

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ESTADÍSTICA (PRODUCCIÓN 2015-2016)

TÍTULO: Emprendedorismo, innovación y educación universitaria. análisis de la opinión de empresarios sobre la formación de los ingenieros

AUTORES: ALBANO, SERGIO; BARREA LEONARDO; GIANDOMENICO, ENRIQUE Y KRAPF, LUIS

LUGAR DE PUBLICACIÓN: Rosario, Ciencia y Tecnología 978-987-702-187-5

FECHA: 11/11/2015.

RESUMEN: Los desarrollos económicos de la sociedad actual han originado cambios en las necesidades de profesionales de la Ingeniería, los cuales deben presentar mayor adaptabilidad a las modificaciones tecnológicas y a la creación de nuevos emprendimientos que posibiliten la generación de empleo. En este trabajo se presenta el análisis efectuado en el proyecto de investigación “Emprendedorismo, un nuevo enfoque en la Educación Universitaria. Análisis situacional en la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura de la UNR” - ING 407, realizando una comparación de la percepción entre estudiantes de grado y los profesionales graduados en los últimos 10 años sobre dicha problemática. El proceso de investigación fue cuantitativo de carácter presencial en alumnos y por e-mail en graduados, observándose en todos los casos la excelente formación técnica pero muy poca preparación, o falta de estímulo, para abordar temas que permitan el correcto desarrollo de una cultura emprendedora. Los resultados, que en forma sintética se muestran en tablas y gráficos, permiten elaborar conclusiones para abordar dicho problema, y de esta forma posibilitar su mejoramiento. Se concluye que los resultados obtenidos son similares en las tres carreras de Ingeniería consideradas: Civil, Eléctrica y Mecánica, donde se puede apreciar la falencia que se tiene en el conocimiento del análisis de recursos económicos y humanos, así como en la difusión de promociones públicas y privadas para la implementación de nuevos emprendimientos. Es de destacar que el grado de participación fue muy importante en los alumnos y egresados, que permitió validar los resultados estadísticamente y posibilitar la generación de nuevos enfoques al conocimiento.

TÍTULO: Responsabilidad social empresaria en empresas rosarinas. capacitación al medio

Autores: Albano, S; Santero, M; Sassone, M; Spotorno, M; Martín, S; Suñer, M. N

LUGAR DE PUBLICACIÓN: Rosario, Ciencia y Tecnología 978-987-702-187-5

FECHA: 11/11/2015

RESUMEN: El presente trabajo se encuadra en el proyecto de investigación “De la Responsabilidad Social Empresaria a la Creación de Valor Compartido entre Organizaciones y Comunidad a través de la capacitación” - ECO 143. El objetivo es determinar si las empresas interactúan con la comunidad en que operan, y de donde se nutren, a través de la capacitación. El bienestar mutuo es base y puntapié inicial del “Valor compartido” definido como “las políticas y las prácticas operacionales que mejoran la competitividad de una empresa a la vez que ayudan a mejorar las condiciones económicas y sociales en las comunidades donde opera”. La metodología utilizada para llevar a cabo este trabajo es la encuesta, y entrevistas en profundidad realizadas a personal de líneas medias y directivos. Las etapas o fases que pasa una empresa a medida que avanza por la curva de aprendizaje de la Responsabilidad Social Empresaria (RSE) a la Cadena de Valores Compartidos (CVC) son: 1) Etapa Defensiva: Es la etapa de la negación. 2) Etapa de Cumplimiento: de cumplimiento basado en políticas, como un costo de hacer negocios. 3) Etapa de Gestión: Introducen el tema social dentro de sus procesos centrales de gestión. 4) Etapa Estratégica:

Integran el tema social en sus estrategias centrales de negocios. 5) Etapa Civil: La empresa se transforma en líder social, promoviendo acciones colectivas junto a otras empresas y organizaciones. 6) Etapa CVC: redefine la productividad en la cadena de valor, incluyendo los impactos sociales, ambientales y económicos, cambiando la cultura organizacional a través de la capacitación. Como conclusión del relevamiento realizado se demuestra preliminarmente que las empresas rosarinas, realizan razonablemente capacitación al medio, por ejemplo: capacitación a vecinos, en escuelas secundarias y primarias de la zona, capacitación a productores asociados, capacitación técnica a clientes y proveedores, etc. Se diferencian las acciones entre la industria en comparación con las empresas prestadoras de servicios. Las primeras focalizan la capacitación en aspectos relacionados con sus procesos productivos, higiene y seguridad industrial. Las segundas, prefieren servir a la comunidad en otros aspectos que generen valor compartido. Otro elemento relevante, es que todas las empresas tienen la firme convicción que las acciones de capacitación generan beneficios hacia la comunidad toda, aunque un porcentaje de ellas, considera importante que también lo hagan hacia la propia empresa. Finalmente consultadas sobre la situación de las empresas de Rosario y la región en general, ninguna consideró que estuvieran más allá de las etapas defensiva o de gestión; y un alto porcentaje considero además, que en Rosario no se aplica adecuadamente y con responsabilidad la RSE.

Publicados en revistas con referato

TÍTULO: Competencias Emprendedoras en la Universidad a través de la acción: Aprender a emprender (AE)

AUTORES: Sergio Albano

LUGAR DE PUBLICACIÓN: Rosario, Revista de la Escuela de Ciencias de la Educación

FECHA: 27/02/2015

RESUMEN: La educación universitaria a través de la acción, aprender a emprender (AE) como un sistema creado y adoptado por la universidad, es aplicable a la educación. La universidad debe evolucionar de una institución que transmite conocimiento, del docente al alumno, a otra en la que el conocimiento se incorpora a través de la acción: esto significa la transformación de las posturas tradicionales del posicionamiento académico como un enfoque analítico, a otro de transformación inteligente por medio de la acción, como un sistema viviente creado y recreado por todos los intervinientes en la universidad más los propios empresarios. El modelo propuesto integra cinco aspectos: creatividad; autoaprendizaje; función ecológica en redes de equipos; acción; y bioética. A partir de este enfoque la posición de la universidad es redefinida como un “aprender a emprender” viviente, por medio de la interrelación de los componentes de un triángulo del aprendizaje: alumnos, profesores y emprendedores graduados, donde el conocimiento se transmite a través de la acción. Las ventajas de este enfoque son presentadas para permitir deducir la esencia de una universidad con un poder mental interno y externo derivado de una posición orientada hacia la acción: AE significa pensar en relativo cuando tradicionalmente se lo hace en absoluto.

TÍTULO: RSE en empresas rosarinas. Capacitación al medio

AUTORES: Albano, Sergio; Pérez Cortés, Ángel; Racca, Adriana; Santero, Mariel; Spotorno, Mónica; Suñer, María Natalia

LUGAR DE PUBLICACIÓN: Buenos Aires. Revista ANDAP - Asociación Argentina de Docentes de Administración de Producción.

FECHA: Setiembre de 2015

RESUMEN: Las empresas deben interactuar con la comunidad en que operan, y de donde se nutren. El bienestar mutuo es base y puntapié inicial del “Valor compartido” definido como “las

políticas y las prácticas operacionales que mejoran la competitividad de una empresa a la vez que ayudan a mejorar las condiciones económicas y sociales en las comunidades donde opera“ La metodología utilizada para llevar a cabo este trabajo es la encuesta, y entrevistas en profundidad realizadas a personal directivo y de líneas medias. **Las etapas o fases que pasa una empresa a medida que avanza por la curva** de aprendizaje de la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) a la CVC son: 1) Etapa **Defensiva**: Es la etapa de la negación. 2) Etapa de **Cumplimiento**: Es la etapa de cumplimiento basado en políticas, como un costo de hacer negocios. 3) Etapa de **Gestión**: Introducen el tema social dentro de sus procesos centrales de gestión. 4) Etapa **Estratégica**: Integran el tema social en sus estrategias centrales de negocios. 5) Etapa **Civil**: La empresa se transforma en líder social, promoviendo acciones colectivas junto a otras empresas y organizaciones. 6) Etapa **Cadena de Valores Compartidos**: La creación del valor compartido, redefine la productividad en la cadena de valor, incluyendo los impactos sociales, ambientales y económicos, cambiando la cultura organizacional a través de la capacitación. Como conclusión del relevamiento realizado se demuestra preliminarmente que las empresas rosarinas, realizan razonablemente capacitación al medio, por ejemplo: capacitación a vecinos, en escuelas secundarias y primarias de la zona, capacitación a productores asociados, capacitación técnica a clientes y proveedores, etc. Se diferencian las acciones entre la industria en comparación con las empresas prestadoras de servicios. Las primeras focalizan la capacitación en aspectos relacionados con sus procesos productivos, higiene y seguridad industrial. Las segundas, prefieren servir a la comunidad en otros aspectos que generen *valor compartido*. Otro elemento relevante, es que todas las empresas tienen la firme convicción que las acciones de capacitación generan beneficios hacia la comunidad toda, aunque un porcentaje de ellas, considera importante que también lo hagan hacia la propia empresa. Finalmente consultadas sobre la situación de las empresas de Rosario y la región en general, ninguna considero que estuvieran más allá de las etapas defensiva o de gestión; y un alto porcentaje considero además, que en Rosario no se aplica adecuadamente y con responsabilidad la RSE.

TÍTULO: Desarrollo de una metodología de aplicación de incentivos basada en neurociencias
AUTORES: Albano, Sergio; Oviedo, Raúl; Santero, Mariel; Sassone, Mirna y Martín, Silvia
LUGAR DE PUBLICACIÓN: Rosario, Actas Vigésimoprimeras Jornadas "Investigaciones en la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística
FECHA: 22/11/2016

RESUMEN: El presente trabajo ilustra los adelantos logrados en el primer año del proyecto de investigación “Neurociencia como herramienta de motivación y desarrollo del capital humano en las PYMEs rosarinas”, concentrado en la revisión bibliográfica y el diseño de una metodología de aplicación de incentivos basada en neurociencias, para la experimentación a partir del segundo año. Se elige esta problemática en tanto de los múltiples inconvenientes que presenta normalmente la gestión del capital humano en las PYMEs rosarinas, su principal origen parece ser la falta de motivación y capacitación del personal. Esta problemática, entre otras, comienza a ser abordada por las llamadas Neurociencias, buscando una nueva perspectiva, integradora de los aportes de distintas disciplinas, intentando de este modo hallar nuevas soluciones.

Este proyecto se propone analizar y describir las vinculaciones de la Neurociencia con la motivación y el desarrollo del capital humano, dentro de las PYMEs de Rosario. La metodología que utiliza es principalmente cualitativa.

En esta primera instancia, los resultados obtenidos se utilizarán para diseñar un experimento a ser aplicado en dos empresas de la ciudad.

TÍTULO: Emprendedorismo, innovación y educación universitaria. percepción de la formación de

los ingenieros en la fceia-unr

AUTORES: Albano, S; Barrea, L; Patriarca, A; Krapf, L; Serenelli, L; Frey, W

LUGAR DE PUBLICACIÓN: Rosario, Actas X Jornadas de Ciencia y Tecnología

FECHA: 26/10/2016.

