y humanidades. Aun en países en los que los estudiantes tienen becas de estipendio, lo que formalmente les permite dedicarse al estudio a tiempo completo, “algo” hace que la graduación esté lejos de ser la deseable y que, además, haya una regularidad que diferencia el comportamiento según campos disciplinares, más insatisfactorio en las ciencias sociales y humanas que en las naturales y exactas.

En aras de conjeturar qué características disciplinares tienen relación con las diferencias en los niveles de eficiencia, resultan sugerentes las categorías de análisis usadas por Becher para sus estudios sobre las tribus académicas. Se trata de los modos de iniciación en la investigación, las formas de interacción social en el trabajo, la naturaleza del conocimiento de cada campo disciplinar y el acceso al financiamiento. Examinaremos a continuación uno a uno.

Modos de iniciación

Aparentemente la introducción temprana de los candidatos en prácticas auténticas de investigación mejora los niveles de eficiencia. Algún trabajo se sostiene que los niveles de deserción doctoral son más bajos en el campo de las Ciencias Duras (en los términos utilizados aquí), porque en los departamentos en los que se desarrollan los programas de doctorado de estas disciplinas, se espera que los alumnos de grado hayan participado en experiencias de investigación antes de aspirar a ingresar a este nivel de formación. Otros trabajos también remarcan la importancia de hacer más hincapié en la formación de grado por la influencia que suponen los conocimientos adquiridos en la práctica de la investigación, el acceso del candidato a la posibilidad de su interés en este tipo de práctica y el costo de retomar la vida académica luego de haberla abandonado al finalizar el nivel de grado. En la Argentina, las investigaciones de Fernández Fastuca y de Lederhos proveen claras evidencias surgidas en entrevistas con investigadores con extensa trayectoria, sobre todo en Ciencias Naturales y Exactas, de la importancia para su formación del temprano contacto con la investigación desde el nivel de grado. En Ciencias Naturales y Exactas, la “cultura de la

investigación” se instala desde temprano en las carreras de grado en este país.

Formas de interacción

Por un lado, los estudiantes de las Ciencias Duras suelen compartir el mismo espacio y horario de trabajo con otros investigadores –doctorandos, doctores, post-doctorandos, investigadores permanentes-, debido a que los temas de investigación de su tesis en general se relacionan con un programa de investigación que abarca varios estudios, bajo la conducción de un docente investigador que los propone dentro de la problemática a investigar, que también propone, y que distribuye temas específicos que originan tesis a cargo de sus becarios doctorales y posdoctorales, que comparten la bibliografía, el estado del conocimiento, técnicas y experiencias, a quienes se les gestionan becas y provee de fondos para investigación. Se trata de un equipo en que hay interacción vertical y horizontal, posibilidades de integrar redes con otros equipos de dentro y de fuera del país, de intercambiar experiencias, conocimientos, resultados, modos de participar en jornadas y reuniones académicas, y otros aspectos de la socialización académica.

Por otro lado, los doctorandos de las Ciencias Blandas interactúan fundamentalmente alrededor de la relación de supervisión o dirección de las tesis. Pocos, por ahora, integran equipos, aunque las políticas del MinCyT, especialmente los de la ANPCYT, promueven la integración de becarios doctorales en proyectos PICT que integran equipos que reciben subsidios. Todavía son mayoría en la Argentina y en el mundo los doctorandos que en estas disciplinas trabajan de modo aislado, sin lugar y horario de trabajo compartido con otros, incluyendo su director de tesis.

Reconocidos trabajos marcan al factor relación tutor-tutoreado como el más importante al momento de estudiar la deserción o graduación de los candidatos doctorales, como así también los tiempos a la graduación entre otros. Lo dicho se aplica a estudiantes que gozan de becas de estipendio durante toda la cursada, es decir, con las necesidades básicas económicas satisfechas, que les permite ser estudiantes a tiempo completo, como ocurre en Australia, Estados Unidos, Reino Unido, Alemania, y otros países en condiciones de becar a sus estudiantes de posgrado.

Uno de los aspectos más afectados por la dirección suele ser la producción del proyecto de

tesis. Son muchas las investigaciones que evidencian y remarcan que “los candidatos doctorales de las humanidades y de las ciencias sociales diseñan sus proyectos solos, en lugar de trabajar en un proyecto que ya haya sido creado por su director como ocurre en las ciencias naturales”

Como hemos mencionado, la iniciación de los estudiantes de las Ciencias Blandas no suele comprender la integración de equipos de investigación; lejos de esto, en general –salvo quienes cursaron maestrías y debieron hacer una tesis, o fueron asistentes de investigación, el estudiante no se acerca a la tarea de investigación sino al final de su formación doctoral, cuando ya ha cumplido con todos los requisitos. A diferencia de las Ciencias Duras, quienes hacen investigación en las Ciencias Blandas no se organizan habitualmente en equipo y comunidad, sino que el trabajo de investigación queda reducido a una tarea individual, a lo sumo, en sintonía con un director dispuesto a monitorear el trabajo del doctorando desde cerca. Se trata a menudo de docentes investigadores que a menudo trabajan en otros temas y que a menudo dirigen tesis cuyos temas les son ajenos. Lo hacen por falta de directores de tesis, porque formar recursos humanos es un requisito para avanzar en la carrera de investigador del CONICET.

Los beneficios de compartir un mismo espacio y tiempo de trabajo, como la posibilidad de consulta permanente a un director o compañero de trabajo, la continuidad en la asistencia y en los horarios de trabajo ayudan a realizar el trabajo del doctorando. Este aspecto da cuenta de una diferencia con las Ciencias Blandas, en tanto los temas de investigación responden a temas de interés muy personales o bien a un bajo nivel de desarrollo paradigmático que no promueve un acuerdo teórico y metodológico entre personas que trabajan sobre un mismo problema de investigación.

Acceso al financiamiento

Históricamente ha existido una amplia diferencia entre las becas otorgadas a las ciencias naturales y exactas (Ciencias Duras) en detrimento de las ciencias sociales (Ciencias Blandas) en el mundo occidental y la Argentina no es una excepción.

El ejemplo de las becas doctorales del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET) en la Argentina puede resultar apropiado para pensar de qué modo

el acceso al financiamiento puede influir en la eficiencia de los programas doctorales. Dichas becas son promovidas especialmente para que “jóvenes graduados” puedan dedicarse exclusivamente a sus estudios doctorales. Un ejemplo se ve en un doctorado en Sociología de la UBA iniciado en 1999 en el que la matrícula se benefició del aumento de las becas doctorales CONICET que crecieron a partir de 2003. Desde entonces se produjo un rejuvenecimiento de la matrícula año a año, un mejoramiento de las tasas de graduación y un acortamiento de los tiempos promedio a la graduación.

La constatación de las diferencias entre campos disciplinares no supone jerarquizar a un campo por encima del otro ni tratar de transferir el modelo de trabajo y de formación de un campo al otro, porque tienen diferencias epistémicas muy variadas e insoslayables. Pero no dejamos de ser conscientes de que la deserción y el prolongado tiempo a la graduación en las Ciencias Blandas existe y que es un problema.

Desde el ángulo de los aspirantes a formarse en el nivel doctoral, resulta clara la importancia de aumentar la cobertura de las becas doctorales. También, la necesidad de “pedagogizar” los roles de director/tutor de tesis, y de docentes-investigadores para cuyo desempeño no alcanza con ser experto en el contenido disciplinar sino, además, tener la capacidad docente entrenada para formar investigadores.

Disertación

A cargo de la Mg. Lucía Malbernat estuvo la disertación ***“Recursos para Investigación, Desarrollo e Innovación: Puertas entreabiertas para Proyectos e Investigadores”***

Investigar es un proceso de producción de conocimientos que permite enfrentar problemas, de manera crítica, metódica y sistemática, con el propósito de contribuir a su solución.

Se articula con la docencia como estrategia para la formación e innovación educativa ya que permite mejorar la enseñanza, propicia el desarrollo de competencias y capacidades, estimula la curiosidad y la creatividad, favorece los intercambios con pares y facilita las relaciones interinstitucionales.

La investigación puede ser:

- Básica: Amplía los conocimientos científicos y técnico no vinculados directamente con productos o proceso industriales o comerciales
- Aplicada: Está dirigida a adquirir nuevos conocimientos con el fin de utilizarlos en la producción de nuevos materiales, productos o dispositivos o en la mejora de existentes, en el diseño de nuevos modelos, procesos, servicios o sistemas, etc.

Investigación, desarrollo e innovación, I+D+i:

La investigación corresponde al ámbito de la ciencia, el desarrollo al de la economía y la innovación al de la tecnología.

El Desarrollo aplica los resultados de la investigación e implica la materialización de dichos resultados en aplicaciones industriales, en explotación comercial, en proyectos de intervención, PDTs, etc.