RESUMEN: Los desarrollos económicos de la sociedad actual han originado cambios en las necesidades de profesionales de la Ingeniería, los cuales deben presentar mayor adaptabilidad a las modificaciones tecnológicas y a la creación de nuevos emprendimientos que posibiliten la generación de empleo. En este trabajo se presenta el análisis efectuado en el proyecto de investigación "Emprendedorismo, un nuevo enfoque en la Educación Universitaria. Análisis situacional en la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura de la UNR" - ING 407, realizando una comparación de la percepción entre estudiantes de grado y los profesionales graduados en los últimos 10 años sobre dicha problemática. El proceso de investigación fue cuantitativo de carácter presencial en alumnos y por e-mail en graduados, observándose en todos los casos la excelente formación técnica pero muy poca preparación, o falta de estímulo, para abordar temas que permitan el correcto desarrollo de una cultura emprendedora. Los resultados, que en forma sintética se muestran en tablas y gráficos, permiten elaborar conclusiones para abordar dicho problema, y de esta forma posibilitar su mejoramiento. Se concluye que los resultados obtenidos son similares en las tres carreras de Ingeniería consideradas: Civil, Eléctrica y Mecánica, donde se puede apreciar la falencia que se tiene en el conocimiento del análisis de recursos económicos y humanos, así como en la difusión de promociones públicas y privadas para la implementación de nuevos emprendimientos. Es de destacar que el grado de participación fue muy importante en los alumnos y egresados, que permitió validar los resultados estadísticamente y posibilitar la generación de nuevos enfoques al conocimiento.

TÍTULO: Experiencias de acciones desarrolladas por organizaciones de la ciudad para la creación de valor compartido.

AUTORES: Albano, Sergio; Spotorno, Mónica; Santero, Mariel; Sassone, Mirna y Martín, Silvia

LUGAR DE PUBLICACIÓN: Rosario, Actas Vigésimas Jornadas "Investigaciones en la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística

FECHA: 18/11/2015.

RESUMEN: Desde hace varios años las empresas y otras organizaciones de la región han comenzado a interiorizarse acerca de los conceptos de Responsabilidad Social Empresaria (RSE), Creación de Valor Compartido (CVC), Desarrollo sustentable, Sostenibilidad, etc.; logrando un avance muy dispar en cuanto a la ejecución de acciones, profundización de los conceptos mencionados y aplicación de normas internacionales de medición.

Nuestra intención con este trabajo es discernir si estas prácticas que se vienen realizando se encuadran efectivamente dentro de los conceptos mencionados; cuál es el grado de compromiso; los objetivos de las acciones realizadas; el conocimiento de las normas; su seguimiento, etc.

Expondremos a continuación la experiencia de dos organizaciones particulares y luego nuestro punto de vista sobre el encuadre de las tareas que vienen desarrollando las organizaciones locales basándonos en encuestas y entrevistas efectuadas a 15 instituciones comprometidas con la aplicación de la RSE.

TÍTULO: Emprendedorismo, innovación y educación universitaria. Percepción de la formación de los ingenieros en la FCEIA - UNR

AUTORES: Sergio Albano, Leonardo Barrea, Ariel Patriarca, Luis Krapf, Laura Serenelli y William Frey

LUGAR DE PUBLICACIÓN: Resistencia, Chaco, Actas III Congreso Argentino de Ingeniería CADI 2016 y 9 CAEDI

FECHA: 07/09/2016

RESUMEN: Modificaciones en el desarrollo económico y social originaron cambios en las necesidades de profesionales de la Ingeniería, que manifiestan la necesidad de realizar adaptaciones de los procesos constructivos que colaboren a un mayor rendimiento, mejorar la funcionalidad y la no agresión al medio ambiente.

Estos motivos originaron la búsqueda de profesionales hacia jóvenes con criterios amplios y capaces de introducir cambios en métodos convencionales.

En este trabajo se presenta el análisis efectuado en el proyecto de investigación “Emprendedorismo un nuevo enfoque en la Educación Universitaria. Análisis situacional en la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura de la UNR” - ING 407, realizando la comparación de la percepción de los estudiantes de grado y los profesionales ya graduados en un período de 10 años. El proceso de investigación fue cuantitativo de carácter presencial en alumnos y por mail en graduados, observándose en todos los casos la excelente formación técnica y una falencia en la cultura emprendedora. Esto se muestra en tablas y gráficos que en forma sintética dan las pautas para elaborar conclusiones. Este trabajo fue efectuado en tres carreras de Ingeniería: Civil, Eléctrica y Mecánica con resultados similares.

Es de destacar que el grado de participación fue muy importante en los alumnos y egresados, que permitió validar los resultados estadísticamente y la posibilidad de generar nuevos enfoques al conocimiento.

TÍTULO: Emprendedorismo. Un nuevo enfoque en la Educación Universitaria. Análisis situacional en la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura de la Universidad Nacional de Rosario

Autores: ALBANO, S. - BARREA, L. - BARREA, P. - CATALANO, M. - FREY, W. - ALMADA, A. - SERENELLI, L. y KRAPP

LUGAR DE PUBLICACIÓN: Rosario, Actas IX Jornadas de Ciencia y Tecnología, Divulgación de la Producción Científica y Tecnológica de la UNR

FECHA: 11/11/2015.

RESUMEN: El presente trabajo se encuadra en el proyecto de investigación “Emprendedorismo un nuevo enfoque en la Educación Universitaria. Análisis situacional en la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura de la UNR” - ING 407.

Como parte del proceso de evaluar el grado de cultura emprendedora que se transfiere a los ingenieros de la Argentina desde la currícula universitaria, se realiza una encuesta a egresados de tres carreras tradicionales de Ingeniería de la Universidad Nacional de Rosario. Se hace foco en ingeniería eléctrica, civil y mecánica, por considerarse carreras con perfil menos emprendedor. En particular, en esta oportunidad se indaga acerca de la opinión de los graduados respecto del emprendedorismo y la innovación tecnológica, y se la relaciona con la opinión del cuerpo de gestión, de docentes, de alumnos y de empresarios de las tres carreras de la Facultad (objeto del estudio), para caracterizar el rol que el emprendedorismo y la innovación científica y tecnológica tienen en la cultura propia de las carreras consideradas y la vinculación entre el perfil profesional de los docentes con su accionar en relación a esas temáticas en su actividad con los alumnos.

La encuesta a los graduados, de las tres carreras investigadas, que accedieron al título en los últimos diez años, busca determinar la opinión de los propios Ingenieros sobre la formación recibida en esta Facultad, en las temáticas investigadas. Se muestra la encuesta a graduados y se presentan los resultados y conclusiones obtenidas en ésta y su relación con las etapas anteriores.

Los resultados obtenidos conducen a conclusiones de importancia para mejorar la inserción de la temática en la currícula. Entre otras cuestiones, los encuestados mencionan a la familia y al trabajo

como los más influyentes en la formación de cultura emprendedora, y en menor medida a la Facultad. Cuando se refieren a los conocimientos alcanzados en la facultad valoran la formación técnica adquirida, no así las cuestiones relacionadas a la formación de recursos, plan de negocios y gestión. En su experiencia laboral, la mitad de los encuestados han realizado alguna actividad en forma independiente afín a su título, la mayoría de éstos, como complemento de una actividad en relación de dependencia, y una parte menor como actividad principal. La actividad independiente se relaciona con el ejercicio liberal de la profesión, que la mayoría llevan a cabo en la forma tradicional, y muy pocos en forma innovadora o emprendedora. Dentro de la actividad laboral en forma dependiente la mayoría de los ingenieros ha realizado alguna actividad intra-emprendedora, es decir una actividad emprendedora dentro de la propia empresa.

TÍTULO: ¿Es posible utilizar neuroincentivos para el desarrollo y motivación del capital humano en las pymes rosarinas?

AUTORES: Albano, S; Martín, S. N.; Oviedo, R. R.; Santero, M. S.; Sassone, M. L.

LUGAR DE PUBLICACIÓN: Rosario, Actas X Jornadas de Ciencia y Tecnología

FECHA: 26/10/2016

RESUMEN: Los inconvenientes planteados por el manejo del capital humano en las PYMEs rosarinas, cuyo principal origen parece ser la falta de motivación y capacitación del personal, se comienzan a interiorizar por este conjunto de disciplinas que conforman las llamadas Neurociencias, buscando una nueva forma de abordar la problemática, intentando de este modo hallar soluciones desde una perspectiva diferente. Este trabajo presenta el comienzo del análisis efectuado en el proyecto de investigación “Neurociencia como herramienta de motivación y desarrollo del capital humano en las PYMEs rosarinas” – ECO 188. El objetivo es analizar y describir las vinculaciones de la Neurociencia en relación con la motivación y el desarrollo del capital humano, dentro de las PYMEs de Rosario. La metodología que utiliza es principalmente cualitativa, recurriendo a la observación directa y las entrevistas en profundidad, en dos empresas PYMEs y dos empresas Medianas a Grandes, todas ellas ubicadas en la ciudad de Rosario. Con los resultados obtenidos se diseñará un experimento para probarlo en dos empresas de nuestra ciudad. Esta investigación se encuentra en su etapa inicial, por lo que propone la siguiente pregunta: ¿Es posible utilizar neuroincentivos para el desarrollo y motivación del capital humano en las PYMEs rosarinas? Para ello, en primer lugar se plantea el término “neuroincentivo” como articulador y generador de nuevos enfoques del conocimiento. En segundo lugar, es menester probar la inclusión del factor sorpresa, especialmente en las Pymes para mejorar su desarrollo y performance, ya que este factor ha sido experimentado en el ámbito educativo con buenos resultados. Este trabajo pretende, mediante herramientas simples, propender al desarrollo positivo de las personas que trabajan en una PYME, cuya fuerza laboral constituye el 80% del total de individuos ocupados en nuestro país, permitiendo mejorar la calidad de vida de los sujetos, logrando un buen clima de trabajo así como su bienestar personal.

TÍTULO: Emprendedorismo y Educación Universitaria. Caso: Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura. Parte 5

AUTORES: ALBANO, S.; BARREA, L.; FERNÁNDEZ DE LUCO, M.; GINADOMÉNICO, E.; KRAPF, L.

LUGAR DE PUBLICACIÓN: Rosario, Actas de Ciencia y Tecnología. Divulgación de la Producción Científica y Tecnológica de la UNR

FECHA: 11/11/2015

RESUMEN: El presente trabajo se encuadra en el proyecto de investigación “Emprendedorismo un nuevo enfoque en la Educación Universitaria. Análisis situacional en la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura de la UNR” - ING 407.

Como parte del proceso de evaluar el grado de cultura emprendedora que se transfiere a los ingenieros de la Argentina desde la currícula universitaria, se realiza una encuesta a egresados de tres carreras tradicionales de Ingeniería de la Universidad Nacional de Rosario. Se hace foco en ingeniería eléctrica, civil y mecánica, por considerarse carreras con perfil menos emprendedor. En particular, en esta oportunidad se indaga acerca de la opinión de los graduados respecto del emprendedorismo y la innovación tecnológica, y se la relaciona con la opinión del cuerpo de gestión, de docentes, de alumnos y de empresarios de las tres carreras de la Facultad (objeto del estudio), para caracterizar el rol que el emprendedorismo y la innovación científica y tecnológica tienen en la cultura propia de las carreras consideradas y la vinculación entre el perfil profesional de los docentes con su accionar en relación a esas temáticas en su actividad con los alumnos.