Un proyecto de intervención es un conjunto de acciones sistemáticas, planificadas, orientadas a una meta, que dan respuesta a necesidades previamente identificadas y se sustentan en alguna teoría.

Los PDTs son Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social que tienen por objetivo la resolución de problemas o necesidades de carácter público, están orientados a la resolución

de un problema nacional, regional o local y deben identificar a una o más organizaciones públicas o privadas que demanden de manera concreta o sean adoptantes potenciales del resultado desarrollado y tengan una o más instituciones promotoras que garanticen el financiamiento.

El Desarrollo que surge de la investigación puede dar lugar a la creación de patentes de invención, modelos de utilidad o modelos industriales.

Patente de invención: Puede aplicar a un objeto, un procedimiento, un aparato para fabricar el objeto, un compuesto químico, un uso de un compuesto químico, un microorganismo, etc.

En todos los casos, una patente de invención debe cumplir con los tres requisitos de patentabilidad: novedad, actividad inventiva y aplicación industrial.

Una invención debe satisfacer las siguientes condiciones para ser protegida por una patente: debe tener uso práctico; debe presentar asimismo un elemento de novedad; es decir, alguna característica nueva que no se conozca en el cuerpo de conocimiento existente o "estado de la técnica" en su ámbito técnico.

La invención debe presentar un paso inventivo que no podría ser deducido por una persona con un conocimiento medio del ámbito técnico.

Modelo de utilidad: Se otorga únicamente a una disposición o forma nueva obtenida o introducida en herramientas, instrumentos de trabajo, utensilios, dispositivos u objetos conocidos que se presten a un trabajo práctico, en cuanto importen una mejor utilización en la función a que estén destinados.

En todos los casos, un modelo de utilidad debe cumplir con dos requisitos de patentabilidad: novedad y aplicación industrial.

Esto significa que se evaluará que el objeto sea novedoso y que realmente le sea conferida una mejor "utilidad" por medio de alguna modificación en su estructura, no importando que dicha modificación sea obvia para una persona del oficio de nivel medio.

Modelo y diseño industrial: Se considera modelo o diseño industrial a las formas o el aspecto incorporados o aplicados a un producto industrial que le confieren carácter ornamental.

Responde a fines meramente estéticos, sin que necesariamente deba resolver problema alguno.

El modelo industrial es un objeto de tres dimensiones, mientras que el diseño industrial tiene dos dimensiones y debe ser aplicado a un objeto tridimensional, por ejemplo el entramado de una camisa o la cuadrícula de un pañuelo o mantel.

La Innovación tiene como resultado la obtención de nuevos productos o procesos o la mejora sustancial y significativa de los ya existentes.

La innovación puede ser:

- En Tecnología: Actividad de generación y puesta a punto de nuevas tecnologías que, una vez consolidadas, pueden ser utilizadas por otros procesos innovadores asociados con productos o procesos
- Tecnológica: Actividad de incorporación de tecnologías básicas existentes y disponibles en el mercado en el desarrollo de nuevos productos o procesos.
- En la gestión: Mejoras relacionadas con la forma de organizar recursos para conseguir productos o procesos innovadores.

La Investigación y el Desarrollo (I+D) constituyen un importante componente de la innovación. Una organización, una región o un país, necesitan I+D para innovar.

La investigación implica la inversión de recursos para obtener conocimiento mientras que el desarrollo supone la aplicación de los resultados de la investigación, con lo cual puede contribuir al retorno de las inversiones.

La transferencia de tecnología es un proceso por el que se transfiere información tecnológica, conocimientos, saber hacer (know how), tecnologías, métodos, etc.

Puede ser una alternativa para rentabilizar la inversión realizada durante el proceso de investigación ya que puede verse como el conjunto de acciones orientadas a facilitar el rendimiento económico de los resultados de actividades I+D

Diversos organismos nacionales e internacionales aportan recursos para financiar la investigación a través de convocatorias con agendas de presentación de proyectos o con

modalidad de “ventanilla abierta”, las cuales se encuentran operativa para recibir proyectos en forma permanente hasta la asignación total de los recursos destinados al Programa.

En algunos Programas aplica el propio investigador, en otros el Centro de Investigación (la Universidad, por ejemplo), en otro una empresa u organismo destinatario del Desarrollo.

El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la República Argentina y sus organismos dependientes poseen diversas ofertas de instrumentos de financiamiento destinadas a apoyar: Proyectos innovativos, Emprendimientos tecnológicos, Investigaciones en ciencia y tecnología, Formación y repatriación de recursos humanos, Modernización de infraestructura y equipamiento.

Se describen a continuación, algunos ejemplos de convocatorias activas que pueden resultar de interés para los investigadores

Ejemplo, Convocatoria 1: Destinatarias: Universidades o Centros de Investigación

El Ministerio de Ciencia financiará a universidades y centros de investigación que participen en proyectos multidisciplinarios que incluyan al menos uno de los siguientes enfoques científicos:

Biología sintética para el diseño y construcción de nuevos elementos biológicos, dispositivos o sistemas, o el rediseño de los sistemas biológicos naturales existentes con fines de aplicabilidad, mediante el uso, entre otros, de sistemas ortogonales, circuitos de regulación, estrategias de genoma mínimo y protocélulas.

Biología de sistemas para la optimización de procesos biológicos, incluyendo la investigación de mecanismos de regulación de los procesos intra e intercelulares para la bio-producción, modelado, desarrollo de nuevos métodos computacionales y otros nuevos enfoques metodológicos.

Uso de herramientas bioinformáticas (por ejemplo, estandarización de datos, modelado, repositorios abiertos) para la identificación y utilización de las rutas metabólicas Los conjuntos de datos pueden tener diferentes orígenes. Están incluidos el mapeado y la

explotación de los procesos celulares y capacidades metabólicas con fines de bio-producción y mejora de cepas/variedades.

Estrategias biotecnológicas (también en combinación con métodos químicos) para transformar intermediarios de base biológica (building blocks) en moléculas de alto valor añadido mediante procesos sostenibles

Fecha límite para la presentación de Proyectos: 2 de marzo de 2017

Ejemplo, Convocatoria 2, Destinatario: Empresa Argentina

El Ministerio de Ciencia, junto con la Agencia de Austria para la Promoción de la Investigación, el Banco Público de Inversión Francés, el Departamento de Ciencia y Tecnología de Sudáfrica, el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial de España y el Consejo de Investigación Científico y Tecnológico de Turquía financian proyectos empresariales de desarrollo e innovación tecnológica que involucren empresas de dos de estos países.

La convocatoria estará abierta para proyectos de todas las ramas de actividad y cualquier tecnología de base para el desarrollo de tecnología innovadora a escala piloto y/o prototipo. Además, los proyectos deben promover la generación de soluciones tecnológicas cuyo desarrollo alcance una escala de laboratorio o equivalente y que den lugar a un producto, proceso o servicio innovador con perspectivas de mercado, a escala piloto o de prototipo. En este sentido, los proyectos deben suponer beneficios para las partes de forma equilibrada.

En el caso de Argentina, los proyectos serán financiados por los instrumentos ANR Ventanilla Internacional de FONSOFT y ANR Internacional de FONTAR.

Fecha límite para la presentación de Proyectos: 22 de marzo de 2017

Otros ejemplos de convocatorias: Empretecno 2016; ANR TEC 2016

Ejemplo, Convocatoria 3, Destinatario: Instituciones de la RA.

El Consejo Federal de Ciencia y Técnicas del MINCYT, (COFECYT) otorgará financiamiento a Proyectos de Innovación Productiva y Transferencia de conocimientos cuyas Ideas-Proyectos respondan a las Demandas de Innovación Tecnológicas identificadas por una jurisdicción.

El objetivo de la ventanilla Proyectos Federales de Innovación Productiva Eslabonamientos Productivos Vinculados (PFIP-ESPRO), es dotar de mayor competitividad a los sectores Productivos provinciales a partir de la identificación de oportunidades de mejora que implican la existencia de Demandas de Innovación Tecnológica cuya satisfacción exige un esfuerzo innovador en sectores o actores del sistema productivo y científico-tecnológico.

Esta línea tiene por objetivo general brindar solución a las demandas de innovación tecnológica identificadas en los eslabonamientos productivos provinciales o regionales y al fortalecimiento de los mecanismos de vinculación ínter e intrasectorial a los fines de favorecer la promoción cruzada de demandas y ofertas de innovación tecnológica.

Fecha límite para la presentación de la Idea-Proyectos: No hay. El llamado tiene modalidad de ventanilla abierta.

Similar al ejemplo anterior:

El COFECYT otorgará financiamiento a proyectos sustentables destinados a dar solución a problemas sociales y productivos relacionados con el medio ambiente y energías alternativas de alcance municipal, provincial o regional.