La encuesta a los graduados, de las tres carreras investigadas, que accedieron al título en los últimos diez años, busca determinar la opinión de los propios Ingenieros sobre la formación recibida en esta Facultad, en las temáticas investigadas. Se muestra la encuesta a graduados y se presentan los resultados y conclusiones obtenidas en ésta y su relación con las etapas anteriores.

Los resultados obtenidos conducen a conclusiones de importancia para mejorar la inserción de la temática en la currícula. Entre otras cuestiones, los encuestados mencionan a la familia y al trabajo como los más influyentes en la formación de cultura emprendedora, y en menor medida a la Facultad. Cuando se refieren a los conocimientos alcanzados en la facultad valoran la formación técnica adquirida, no así las cuestiones relacionadas a la formación de recursos, plan de negocios y gestión. En su experiencia laboral, la mitad de los encuestados han realizado alguna actividad en forma independiente afín a su título, la mayoría de éstos, como complemento de una actividad en relación de dependencia, y una parte menor como actividad principal. La actividad independiente se relaciona con el ejercicio liberal de la profesión, que la mayoría llevan a cabo en la forma tradicional, y muy pocos en forma innovadora o emprendedora.

Dentro de la actividad laboral en forma dependiente la mayoría de los ingenieros ha realizado alguna actividad intra-emprendedora, es decir una actividad emprendedora dentro de la propia empresa.

TÍTULO: Consultores, Empresarios, Herramientas de gestión y vinculación con Responsabilidad Social (Rosario)

AUTORES: Sergio Albano

LUGAR DE PUBLICACIÓN: Revista Ciencia, Docencia y Tecnología

FECHA: Noviembre de 2016

RESUMEN: Esta investigación ha abordado la problemática de relacionar empresarios y consultores de Rosario con las herramientas administrativas de gestión (M) y la responsabilidad social (RS), para mejorar la vinculación entre ambos. Se ha realizado una encuesta a gerentes de empresas de la zona, para determinar las M. Luego se ha entrevistado a consultores y a empresarios, por separado, sobre las variables RS y M. Se determinaron diferencias en opiniones entre empresarios y consultores. Se establecieron las condiciones que debe reunir un empresario emprendedor y social (CEOS), y un consultor. Se propone una consultoría en administración, denominada Consultoría de Acción y Social en Administración (CASA) la que considera las variables M y RS, permiten vincular a consultores con empresarios y a su vez, agregar valor compartido tanto para la empresa como para la sociedad en la gestión administrativa de sus clientes, lo que posibilita el desarrollo de una gerencia emprendedora y social

TÍTULO: Uso de modelos lineales generalizados para el análisis de tiempos hasta el evento

agrupados. Una aplicación en el estudio de la demora en la elección de la carrera universitaria

AUTORES: G. Boggio; L. Hachuel; G. Harvey; J. Angelini; B. Niccolai

LUGAR DE PUBLICACIÓN: www.fcecon.unr.edu.ar/investigacion/jornadas

ISSN: 1668-5008

FECHA: noviembre 2016

RESUMEN: En estudios donde la respuesta de interés es el tiempo hasta la ocurrencia de un evento particular es común que los datos disponibles resuman lo acontecido durante un intervalo de tiempo específico. El análisis de este tipo de datos de duración se puede abordar a través del ajuste de ciertos modelos lineales generalizados. En este trabajo se consideran dos enfoques alternativos según se modelen probabilidades acumuladas o probabilidades condicionales considerando el tiempo como una variable discreta. La función de enlace utilizada permite interpretar los coeficientes de los modelos en términos de razones de hazards tal como ocurre en los análisis clásicos de supervivencia para tiempos continuos. Se ilustra esta metodología en un estudio sobre la demora de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística de la UNR en la posibilidad de elegir la carrera cuando está estipulado un ciclo inicial común a las carreras de Ciencias Económicas. Se pudieron identificar las características de los estudiantes que favorecen o dificultan la elección de la carrera definitiva.

TÍTULO: Convergencia de modelos exponenciales con dispersión bivariados

AUTORES: G. Boggio; L. Ricci; J. R. Martínez

LUGAR DE PUBLICACIÓN: <http://www.matematica.uns.edu.ar/uma2016/default.php>

FECHA: setiembre 2016

RESUMEN: Los modelos exponenciales con dispersión (ED) fueron definidos por Jørgensen (1987) y luego ampliamente utilizados en aplicaciones. Su difusión se debe, en gran parte, a que pueden ser tomados como distribuciones del error en modelos lineales generalizados; nos ocuparemos en particular de los modelos Tweedie que son ejemplos de ED y constituyen una herramienta sumamente enriquecedora, al ser una familia con dominio paramétrico $\mathbb{R}^n(0; 1)$. En cuanto a propiedades teóricas, se han probado importantes teoremas de convergencia que muestran a los modelos Tweedie como distribuciones límite (Jørgensen, Martínez y Tsao, 1994). En un artículo reciente Jørgensen y Martínez (2012) avanzaron en la construcción de modelos exponenciales con dispersión Multivariados (MED), aplicando el método de convolución. Obtuvieron así modelos con una estructura de correlaciones flexible y con distribuciones marginales en la misma familia. El objetivo principal de este trabajo es obtener teoremas de convergencia que extiendan los teoremas univariados mencionados más arriba a modelos bivariados, probando así una propiedad sumamente relevante de los mismos: que son distribuciones límite. En el caso univariado, una hipótesis del teorema es que los ED sean generados por una medida de variación regular. Así es que en la demostración del teorema se usaron los teoremas Tauberianos. Otra herramienta fundamental fue el Teorema de Representación de Karamata (de Haan, 1975).

Se detallarán los pasos seguidos en la prueba de la extensión del teorema de convergencia, para MED con dominio en \mathbb{R}^2 . Dado que los modelos exponenciales con dispersión tienen generalmente funciones de densidad que no pueden expresarse analíticamente en forma cerrada pero sus funciones generadoras de momentos son simples, la prueba se basa en mostrar la convergencia de estas últimas. En la misma se utilizó la definición de variación regular extendida a \mathbb{R}^n dada por Omey y Willekens (1989) y la extensión del teorema de representación de Karamata al caso multivariado hecha por de Haan y Resnick (1987).

TÍTULO: Inferencia bayesiana en evaluación económica en salud

AUTORES: N. Arnesi; L. Hachuel; G. Boggio

LUGAR DE PUBLICACIÓN: www.fcecon.unr.edu.ar/investigacion/jornadas

FECHA: noviembre 2015

RESUMEN: La evaluación económica en salud abarca la comparación de alternativas de tratamiento en términos de costo y de consecuencias o resultados. Una combinación adecuada de ambos permite al tomador de decisiones elegir la opción para lograr el mejor beneficio en salud con los recursos limitados disponibles.

Para modelar problemas de decisión clínica en forma realista, una de las metodologías más utilizadas son los Modelos de Markov. Bajo este enfoque, la historia natural de la enfermedad en estudio está representada por movimientos de pacientes -transiciones- a través del tiempo y de un conjunto finito de estados que se asumen representativos de la enfermedad. Su uso permite estimar el número de pacientes en cada estado de salud para derivar medidas de costo y efectividad asociadas a cada tratamiento. En la implementación de estos modelos cobra importancia el uso de la estimación bayesiana por la posibilidad de incluir evidencia externa en todos los aspectos de la investigación clínica. El objetivo de este trabajo es presentar el problema de la evaluación económica en salud desde el punto de vista de la teoría de decisión bayesiana en el ajuste de un Modelo de Markov. La utilización de este enfoque facilita la integración de conceptos provenientes de la economía, la epidemiología, la estadística y la clínica.

TÍTULO: Modelos de riesgos proporcionales en estudios multicéntricos

AUTORES: G. Boggio; L. Hachuel; G. Harvey

LUGAR DE PUBLICACIÓN: Actas 1º Congreso Argentino de Estadística

FECHA: octubre 2015

RESUMEN: El análisis de datos provenientes de estudios multicéntricos presenta desafíos metodológicos debido a la correlación previsible entre las respuestas de individuos de un mismo centro sumado a la falta de rigurosidad de los estudios observacionales en comparación con los experimentales. Tal es el caso del estudio multicéntrico observacional prospectivo realizado por el Grupo Latinoamericano de Estudio del Lupus. Esta enfermedad, crónica e inflamatoria de origen autoinmune, puede afectar varias partes del cuerpo siendo la lesión renal una de las de mayor incidencia. En este trabajo se realiza la puesta a prueba de diferentes alternativas de modelización, semiparamétricas y paramétricas, del tiempo transcurrido desde el diagnóstico del lupus hasta la ocurrencia de la primera complicación renal. El riesgo en común que pueden presentar los individuos atendidos en un mismo centro se tiene en cuenta mediante un enfoque condicional a través de la estimación de un modelo de Cox estratificado por centro. Otra variante es considerar un modelo con efectos aleatorios asignando una distribución de probabilidad a la susceptibilidad compartida por los individuos de un mismo centro. También se ponen a prueba los modelos de riesgos proporcionales bajo el supuesto distribucional Weibull con y sin la inclusión de efectos aleatorios. El análisis de los resultados permitió evaluar las ventajas y desventajas de cada una de las alternativas y, desde el punto de vista del problema de salud, corroboró fundamentalmente el efecto protector del consumo de antimaláricos en pacientes con lupus.

TÍTULO: Some convergence theorems for bivariate exponential dispersion models

AUTORES: G. Boggio; L. Ricci; J. R. Martínez

LUGAR DE PUBLICACIÓN: Proceedings 60th ISI World Statistics Congress

<http://www.isi2015.org/index.php/component/evento/?view=cadastr&modulo=Proceedings>

FECHA: julio 2015

RESUMEN: The need of adequate regression models for multivariate non-normal correlated data has motivated the development of flexible multivariate distribution families. In a recent paper,

Jørgensen and Martínez have presented an extension of Jørgensen's univariate exponential dispersion models using an adaptation of the convolution method in order to obtain models with a flexible correlation structure and marginal distributions of the same family. Induced by the convergence results found for the univariate case, it is speculated that these multivariate dispersion models can converge, under certain conditions, to a Tweedie probability distribution generated by the convolution method mentioned above, or to a gamma distribution as an extension of the theorem developed by Jørgensen, Martínez and Tsao for the univariate case in 1994. As a first step to a generalization to k dimensional case, it seems reasonable to be able to characterize the domain of attraction of the Tweedie models, particularly for the bivariate gamma models. Because of this, the aim of this work is to extend to R^2 the results about the convergence of exponential dispersion models. Omey and Willekens present an extension of Tauber-Karamata Theorem for the bivariate case; this result will be useful to express the moment generating function of a multivariate exponential dispersion model in terms of regular variation function. This leads to try to extend the gamma convergence theorem developed by Jørgensen, Martínez and Tsao to bivariate case. In a first stage the work being carried out is the proof for the particular case where the regular variation order is the same for both variables, i.e. using the definition of regular variation of Stam.