El objetivo de la convocatoria es financiar aquellos proyectos sustentables que tengan como finalidad: el cuidado y protección del ambiente y la calidad de vida de la población, la adopción de tecnologías apropiadas como herramientas indispensables para preservar y asegurar una utilización racional de los recursos naturales, así como la distribución de energía suficiente en todo el país y en todos los niveles sociales de la población.

El COFECYT financia proyectos tecnológicos sustentables para resolver a partir de la generación y transferencia del conocimiento, a problemas sociales y productivos concretos relacionados con los recursos naturales, de alcance municipal, provincial o regional.

El objetivo de la convocatoria es financiar aquellos proyectos sustentables que tengan como finalidad: desarrollar nuevas tecnologías, procesos y metodologías que busquen no sólo identificar, caracterizar y analizar los recursos naturales renovables y no renovables, sino que también tengan como eje central la innovación en el desarrollo tecnológico de productos, procesos y metodologías tendientes a su restauración, recomposición y remediación.

La Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, a través del Fondo Tecnológico Argentino (FONTAR), llama a la presentación de Proyectos de Asistencias Tecnológicas Modalidad Grupal para la adjudicación de Aportes No Reembolsables (ASIS-TECg) destinados ayudar a empresas, colectivamente, a identificar y solucionar retos tecnológicos que afecten a su competitividad mediante el apoyo de Asesores Tecnológicos expertos en su sector de actividad, en el marco del Programa de Innovación Tecnológica cofinanciado por el BID.

Objetivos: Ayudar a empresas, colectivamente, a identificar y solucionar retos tecnológicos que afecten a su competitividad mediante el apoyo de Asesores Tecnológicos Expertos en su sector de actividad, en el marco del Programa de Innovación Tecnológica cofinanciado por el BID.

La presentación e implementación de la misma será responsabilidad directa de las empresas. La Asistencia podrá ser presentada por una entidad o Institución pública o privada que actuará como organizadora del proyecto quien conjuntamente con el grupo de empresas propondrá a los técnicos o asesores tecnológicos que se desempeñarán en el proyecto

Fecha límite para la presentación del Proyecto: No hay; el llamado tiene modalidad de ventanilla abierta.

Ejemplo, Convocatoria 4, destinatarios Empresas Pymes

La Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, a través del Fondo Fiduciario de Promoción de la Industria del Software (FONSOFT), llama a la presentación de Proyectos de Investigación y Desarrollo precompetitivo de procesos de software, productos, servicios, sistemas y soluciones en tecnología y/o telecomunicaciones orientados al fortalecimiento de

Pymes del sector TICs, para su financiamiento parcial a través de Aportes No Reembolsables (ANR)

El llamado tiene como objetivo financiar parcialmente y hasta la etapa precompetitiva proyectos de Investigación y Desarrollo de procesos de software, productos, servicios, sistemas y soluciones en tecnología y/o telecomunicaciones, que contemplen la formulación completa de un producto o proceso original y su materialización en un prototipo.

Podrán ser beneficiarios de las subvenciones no reembolsables las empresas constituidas como tales al momento de la presentación de la solicitud y radicadas en el territorio nacional, productoras de bienes y/o servicios que satisfagan la condición PYMEs del sector TICs.

Se financiarán proyectos que contemplen la formulación completa de un nuevo proceso de software, producto, servicio, sistema o solución en tecnología y/o telecomunicaciones y su materialización en un prototipo. Se deberá involucrar (mediante consultoría, unidad técnica externa, etc.) a al menos una unidad técnica del sistema científico tecnológico nacional público y/o privado de calidad reconocida, cuya participación deberá ser sustantiva para el logro de los objetivos del proyecto, y cuyos antecedentes se deberán incluir en la formulación del mismo.

Durante la disertación se presentaron algunos sitios de interés que fueron recomendados a los investigadores con el fin de que puedan hacer el seguimiento de Programas de Apoyo. Entre los, los siguientes:

<http://www.cofecyt.mincyt.gob.ar/convocatorias/>

<http://www.mincyt.gob.ar/financiamiento>

<http://convocatorias.conicet.gov.ar/>

<http://portales.educacion.gov.ar/spu/>

<http://www.cic.gba.gob.ar/>

Agradecimientos

La Universidad CAECE agradece a la comunidad educativa que hizo posible este evento. En especial, a los integrantes del comité organizador, a los investigadores, a los expositores y asistentes.

Los esperamos para compartir la III Jornada de Investigación 2017 a realizarse en el mes de octubre de 2017 en la Ciudad de Buenos Aires.