TÍTULO: DESARROLLO HUMANO Y FORMACION DOCENTE. UNA MIRADA DESDE EL MERCOSUR EDUCATIVO

AUTORES: Cicaré, Adriana – Colaboración: Pezzenati, Marcos

LUGAR DE PUBLICACIÓN: E-book: “25* Aniversario del Tratado de Asunción - IJ-CVC-983

FECHA: Año 2016.

RESUMEN: El presente trabajo, enmarcado dentro del proyecto de investigación: “Educación y Desarrollo Humano. Una mirada desde el Mercosur Educativo”, radicado en el Centro de Estudios Interdisciplinarios (CEI) / UNR, se propone como meta observar la realización del desarrollo humano en asociación al cumplimiento de los derechos humanos en el ámbito mercosureño. Entre sus objetivos se encuentra, también, establecer el valor de la educación y de la consolidación de una cultura de paz para su edificación; así como, analizar la contribución del Mercosur Educativo en la relación educación y desarrollo humano. Se siguió una metodología descriptiva y de análisis documental; se relevaron fuentes primarias y secundarias

Haciendo un balance después de recorrer un cuarto de siglo del proceso de integración en Mercosur, si bien desde el perfil económico-comercial se registran avances y retrocesos en sucesivos períodos, se entiende como virtuoso el tránsito hacia un Mercosur, también, social. Dentro del mismo, se describe la actividad y recorrido del Sector Educativo del Mercosur (SEM) - en cumplimiento con los derechos humanos y en la construcción de una identidad regional del Mercosur-, resaltando en ello la actividad desde el Programa de Apoyo al Sector Educativo del Mercosur (PASEM) y el estudio y reflexión para el diseño de las políticas de formación docente. Se concluye en la importancia de la educación como bien fundamental para avanzar en el desarrollo humano, sustentable, inclusivo y en una cultura de paz.

Palabras clave: Mercosur – Desarrollo humano – Derechos humanos – Educación – Formación docente – Cultura de paz

HUMAN DEVELOPMENT AND TEACHER TRAINING. AN OUTLOOK FROM EDUCATIONAL MERCOSUR.

ABSTRACT

The current work, framed within the research project: “Education and Human Development. An outlook from Educational Mercosur,” located in Centro de Estudios Interdisciplinarios (CEI) / UNR, proposes to observe as a goal the human development fulfillment associated to the accomplishment

of human rights in the Mercosur area. Also, within its objectives is to set the value of education and the strengthening of a culture of peace for its construction; as well as to analyze the contribution of the Educational Mercosur in the relationship education and human development. A descriptive methodology and documentary analysis have been followed; primary and secondary sources have been relieved.

Making a balance after one fourth of a century of the integration process at Mercosur, although from the economic and commercial profile advances and setbacks are recorded in successive periods, it is seen as virtuous transit to a Mercosur also social.

In the work, the Sector Educativo del Mercosur (SEM) activity and itinerary is described -in compliance with human rights and in the construction of a Mercosur regional identity-, highlighting in it the activity from the Programa de Apoyo al Sector Educativo del Mercosur (PASEM) and the study and consideration for the designing of teacher training politics.

In conclusion, education is important as a fundamental good to advance in the human development, sustainable, inclusive and in a culture of peace.

Key words: Mercosur – Human development – Human rights – Education – teacher training – Culture of peace

TÍTULO: Desarrollo humano y formación docente. una mirada desde el mercosur educativo

AUTORES: Cicaré, Adriana – Colaboración: Pezzenati, Marcos

PRESENTACIÓN: XXIV Encuentro de Especialistas en el Mercosur – XVIII Encuentro Internacional de Derecho de la Integración – Facultad de Derecho / UNR

FECHA: Año 2016.

RESUMEN: El presente trabajo, enmarcado dentro del proyecto de investigación: “Educación y Desarrollo Humano. Una mirada desde el Mercosur Educativo”, radicado en el Centro de Estudios Interdisciplinarios (CEI) / UNR, se propone como meta observar la realización del desarrollo humano en asociación al cumplimiento de los derechos humanos en el ámbito mercosureño. Entre sus objetivos se encuentra, también, establecer el valor de la educación y de la consolidación de una cultura de paz para su edificación; así como, analizar la contribución del Mercosur Educativo en la relación educación y desarrollo humano. Se siguió una metodología descriptiva y de análisis documental; se relevaron fuentes primarias y secundarias

Haciendo un balance después de recorrer un cuarto de siglo del proceso de integración en Mercosur, si bien desde el perfil económico-comercial se registran avances y retrocesos en sucesivos períodos, se entiende como virtuoso el tránsito hacia un Mercosur, también, social.

Dentro del mismo, se describe la actividad y recorrido del Sector Educativo del Mercosur (SEM) - en cumplimiento con los derechos humanos y en la construcción de una identidad regional del Mercosur-, resaltando en ello la actividad desde el Programa de Apoyo al Sector Educativo del Mercosur (PASEM) y el estudio y reflexión para el diseño de las políticas de formación docente. Se concluye en la importancia de la educación como bien fundamental para avanzar en el desarrollo humano, sustentable, inclusivo y en una cultura de paz.

Palabras clave: Mercosur – Desarrollo humano – Derechos humanos – Educación – Formación docente – Cultura de paz

TÍTULO: Desarrollo humano y formación docente. una mirada desde el mercosur educativo

AUTORES: Cicaré, Adriana – Pezzenati, Marcos – Vassallo, Omar

PRESENTACIÓN: X Jornada de Ciencia y Tecnología.

Divulgación de la Producción Científica y Tecnológica de la UNR

FECHA: 26 de octubre de 2016.

RESUMEN: Este trabajo se encuentra enmarcado dentro del proyecto de investigación: “*Educación y Desarrollo Humano. Una mirada desde el Mercosur Educativo*”, radicado en el Centro de Estudios Interdisciplinarios (CEI) / UNR.

Objetivos: a) observar la realización del desarrollo humano en asociación al cumplimiento de los derechos humanos en el ámbito mercosureño;

b) establecer el valor de la educación y de la consolidación de una cultura de paz para su edificación; y

c) analizar la contribución del Mercosur Educativo en la relación educación y desarrollo humano.

Metodología: descriptiva y de análisis documental; se relevaron fuentes primarias y secundarias

Resultados: Haciendo un balance después de recorrer un cuarto de siglo del proceso de integración en Mercosur, si bien desde el perfil económico-comercial se registran avances y retrocesos en sucesivos períodos, se entiende como virtuoso el tránsito hacia un Mercosur, también, social.

A partir del 2003 (Documento de Buenos Aires) existe un cambio en el perfil de integración; **desde un regionalismo abierto** –propio de los años ’90 y en correspondencia con los postulados del Consenso de Washington, **se transita hacia un regionalismo continental y estratégico como nuevo eje impulsor del proceso.**

El **Sector Educativo del Mercosur (SEM)** –a través del trazado y ejecución de **Planes Estratégicos**– ha desarrollado una labor en cumplimiento con los derechos humanos y en la construcción de una identidad regional del Mercosur.

El Mercosur ha evolucionado desde una “**educación para el mercado**” en correspondencia con una etapa competitiva y hegemónica, a una “**educación para la construcción de una ciudadanía regional**” en correspondencia con una segunda etapa solidaria y post-hegemónica. (...) La actividad de las **Escuelas de Frontera** revela los esfuerzos de construcción –con educación bilingüe– de una ciudadanía mercosureña, con aplicación en la educación básica y media.

Dentro del SEM se destaca la actividad del **Programa de Apoyo al Sector Educativo del Mercosur (PASEM)** orientado a **documentar y crear un Banco de Experiencias que contribuya al intercambio y mejora de las prácticas de formación y desarrollo Profesional Docente**, a fin de compartir experiencias realizadas y establecer códigos comunes para ampliar el **derecho a la educación.**

El estudio y reflexión para el diseño de las **políticas de formación docente** permitió identificar algunos *puntos considerados relevantes* en las mismas, a saber:

a) compromiso de los Estados partes en la planificación de las políticas docentes,

b) desarrollo de políticas de interculturalidad y con perspectiva regional,

c) situar la responsabilidad de la formación docente en el sistema de Educación Superior,

d) atención al fortalecimiento de estrategias de la formación de formadores,

e) pensar la calidad en la formación docente en términos de inclusión y de derechos atendiendo a la diversidad cultural de la región.

Conclusión: Se concluye en la importancia de la educación como bien fundamental para avanzar en el desarrollo humano, sustentable, inclusivo y en una cultura de paz.

Discusión: bregar por el análisis de valiosas prácticas docentes y pedagogías apropiadas en los institutos de formación docente, así como observar modelos educativos exitosos en otros países, caso: modelo finlandés o cubano, para luego extraer lo mejor de ello y de posible aplicación en nuestra región.

TÍTULO: Desarrollo humano, educación y mercosur

AUTORES: Cicaré, A. (*) – Farac, A. – Fernández, M. - Pezzenati, M. (**)

PUBLICACIÓN: Ciencia y Tecnología. Divulgación de la Producción Científica y

LUGAR: Tecnológica de la UNR. CyT IX / XV Congresso Internacional do Fomerco –

Programacao de apresentacao dos eixos

AÑO: 2015.

RESUMEN: El desarrollo humano conduce a la realización de los derechos humanos, económicos, sociales y culturales, civiles y políticos. Existe una relación íntima entre derechos humanos y desarrollo humano; la política del PNUD es clara y explícita al asumir una definida integración entre derechos y desarrollo humano, consagrando en la práctica la validez de la Carta de Naciones Unidas y la Declaración Universal sobre Derechos Humanos de 1948.

El presente trabajo es un avance del proyecto de investigación: “Educación y Desarrollo Humano. Una mirada desde el Mercosur Educativo”, desarrollado en el ámbito del CEI de la Universidad Nacional de Rosario.

Los objetivos del proyecto se orientan a determinar la importancia del desarrollo humano y la cultura de paz en el espacio regional de integración (Mercosur); establecer el valor de la educación para el cumplimiento de los derechos humanos y el logro de calidad de vida; y, analizar la contribución del Mercosur Educativo en la relación educación y desarrollo humano.

Para cumplir con los mismos se utiliza una estrategia cuantitativa, relevando datos cuantitativos de diferentes fuentes documentales, tales como PBI y PBI per cápita, índice de desarrollo humano (IDH) publicado por el PNUD, inversión en educación, desempeño PISA, coeficiente de Gini, entre otros. Desde una perspectiva cualitativa se analiza un aspecto que se considera vital, el desarrollo de una educación que propicie la paz, el respeto en la diversidad, la solidaridad y la inclusión, lo que exige la consideración de buenas prácticas de convivencia educativa y pedagogías adecuadas; asimismo, se analiza la actividad del Mercosur Educativo y del PASEM – Programa de Apoyo al Sector Educativo del Mercosur.

En relación a resultados alcanzados, desde el análisis cuantitativo púdose determinar que, dentro del Mercosur, si bien Argentina tiene el más alto IDH y presenta comparativamente alto gasto en educación (como porcentaje del PBI según datos del Banco Mundial) (Paraguay y Uruguay gastan comparativamente menos), los resultados obtenidos en las pruebas PISA no son buenos, lo cual implica observar la eficacia en la aplicación de este gasto. Desde el análisis cualitativo, se destaca la labor del Sector Educativo del Mercosur (SEM), que a partir del trazado de Planes Estratégicos, ha contemplado actividades de construcción de una conciencia ciudadana y una identidad regional. Se espera proporcionar herramientas que aporten al desarrollo humano a través del diseño de políticas específicas, y a la luz del accionar del Mercosur Educativo en la región.

(*) Máster en Gestión de Negocios y Formación Profesional para la Integración Latinoamericana (UCES) / Investigadora del CIC- UNR y Profesora de la FCEyE / UNR.

(**) Los autores del trabajo son miembros del proyecto de investigación: “Educación y Desarrollo Humano. Una mirada desde el Mercosur Educativo” – CEI / UNR.

TÍTULO: Desarrollo humano, educacion y mercosur



AUTORES: Cicaré, A. – Farac, A. – Fernández, M. - Pezzenati, M.

PRESENTACIÓN: IX Jornada de Ciencia y Tecnología / UNR

AÑO: 2015

RESUMEN: El presente trabajo es un avance del proyecto de investigación: “Educación y Desarrollo Humano. Una mirada desde el Mercosur Educativo”, desarrollado en el ámbito del CEI / UNR)

La educación es un recurso necesario para posibilitar el proceso de Desarrollo Humano Sustentable;

según el PNUD se define como: “*el proceso en el que se amplían las oportunidades del ser humano (...) las tres necesidades más esenciales son: disfrutar de una vida prolongada y saludable, adquirir conocimientos y tener acceso a los recursos necesarios para lograr un nivel de vida decente*”(Educación, Salud e Ingreso). Asimismo, para el PNUD existe una relación íntima entre derechos humanos y desarrollo humano.

Gunnar Myrdal prestaba atención a los “factores no económicos”, importantes ellos para el crecimiento de los países, la **educación** entre ellos. Países asiáticos con significativas tasas de variación del PBI han obtenido excelentes resultados en el Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes (PISA).

Objetivos del proyecto:

- determinar la importancia del desarrollo humano y la cultura de paz en el espacio regional de integración (Mercosur);
- establecer el valor de la educación para el cumplimiento de los derechos humanos y el logro de calidad de vida; y,
- analizar la contribución del Mercosur Educativo en la relación educación y desarrollo humano.

Análisis cuantitativo: Datos cuantitativos, de fuentes documentales, posicionan comparativamente países del Mercosur.

MERCOSUR. Índice de Desarrollo Humano. Año 2013		
PAIS	VALOR	RANKING
Argentina	0,808	49*
Uruguay	0,79	50*
Venezuela	0,764	67*
Brasil	0,744	79*
Paraguay	0,676	111*

diferentes a los Uruguay;

- PBI per cápita: muestra ser mejor para Argentina y los otros países se ordenan de la siguiente manera:

Venezuela, Brasil y muy por debajo de la media regional, Paraguay. La media para el Mercosur arroja un valor de U\$\$ 5.996,08 (año 2014, a precios constantes del 2005), muy por debajo de la media internacional de U\$\$ 10.016,32 -para igual año.

- Coeficiente de Gini: A través de este indicador observamos la distribución del ingreso, la cual se muestra mejor para Uruguay y Argentina; la situación de Brasil es más comprometida.

- índice de Desarrollo Humano (PNUD): Entre 187 Argentina figura en la categoría de IDH muy alto puesto); Uruguay, Venezuela y Brasil, se encuentran en categoría de IDH alto; restando Paraguay en la de IDH medio

Mercosur. Gasto público en educación como % del PBI				
Países	2008	2009	2010	2011
Argentina	5,4	6	5,8	6,3
Brasil	5,4	5,6	5,8	
Paraguay			3,8	4,8
Uruguay				4,5
Venezuela		6,9		

países, (último la categoría

- Tasa de alfabetización: Argentina y Uruguay

manifiestan valores mejores en relación a los otros países; Brasil denota valores más bajos.

- Desempeño PISA: Argentina está lejos del rendimiento escolar promedio de los países de la OCDE. Si comparamos el rendimiento de los alumnos argentinos con sus similares de los restantes siete países latinoamericanos participantes los resultados indican que Argentina ocupa el sexto lugar en matemáticas; comparte técnicamente el quinto lugar en ciencias con Brasil y ocupa el penúltimo lugar en lengua, superando solamente a Perú, el país peor posicionado sobre los 65 participantes, en cada una de las áreas de la evaluación. En relación a Paraguay y Venezuela no podemos manifestarnos, ya que estos países no han sido participantes de la evaluación.

Síntesis de datos cuantitativos: Dentro del Mercosur, si bien Argentina tiene el más alto IDH y presenta comparativamente un gasto en educación por encima de la media de América Latina (como porcentaje del PBI) (Paraguay y Uruguay gastan comparativamente menos), los resultados obtenidos en las pruebas PISA no son buenos, lo cual implica observar la eficacia en la aplicación de este gasto.

Análisis cualitativo: se destaca la labor del Sector Educativo del Mercosur (SEM), que a partir del trazado de Planes Estratégicos, ha contemplado actividades de construcción de una conciencia ciudadana y una identidad regional.

Dentro del SEM, el **Programa de Apoyo al Sector Educativo del Mercosur (Pasem)** convoca a

docentes, directivos, instituciones educativas y/o equipos interinstitucionales de los países miembros del Mercosur, a documentar y crear un Banco de Experiencias que contribuya al intercambio y mejora de las prácticas de formación y desarrollo Profesional Docente, a fin de compartir experiencias realizadas y establecer códigos comunes para ampliar el derecho a la educación y a la integración regional.

TÍTULO: Educación para la paz y el desarrollo humano como herramienta de integración regional

AUTOR: Cicaré. Adriana

PUBLICADO: Cuadernos Sociales Iberoamericanos – UNR Editora – Volumen 14- 15 / N* 1 – ISSN 1515-3584

AÑO: 2015

RESUMEN: Aquí se hace referencia a resultados preliminares de una investigación contextualizada dentro del Programa Interdisciplinario de Investigación sobre Integración Latinoamericana (PIIIILA) –radicado en el Centro de Estudios Interdisciplinarios / UNR- y en correspondencia con el proyecto de investigación: “Desafíos actuales de la educación en América Latina para la construcción de una cultura de paz”.

Este programa se organizó alrededor de la idea que sustenta que no puede haber integración regional sin desarrollo humano que implique los principios de igualdad y educación para la paz y la solidaridad. Trabajamos con el objetivo de desarrollar nuevas formas de subjetividades que supongan la construcción de un ciudadano latinoamericano, de manera que las nuevas generaciones no se constriñan a los estrechos marcos nacionales y piensen en términos de un bloque regional basado en la producción con desarrollo humano y en los lazos solidarios entre los actores del Mercosur.

En el trabajo de investigación trabajamos con la técnica de taller participativo. Esta técnica permite que sea la propia población objetivo la que participe en la recolección de datos y el análisis reflexivo de los mismos. En estos talleres se recopiló la información sobre las características cambiantes del Mercosur, los nuevos desarrollos que delinearon un horizonte de visibilidad mucho más amplio que los objetivos económicos iniciales y sobre el valor de la educación como elemento de igualdad social y construcción de una conciencia de paz y solidaridad.

El proceso de taller participativo permitió incluir en el proyecto una diversidad de actores educativos que presentaron y debatieron sobre diferentes corrientes pedagógicas innovadoras. Del análisis y discusión del material recopilado pudimos reflexionar sobre la importancia de estas corrientes y de las experiencias enriquecedoras a desarrollar para forjar un nuevo modelo de ciudadano latinoamericano.

Palabras clave: Educación – Desarrollo Humano – Mercosur – Pedagogías

“Education for peace and human development as a tool for regional integration”

Mg. Adriana C. Cicaré

Abstract : Here, reference is made to preliminary results of contextualized research within the Cross-discipline Research Program about Latinamerican Integration (PIIIILA) -held in the Center of Cross-discipline Studies /UNR- and in line with the research project: “Education current challenges in Latin America for building a culture of peace”.

This program was organized around the idea that supports that there cannot be regional integration without human development, which implies the principles of equality and education for peace and solidarity.

We work in order to develop new ways of subjectivities that suppose building a Latinamerican citizen, so that new generations are not constrained to tight national frames, and think in terms of a

regional block based on production with human development and in supportive bonds among Mercosur partners.

In the research assignment, we worked with the technique of participatory workshop. This technique allows for goal population itself to take part in data collection and reflexive analysis of it. In these workshops, information was compiled about the changing features of Mercosur, about the new developments which traced a horizon of visibility much wider than initial economical goals, and about the value of education as an element of social equality and for building a peace and solidarity conscience.

The process of participatory workshop allowed the inclusion in the project of a variety of educational players who presented and debated about different innovating pedagogical currents. From the analysis and discussion of the gathered material, we could reflect upon the importance of these currents, and the enriching experiences to be developed in order to shape a new model of Latinamerican citizen.

Keywords: Education – Human Development – Mercosur - Pedagogical Currents

TÍTULO: Prácticas de convivencia educativa y enfoques pedagógicos para la construcción de una cultura de paz.

AUTORES: Cicaré, Adriana* y Fernández de Carranza Saroli, Liliana

PRESENTADO Y PUBLICADO: Acta II Congreso Internacional de Convivencia, Educación y Sociedad - Fundación Fepais – Buenos Aires – ISBN 978987456051

AÑO: 2015.

RESUMEN: La UNESCO plantea desde comienzos del siglo XXI restaurar en la educación -por medio de buenas prácticas de convivencia escolar- la propuesta de cultura de paz. Se conceptualiza a ésta, como un conjunto de valores, actitudes, tradiciones, comportamientos y estilos de vida basados en: 1) el respeto a la vida y el arreglo pacífico de los conflictos; 2) el respeto y la promoción de los derechos humanos; 3) el desarrollo sostenible y la protección del ambiente; 4) la igualdad de oportunidades de mujeres y hombres; 5) los principios de justicia, tolerancia, solidaridad, entre otros; y 6) la libre circulación de información y conocimientos.

Ya oportunamente, Juan Carlos Pugliese (2003) ha expresado que “el involucramiento de la Universidad en las cuestiones que preocupan a la población y la solución de los problemas que nos afectan no sólo es deseable sino que, en las circunstancias de crisis se hace imprescindible”.

Habiéndose notado que existen pedagogías que son propiciadoras del despliegue del potencial humano en un abordaje integral de mente, cuerpo y espíritu -que poniendo al niño/joven en el centro del proceso de aprendizaje, contribuyen a la convivencia pacífica en el ámbito escolar-, en la presente comunicación se refiere una experiencia institucional universitaria, el Ciclo de charlas-taller: “Prácticas de convivencia educativa y enfoques pedagógicos para la construcción de una cultura de paz”, organizado por la Cátedra Libre de la Paz de la Facultad de Humanidades y Artes / UNR y el Programa Interdisciplinario de Investigación sobre Integración Latinoamericana (PIILA) / CEI / UNR. Esto en el 2do. semestre del año 2013, siendo declarado de interés según Res. n° 338/2014 del Rectorado de la UNR.

Adicionalmente, y a modo de cierre, se presenta una experimentación y el uso de herramientas para el desarrollo del “Maestro Interno” (Pedagoogía 3000).

* Máster en Gestión de Negocios y Formación Profesional para la Integración Latinoamericana (UCES) – Prof. FCEyE / UNR e Investigadora del CIUNR / UNR. Dirección PIILA –período 2007/2014- y Proyecto: Educación y Desarrollo Humano. Una mirada desde el Mercosur Educativo (2015) – E-mail: acicare@fcecon.unr.edu.ar

** Licenciada en Pedagogía (Instituto Bernasconi) – Con formación en diversas pedagogías y

métodos educativos – Tutora en E.E.M. n° 395 / Ibarlucea – Capacitadora en Talleres y Tutorías para Modalidad de Educación en Contextos de Encierro – Ministerio de Educación de la Nación – E-mail: lilianacarranzasaroli@gamil.

TÍTULO: Educación y desarrollo Humano. Una mirada desde el MercosurEducativo.

AUTOR: Cicaré, Adriana

PRESENTACIÓN: Encuentros y Jornada de Integración 2015 – Facultad de Derecho / UNR

FECHA: 2015.

RESUMEN: El presente trabajo es un avance del proyecto de investigación: “**Educación y Desarrollo Humano. Una mirada desde el Mercosur Educativo**”, desarrollado en el ámbito del CEI / UNR)

La educación es un recurso necesario para posibilitar el proceso de Desarrollo Humano Sustentable; según el PNUD se define como: “*el proceso en el que se amplían las oportunidades del ser humano (...) las tres necesidades más esenciales son: disfrutar de una vida prolongada y saludable, adquirir conocimientos y tener acceso a los recursos necesarios para lograr un nivel de vida decente*” (Educación, Salud e Ingreso). Asimismo, para el PNUD existe una relación íntima entre derechos humanos y desarrollo humano.

Los **objetivos del proyecto** son: a) determinar la importancia del desarrollo humano y la cultura de paz en el espacio regional de integración (Mercosur); b) establecer el valor de la educación para el cumplimiento de los derechos humanos y el logro de calidad de vida; y, c) analizar la contribución del Mercosur Educativo en la relación educación y desarrollo humano.

El **análisis cuantitativo** -de diferentes fuentes documentales- posicionan comparativamente a los países del Mercosur, a saber:

- a) **PBI per cápita:** muestra ser mejor para Argentina y Uruguay; los otros países se ordenan de la siguiente manera: Venezuela, Brasil y muy por debajo de la media regional, Paraguay. La media para el Mercosur arroja un valor de U\$\$ 5.996,08 (año 2014, a precios constantes del 2005), muy por debajo de la media internacional de U\$\$ 10.016,32 -para igual año.
- b) **Coefficiente de Gini:** A través de este indicador observamos la distribución del ingreso, la cual se muestra mejor para Uruguay y Argentina; la situación de Brasil es más comprometida.
- c) **Índice de Desarrollo Humano (PNUD):** Entre 187 países, Argentina figura en la categoría de IDH muy alto (último puesto); Uruguay, Venezuela y Brasil, se encuentran en la categoría de IDH alto; restando Paraguay en la categoría de IDH medio
- d) **Tasa de alfabetización:** Argentina y Uruguay manifiestan valores mejores en relación a los otros países; Brasil denota valores más bajos.
- e) **Desempeño PISA:** Argentina está lejos del rendimiento escolar promedio de los países de la OCDE. Si comparamos el rendimiento de los alumnos argentinos con sus similares de los restantes siete países latinoamericanos participantes los resultados indican que Argentina ocupa el sexto lugar en matemáticas; comparte técnicamente el quinto lugar en ciencias con Brasil y ocupa el penúltimo lugar en lengua, superando solamente a Perú, el país peor posicionado sobre los 65 participantes, en cada una de las áreas de la evaluación. En relación a Paraguay y Venezuela no podemos manifestarnos, ya que estos países no han sido participantes de la evaluación.

La **síntesis del análisis cuantitativo** revela que dentro del Mercosur, si bien Argentina tiene el más alto IDH y presenta comparativamente un gasto en educación por encima de la media de América Latina (como porcentaje del PBI) (Paraguay y Uruguay gastan comparativamente menos), los resultados obtenidos en las pruebas PISA no son buenos, lo cual implica observar la eficacia en la aplicación de este gasto.

El **análisis cualitativo** destaca la labor del Sector Educativo del Mercosur (SEM), que a partir del trazado de Planes Estratégicos, ha contemplado actividades de construcción de una conciencia ciudadana y una identidad regional.

TÍTULO: Presentación de propuestas alternativas en educación. UNR y una práctica armonizadora

AUTORES: Cicaré, Adriana y Fernández de Carranza Saroli, Liliana

PRESENTACIÓN: 7mo. Congreso Nacional de Educación – Firmat

FECHA: 2015

RESUMEN: La UNESCO plantea desde comienzos del siglo XXI restaurar en la educación -por medio de buenas prácticas de convivencia escolar- la propuesta de cultura de paz. Se conceptualiza a ésta, como un conjunto de valores, actitudes, tradiciones, comportamientos y estilos de vida basados en: 1) el respeto a la vida y el arreglo pacífico de los conflictos; 2) el respeto y la promoción de los derechos humanos; 3) el desarrollo sostenible y la protección del ambiente; 4) la igualdad de oportunidades de mujeres y hombres; 5) los principios de justicia, tolerancia, solidaridad, entre otros; y 6) la libre circulación de información y conocimientos.

Ya oportunamente, Juan Carlos Pugliese (2003) ha expresado que “el involucramiento de la Universidad en las cuestiones que preocupan a la población y la solución de los problemas que nos afectan no sólo es deseable sino que, en las circunstancias de crisis se hace imprescindible”.

Habiéndose notado que existen pedagogías que son propiciadoras del despliegue del potencial humano en un abordaje integral de mente, cuerpo y espíritu -que poniendo al niño/joven en el centro del proceso de aprendizaje, contribuyen a la convivencia pacífica en el ámbito escolar-, en la presente comunicación se refiere una experiencia institucional universitaria, el Ciclo de charlas-taller: “Prácticas de convivencia educativa y enfoques pedagógicos para la construcción de una cultura de paz”, organizado por la Cátedra Libre de la Paz de la Facultad de Humanidades y Artes / UNR y el Programa Interdisciplinario de Investigación sobre Integración Latinoamericana (PIILA) / CEI / UNR. Esto en el 2do. semestre del año 2013, siendo declarado de interés según Res. n° 338/2014 del Rectorado de la UNR.

Adicionalmente, y a modo de cierre, se presenta una experimentación y el uso de herramientas para el desarrollo del “Maestro Interno” (Pedagogía 3000).

TÍTULO: La pobreza desde un abordaje multidimensional con énfasis en la educación. Relación entre el Aglomerado Gran Rosario (AGR) y el Mercosur*

AUTORES: Cicaré, Adriana – Fernández, Marina – Vassallo, Omar

Colaboración: Farac, Angelina – Pezzenati, Marcos

PRESENTACIÓN: VIII Jornadas de Economía Crítica – Facultad de Ciencias Económicas – UNRC – Río Cuarto (Argentina)

FECHA: 3, 4 y 5 de septiembre de 2015

RESUMEN: En la mayoría de las mediciones de pobreza el indicador de ingreso se presenta como una dimensión relevante de bienestar, pero se advierte que ésta no es la única dimensión porque se puede llegar a simplificar relaciones dinámicas en este tipo de mediciones con límites tan lábiles, donde muchas personas entran y salen de situaciones de carencias materiales frecuentemente. Se puede afirmar que la pobreza es un fenómeno multidimensional donde las carencias se manifiestan en dimensiones tales como: alimentación adecuada, vivienda digna, entorno físico seguro, atención de la salud, déficit en educación, insatisfacción personal y dificultades para la integración. Se desarrollan así teorías que afirman la existencia de necesidades básicas como aquellas que cubren condiciones previas universalizables para la supervivencia y la autonomía personal e integración social. Para satisfacerlas se utilizan medios concretos que están condicionados culturalmente y no

son universales sino históricamente variables.

Por otra parte, la relación entre Educación y Pobreza no es una relación natural sino una construcción en la cual ésta aparece como un bien de importancia para conseguir una posición económica y social más elevada dentro del conjunto social.

El objetivo de esta investigación es el abordaje de la pobreza desde un punto de vista que contemple no sólo el ingreso monetario, sino el conjunto de recursos monetarios y no monetarios que una persona necesita para alcanzar supervivencia física, autonomía personal e integración social, en este caso con especial énfasis en el tema de la educación como un indicador particular.

Dicho de otro modo, reconociendo la importancia del logro del desarrollo humano y la íntima relación existente entre desarrollo humano y derechos humanos –la política del PNUD es clara y explícita en ese sentido- es objetivo también de este trabajo, establecer el valor de la educación para el cumplimiento de los derechos humanos y el logro de calidad de vida, determinando de qué manera se posiciona el AGR en el marco del Mercosur.

Para ello se utilizará una estrategia, relevando datos cuantitativos de diferentes fuentes documentales (Banco Mundial, PNUD, INDEC, EPH), tales como los resultados de tasa de variación del PBI o ingreso per cápita, índice de desarrollo humano (IDH), inversión en educación, desempeño PISA, coeficiente de Gini. De esta manera, se espera proporcionar herramientas que aporten al desarrollo humano para la orientación de las políticas públicas.

El tipo de trabajo que se está presentando refiere a primeras aproximaciones a la problemática enunciada, en el cual ponemos a consideración algunos resultados obtenidos.

TÍTULO: “ Evaluation of the parameter estimators behavior in a nonlinear model with misspecified random effects distribution”

AUTORES: Garcia, M. del C., Rapelli, C., Catalano, M., Castellana, N.

LUGAR DE PUBLICACIÓN: 60th ISI World Statistics Congress. Río de Janeiro, Brasil

FECHA: 27 de julio de 2015

RESUMEN: The nonlinear mixed effects models provide a framework for analysis longitudinal data within a large number of applications. To characterize the population variation, these models express the individual- specific parameters in terms of fixed and random effects, and to consider the correlation between repeated measurements introduce within unit errors. A basic assumption for the random effects is the normal distribution. This assumption is often not met and its compliance is difficult to verify with standard statistical tools. The methods for estimating these models are based on the normality assumption. In this paper, through simulations, we present a preliminary analysis of the impact of misspecifying the random effects distribution on the fixed effects estimation and the random effects prediction. Data are generated according to a specified model in which the random effects have not Gaussian distribution and analyzed assuming that the normality assumption is met. For the random effects three distributions are considered: normal, t-Student and multivariate Gamma. The results that have been obtained provide a better understanding of the consequences of violating the assumptions related to the estimation procedure, however, general conclusions could not be drawn.

TÍTULO: “Evaluación del efecto de especificar incorrectamente los supuestos en un modelo no lineal mixto”

AUTORES: Garcia, M. del C., Rapelli, C., Castellana, N., Catalano, M.

LUGAR DE PUBLICACIÓN: I Congreso Argentino de Estadística.

Fecha: 6-9 de octubre de 2015

RESUMEN: Los modelos estadísticos que incluyen efectos aleatorios son frecuentemente utilizados para analizar los datos longitudinales. Estos modelos usan, a menudo, el supuesto de distribución gaussiana de los errores y de los efectos aleatorios para estimar los parámetros del mismo y predecir los efectos aleatorios. En las aplicaciones, no se cuenta a priori con información para guiar esta elección y se considera que el supuesto se cumple. Para comprender las consecuencias de emplear un procedimiento de estimación sin tener en cuenta el cumplimiento de los supuestos, se examina la sensibilidad de dos de estos procedimientos (aproximación de Laplace y cuadratura de Gauss-Hermite), a los supuestos de la distribución de los efectos aleatorios y los errores. Para ello se generan series de 1000 muestras, consistente en las observaciones repetidas durante 15 semanas de la “producción de leche” de tres grupos correspondientes a la paridad de 40 vacas cada uno, de acuerdo con un modelo que considera la función no lineal de Wood. Los efectos aleatorios y los residuos se generan según las posibles combinaciones de tres distribuciones (normal, t-student y gamma). Los estimadores de los efectos fijos presentan un comportamiento similar con ambos métodos pero mostrando mucha variabilidad cuando los efectos aleatorios se generan mediante una distribución t-student. Sin embargo, las estimaciones de los parámetros de covariancia obtenidos mediante el método de Laplace presentan un buen comportamiento y sesgos menores a los obtenidos con el método de Gauss-Hermite, aun cuando las distribuciones de los errores y efectos aleatorios no se especifican correctamente.

TÍTULO: “Uso del variograma para la selección de modelos de covariancia en los modelos mixtos”

AUTORES: Guillamet Chargue, C., Rapelli, C., Garcia, M. del C.

LUGAR DE PUBLICACIÓN: Vigésimoprimeras Jornadas “Investigaciones en la Facultad” de Ciencias Económicas y Estadística. Rosario

FECHA: 22 de noviembre 2016

RESUMEN: Los modelos lineales mixtos son apropiados para el análisis de datos longitudinales ya que permiten considerar las distintas fuentes de variación presentes en ese tipo de datos. La modelación adecuada de la covariancia no solamente es útil para la interpretación de la variación aleatoria de los datos, sino que es esencial para obtener inferencias válidas de la estructura media, la cual es de interés primario. Los procedimientos usuales para identificar un modelo para la covariancia requieren que los datos sean balanceados. Cuando los datos son no balanceados la identificación de un modelo se vuelve dificultosa. El variograma es una herramienta ampliamente utilizada en la estadística espacial y adaptada para los datos longitudinales que permite describir la asociación entre las medidas repetidas aún cuando los datos son no balanceados. Una vez seleccionado un modelo para la covariancia, el variograma se puede utilizar como herramienta de diagnóstico para corroborar si el modelo seleccionado es apropiado. En este trabajo se presenta el uso del variograma como herramienta exploratoria y de diagnóstico. Se ilustra su aplicación mediante un conjunto de datos referidos a un estudio de pérdida de peso en mujeres.

TÍTULO: “Comparación de modelos para describir la acumulación de materia seca en el grano de maíz (*Zea mays L.*)”

AUTORES: González, A., García M. del C., Rapelli C., Catalano, M.

LUGAR DE PUBLICACIÓN: XVIII Congreso y XXXVI Reunión Anual Rosario de la Sociedad de Biología de Rosario-Rosario

FECHA: 5-6 de diciembre de 2016

RESUMEN: El conocimiento de la dinámica de la acumulación de materia seca en el grano es necesario para comprender la formación del rendimiento. Si bien el desarrollo del grano de maíz y la acumulación de biomasa son procesos complejos, un modelo estadístico puede proveer una descripción de aspectos importantes del desarrollo. La acumulación de biomasa en un grano tiene en general una representación de tipo sigmoidea con una primera fase de crecimiento lento, seguida de una fase de crecimiento que es casi lineal con acumulación continua de materia seca y una fase final de desaceleración del crecimiento hasta que se alcanza el peso final. Para evaluar el comportamiento no lineal del crecimiento sobre cada unidad se realizan mediciones repetidas de la variable de interés. Estas mediciones frecuentemente están correlacionadas. Hay muchas maneras de modelar la acumulación de biomasa en los granos. La más utilizada es el modelo segmentado (lineal plateau) que combina múltiples modelos lineales para representar un proceso no lineal. Estos modelos asumen que cada etapa del crecimiento es distinta de la siguiente y que la acumulación de biomasa continúa creciendo hasta que se detiene abruptamente. Los mismos no contemplan la correlación entre las observaciones. La fisiología sugiere que el crecimiento del embrión y el endosperma es continuo durante todo el desarrollo del grano. Para describir este proceso se pueden utilizar funciones no lineales, que permiten modelar los datos con más flexibilidad y sus parámetros poseen interpretación práctica (crecimiento máximo, tasa de crecimiento, etc.). En este trabajo se presentan ambos enfoques de modelación para describir la evolución del peso seco del grano durante la etapa de llenado de los mismos. Los datos utilizados provienen de un ensayo para evaluar dos híbridos de maíz, que se diferencian en la textura del grano y en el potencial de rendimiento, sometidos a diferentes condiciones de fertilización. El diseño usado fue un BCA. La medición del peso seco de los granos se realizó en 14 momentos, desde 10 días después de la floración femenina hasta que el peso entre dos mediciones fuera constante. Como los datos muestran un comportamiento distinto a partir de un punto, la evolución de la respuesta se modela con una función bilineal mediante un modelo segmentado (M1), con pendientes positivas hasta el punto de corte ($c=658.2 \text{ } ^\circ\text{C}\cdot\text{día}^{-1}$) que resultan estadísticamente diferentes ($p<0.0001$) y luego un segmento de pendiente constante. En el análisis de residuos se observa que el supuesto de variancia constante y errores no correlacionados, requeridos por estos modelos, no se cumple. El otro modelo (M2) es un modelo no lineal mixto que utiliza la función de Gompertz, comprobándose que la tasa de crecimiento es la misma para los dos híbridos mientras que el peso máximo del grano alcanzado es diferente ($p=0.0204$). De los dos modelos utilizados el M2 es el que mejor describe el proceso de acumulación de biomasa. La elección se realiza mediante el criterio de información de AIC ($M1=2604.4$ $M2=2536.4$), la interpretación biológica de los parámetros y la posibilidad de usar una función de potencia de los valores ajustados para corregir la heterocedasticidad de variancias en el M2

TÍTULO: Uso de modelos lineales generalizados para el análisis de tiempos hasta el evento agrupados. Una aplicación en el estudio de la demora en la elección de la carrera universitaria

AUTORES: G. Boggio; L. Hachuel; G. Harvey; J. Angelini; B. Niccolai

LUGAR DE PUBLICACIÓN: www.fcecon.unr.edu.ar/investigacion/jornadas

ISSN: 1668-5008

FECHA: noviembre 2016

RESUMEN: En estudios donde la respuesta de interés es el tiempo hasta la ocurrencia de un evento particular es común que los datos disponibles resuman lo acontecido durante un intervalo de tiempo específico. El análisis de este tipo de datos de duración se puede abordar a través del ajuste de ciertos modelos lineales generalizados. En este trabajo se consideran dos enfoques alternativos según se modelen probabilidades acumuladas o probabilidades condicionales considerando el tiempo como una variable discreta. La función de enlace utilizada permite interpretar los

coeficientes de los modelos en términos de razones de hazards tal como ocurre en los análisis clásicos de supervivencia para tiempos continuos. Se ilustra esta metodología en un estudio sobre la demora de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística de la UNR en la posibilidad de elegir la carrera cuando está estipulado un ciclo inicial común a las carreras de Ciencias Económicas. Se pudieron identificar las características de los estudiantes que favorecen o dificultan la elección de la carrera definitiva.

TÍTULO: Inferencia bayesiana en evaluación económica en salud

AUTORES: N. Arnesi; L. Hachuel; G. Boggio

LUGAR DE PUBLICACIÓN: www.fcecon.unr.edu.ar/investigacion/jornadas

FECHA: noviembre 2015

RESUMEN: La evaluación económica en salud abarca la comparación de alternativas de tratamiento en términos de costo y de consecuencias o resultados. Una combinación adecuada de ambos permite al tomador de decisiones elegir la opción para lograr el mejor beneficio en salud con los recursos limitados disponibles.

Para modelar problemas de decisión clínica en forma realista, una de las metodologías más utilizadas son los Modelos de Markov. Bajo este enfoque, la historia natural de la enfermedad en estudio está representada por movimientos de pacientes -transiciones- a través del tiempo y de un conjunto finito de estados que se asumen representativos de la enfermedad. Su uso permite estimar el número de pacientes en cada estado de salud para derivar medidas de costo y efectividad asociadas a cada tratamiento. En la implementación de estos modelos cobra importancia el uso de la estimación bayesiana por la posibilidad de incluir evidencia externa en todos los aspectos de la investigación clínica. El objetivo de este trabajo es presentar el problema de la evaluación económica en salud desde el punto de vista de la teoría de decisión bayesiana en el ajuste de un Modelo de Markov. La utilización de este enfoque facilita la integración de conceptos provenientes de la economía, la epidemiología, la estadística y la clínica.

TÍTULO: Modelos de riesgos proporcionales en estudios multicéntricos

AUTORES: G. Boggio; L. Hachuel; G. Harvey

LUGAR DE PUBLICACIÓN: Actas 1° Congreso Argentino de Estadística

FECHA: octubre 2015

RESUMEN: El análisis de datos provenientes de estudios multicéntricos presenta desafíos metodológicos debido a la correlación previsible entre las respuestas de individuos de un mismo centro sumado a la falta de rigurosidad de los estudios observacionales en comparación con los experimentales. Tal es el caso del estudio multicéntrico observacional prospectivo realizado por el Grupo Latinoamericano de Estudio del Lupus. Esta enfermedad, crónica e inflamatoria de origen autoinmune, puede afectar varias partes del cuerpo siendo la lesión renal una de las de mayor incidencia. En este trabajo se realiza la puesta a prueba de diferentes alternativas de modelización, semiparamétricas y paramétricas, del tiempo transcurrido desde el diagnóstico del lupus hasta la ocurrencia de la primera complicación renal. El riesgo en común que pueden presentar los individuos atendidos en un mismo centro se tiene en cuenta mediante un enfoque condicional a través de la estimación de un modelo de Cox estratificado por centro. Otra variante es considerar un modelo con efectos aleatorios asignando una distribución de probabilidad a la susceptibilidad compartida por los individuos de un mismo centro. También se ponen a prueba los modelos de riesgos proporcionales bajo el supuesto distribucional Weibull con y sin la inclusión de efectos aleatorios. El análisis de los resultados permitió evaluar las ventajas y desventajas de cada una de las alternativas y, desde el punto de vista del problema de salud, corroboró fundamentalmente el efecto protector del consumo de antimaláricos en pacientes con lupus.

TÍTULO: “Uso del enfoque bayesiano para la estimación y proyección de tasas”.

AUTORES: Arnesi, N.; Hachuel L.; Prunello, M.

LUGAR DE PUBLICACIÓN: REVISTA PARAMERICANA DE SALUD PÚBLICA; 38(4):286–91. ISSN: 1020-4989 (print) 1680-5348 (online).

FECHA: 2015.

RESUMEN: Objetivo. Aplicar y valorar el enfoque bayesiano para realizar proyecciones de tasas de mortalidad por cáncer a través del ajuste de modelos edad-período-cohorte (EPC).

Métodos. El método de estimación bayesiano se aplica a datos de mortalidad por cáncer de vejiga en Argentina. Se adopta un esquema autorregresivo de segundo orden para la especificación a priori de los coeficientes del modelo EPC. Se comparan las estimaciones obtenidas con toda la información disponible y excluyendo los grupos de edad con tasas de mortalidad bajas, a fin de valorar el comportamiento del enfoque ante datos esparcidos. Se proyectan las tasas de mortalidad a dos períodos sucesivos a los observados.

Resultados. Se comprueba la robustez del método, lo cual evita excluir los grupos de edad con tasas de mortalidad nulas o bajas. Las tasas observadas caen todas dentro de las bandas de credibilidad y confirman la bondad del ajuste del modelo. Se observa una tendencia general decreciente de las tasas de mortalidad por cáncer de vejiga. Las estimaciones y proyecciones de estas tasas resultan más precisas en los grupos etarios que presentan mayor incidencia de mortalidad.

Conclusiones. La formulación bayesiana utilizada permite reducir la variación aleatoria entre estimaciones adyacentes al especificar que los efectos de cada escala dependan de los inmediatos anteriores. Se demuestra la capacidad del enfoque para manejar frecuencias bajas y obtener estimaciones confiables de las tasas de mortalidad, como así también proyecciones precisas sin necesidad de realizar supuestos adicionales como sucede en el ajuste clásico de un modelo EPC.

TÍTULO: Chemometrics classification of argentine clover and eucalyptus honeys according to palynological, physicochemical and sensory.

AUTORES: Maria Cristina Ciappinia; María Susana Vitelleschi and Amalia Calviño

LUGAR DE PUBLICACIÓN: International Journal of Food Properties

FECHA: 09/07/2015

RESUMEN: Palynological, physicochemical, and sensory methods were applied to ascertain the most discriminant variables for honey characterization. Fifteen physicochemical parameters, six indicators of antioxidant capacity and eight sensory attributes were considered. Clover and eucalyptus honeys were differentiated when the linear discriminant analysis was applied. Electrical conductivity, sugars, ferric ion reducing, and Trolox equivalent antioxidant capacity were the most discriminant variables. Odor and color intensities were the sensory attributes scoring the major differences between honeys. The canonical correlations technique pointed out that differences were related primarily to the content of pollen from *Trifolium*, *Medicago sativa*, and *Lotus*. These standards of quality provide a differentiating tool to classify unifloral honeys.

TÍTULO: Análisis factorial múltiple para la caracterización de variedades de trigo pan en diferentes ambientes.

AUTORES: Vitelleschi, María Susana y Chavasa, Verónica.

LUGAR DE PUBLICACIÓN: Revista FABICIB

FECHA: 29/09/2015

RESUMEN: En muchas situaciones experimentales las observaciones de varias variables sobre un conjunto de individuos u objetos se realizan en distintas condiciones experimentales, temporales o ambientales, dando origen a datos de tres modos o vías: individuos, variables y condición. Los métodos multivariados que permiten analizar tablas de tres o más modos recogen la verdadera estructura presente en los datos y así, generan conclusiones más completas que las obtenidas al realizar, en forma aislada, los análisis multivariados tradicionales a tablas de dos modos (individuos y variables). El Análisis Factorial Múltiple (AFM) permite abordar esta problemática. En este trabajo se aplica dicha técnica a un conjunto de datos proporcionados por la Estación Experimental Agropecuaria del INTA de Marcos Juárez; que provienen de ensayos comparativos de variedades de trigo pan de ciclo largo, realizados en Corral de Bustos y Cavanagh, campaña 2011/2012. Se consideraron 21 variedades de trigo pan y se evaluaron 8 variables cuantitativas referidas a la calidad y al rendimiento. Lo que constituyó una tabla múltiple de tres modos: individuos, variables y ambientes. El AFM permitió observar qué variedades estaban más afectadas por el ambiente y permitió estudiar qué variables resultaron más sensibles a los cambios ambientales.

TÍTULO: Análisis Procrustes Generalizado para la caracterización de variedades de trigo pan.

AUTORES: Del Médico, Ana Paula y Vitelleschi, María Susana.

LUGAR DE PUBLICACIÓN: Libro de Resúmenes del Congreso Argentino de Estadística I.

FECHA: 07/10/2015

RESUMEN: En muchas investigaciones las observaciones de un conjunto de variables sobre un grupo de individuos u objetos pueden presentar diferentes estructuras de comportamiento, asociadas principalmente a variables de caracterización como distintas condiciones experimentales, momentos en el tiempo o puntos geográficos, entre otras. Estas diferentes estructuras pueden quedar ocultas en los análisis de la información en su conjunto, si son analizadas como datos de dos modos. Por tal motivo, esta información puede ser estudiada desde la óptica de tablas múltiples. El Análisis de Procrustes Generalizado (APG) es uno de los métodos utilizados para analizar dichas tablas (individuos, variables y condición). Esta técnica combina las configuraciones provenientes de cada tabla de datos, de manera de obtener una configuración consenso mediante rotaciones, traslación y

escalado, manteniendo la distancia relativa entre elementos de cada configuración individual y minimizando la suma de cuadrados entre puntos análogos. La problemática de aplicación que se abordará en este trabajo, se refiere a estudios de mejora de productividad de trigo pan surgidos del Laboratorio de Calidad Industrial de Cereales y Oleaginosas de la Estación Experimental Agropecuaria, correspondiente al INTA de la ciudad de Marcos Juárez. Dichos ensayos se realizaron con el objeto de caracterizar las variedades de trigo pan provenientes de dos zonas trigueras de nuestro país, Corral de Bustos y Cavanagh, durante el ciclo agrícola 2011/2012, basándose en mediciones cuantitativas referidas a calidad y rendimiento. El APG permitió realizar un análisis simultáneo obteniendo una estructura consenso capaz de sintetizar toda la información disponible; como así también, posibilitó observar qué variedades estaban más afectadas por el ambiente.

TÍTULO: Comparación de dos técnicas de Análisis de Datos de Tres Modos para caracterizar genotipos de tomate.

AUTORES: Del Médico, Ana P.; Cabodevila, Victoria G.; Vitelleschi, María S.; Pratta, Guillermo R.

LUGAR DE PUBLICACIÓN: Libro de Resúmenes del XII Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadísticas.

FECHA: 26/10/2016

RESUMEN: El tomate es una de las hortalizas de mayor importancia económica mundial debido a su producción en toneladas y por los ingresos que genera su comercialización. El tomate cultivado tiene su origen en la Región Andina comprendida por Perú, Chile y Bolivia. En esta región se encuentra la gran mayoría de recursos genéticos que pueden incorporarse a un programa de mejoramiento para ampliar la variabilidad del cultivo. En este trabajo se propone comparar dos técnicas de Análisis de Datos a Tres Modos: Análisis Factorial Múltiple (AFM) y Análisis Procrustes Generalizado (APG), con el objeto de caracterizar la calidad de los frutos de tomate de dos generaciones segregantes. Se evaluaron 18 familias de tomate de la generación F3 y 18 plantas de la generación F2; es decir, 18 genotipos distintos que pertenecen a dos generaciones diferentes. Se observaron, en ambas generaciones, los mismos caracteres cuantitativos relacionados con la calidad del fruto. Los dos primeros ejes del AFM representaron un 51.0% de la variabilidad total. De la representación de los genotipos sobre dichos ejes, se observaron cuáles diferían de una generación a otra y, a su vez, en qué aspectos se diferenciaban. Por otra parte, los dos primeros ejes del APG representaron el 56.4% de la variabilidad total. Este análisis proporcionó una tabla de Análisis de la Variancia (ANOVA), la

cual permitió corroborar las interpretaciones gráficas. Al realizar un análisis comparativo de los resultados obtenidos por ambas técnicas, se concluyó que tanto el AFM como APG permitieron observar cuáles son los genotipos que presentan mayor o menor discrepancia entre las dos generaciones. La técnica de AFM, además, permitió estudiar sobre qué aspectos se diferenciaban los genotipos entre ambas generaciones. Mientras que el APG complementó el análisis con un ANOVA posibilitando cuantificar las discrepancias o similitudes de los genotipos en las dos poblaciones.

TÍTULO: Estudio sobre la heredabilidad para caracteres de calidad en tomate mediante análisis de datos de tres modos.

AUTORES: Del Médico, Ana P.; Cabodevila, Victoria G.; Vitelleschi, María S.; Pratta, Guillermo R.

LUGAR DE PUBLICACIÓN: Libro de Resúmenes del XVIII Congreso y XXXVI Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Rosario.

FECHA: 06/12/2016

RESUMEN: El tomate es una de las hortalizas de mayor importancia económica mundial. En esta región se encuentra la mayoría de los recursos genéticos que pueden incorporarse a un programa de mejoramiento para ampliar la variabilidad del cultivo. La estimación de la heredabilidad para caracteres de calidad en tomate permite definir los pasos a seguir en un programa de mejoramiento genético. En este trabajo se propone estimarla mediante una técnica de análisis de datos de tres modos denominada Análisis Factorial Múltiple (AFM). Se evaluaron 18 familias de tomate de la generación F3, provenientes de la autofecundación de 18 plantas de la generación F2 del híbrido de segundo ciclo (HSC: ToUNR18xToUNR1). Se observaron, en ambas generaciones, los siguientes caracteres cuantitativos: diámetro, altura, forma, peso, vida poscosecha, porcentaje de reflectancia, cociente de absorbancias entre 540 nm y 675 nm (a/b), pH, sólidos solubles y firmeza. Los dos primeros ejes del AFM representaron un 51,0% de la variabilidad total de los datos. De la representación de los genotipos sobre dichos ejes, se observaron cuáles diferían de una generación a otra y, a su vez, en qué aspectos se diferenciaban. Mediante la representación de los caracteres de ambas generaciones sobre los dos primeros ejes, se observó que vida poscosecha y porcentaje de reflectancia son los que manifiestan comparativamente un comportamiento más diferente entre ambas generaciones, en tanto que peso, diámetro y altura presentan comportamientos similares. Estos resultados indicaron que la heredabilidad es baja o nula para los dos primeros caracteres y alta para los tres últimos. Además, el AFM permitió estudiar la relación global entre las dos generaciones mediante el coeficiente de correlación vectorial $RV(F3,F2)$, el cual fue igual a 0,503.

Este valor indicó que las dos generaciones presentan una estructura con similitudes pero también con algunas diferencias; en decir, se observó una relación “moderada” del conjunto de variables evaluadas en las dos generaciones. Este coeficiente puede asociarse con la heredabilidad general del conjunto de datos ya que permite medir la semejanza entre las dos configuraciones. Se concluyó que el AFM representa una alternativa válida para estimar la heredabilidad de forma multivariada.