



CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

LIBRO DE RESÚMENES

Organizado por



SECRETARÍA DE
VINCULACIÓN Y RELACIONES
INTERNACIONALES



SECRETARÍA DE
INVESTIGACIÓN Y
POSGRADO



CONGRESO
CIENCIA - TECNOLOGÍA
E INNOVACIÓN
Universidad Nacional de Catamarca



SECRETARÍA DE
VINCULACIÓN Y RELACIONES
INTERNACIONALES



SECRETARÍA DE
INVESTIGACIÓN Y
POSGRADO

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Libro de resúmenes

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Libro de Resúmenes

Congreso de ciencia, tecnología e innovación - Libro de resúmenes / Paola Beatriz Pisani... [et al.] ; compilado por Raúl Guillermo Ortega ; María Beatriz López. - 1a ed. - Catamarca : Editorial Científica Universitaria de la Universidad Nacional de Catamarca, 2021.

Libro digital, HTML

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-987-661-379-8

1. Innovaciones. 2. Ciencias Tecnológicas. I. Pisani, Paola Beatriz. II. Ortega, Raúl Guillermo, comp. III. López, María Beatriz, comp.

CDD 607.3

Diagramación de Interior y Tapa: E.C.U. UNCA

ISBN: 978-987-661-379-8

Queda hecho el depósito que marca la ley 11.723.

E.C.U. 2021

Avda. Belgrano 300 - Pab. Variante I - Planta Alta - Predio Universitario - San Fernando del Valle de Catamarca - 4700 - Catamarca - República Argentina

Prohibida la reproducción, por cualquier medio mecánico y/o electrónico, total o parcial de este material, sin autorización del autor.
Todos los derechos de autoría quedan reservados por el autor.

Autoridades
Universidad Nacional de Catamarca

ING AGRIM. FLAVIO SERGIO FAMA
Rector

DRA. ELINA SILVERA DE BUENADER
Vicerrectora

Organización

Secretaría de Investigación y Posgrado
DR. RAÚL GUILLERMO ORTEGA

Secretaría de Vinculación y Relaciones Internacionales
LIC. MARIA BEATRIZ LÓPEZ

CONSEJO DE INVESTIGACION

DR. ARIEL VERGARA ROIG
DR. EDUARDO ATILIO DE LA ORDEN
DR. MARCOS QUESADA
DRA. SILVIA LUCIA FERNANDEZ
DRA. MARTHA CAÑAS
LIC. ANABEL SENATORE MENA
ABOG. GINA BERTOLONE
CPN MARCELO ALTAMIRANO

CONSEJO DE VINCULACIÓN Y COORDINACIÓN

ING. EMANUEL CUENCA
ABOG. MARÍA NOELIA CANO
LIC. LILIA EXENI
LIC. RENÉ VERGARA
C.P.N EVELIN C. SOTOMAYOR
LIC. VALERIA ELIZABETH ESPIRO
ING. PABLO GAFFET
ING. CLAUDIO UBAID

Comité Evaluador

DRA. BARBARA MANASSE
DRA. GLADYS DEL VALLE ROSALES
DRA. LIDIA EDITH AGUIRRE
DRA. SILVIA LUCÍA FERNANDEZ
DRA. MARIA ANA VERNA
MGTER. OFELIA DORA GALARZA
DR. ENRIQUE ALEJANDRO MORENO
DR. OMAR TEODULFO BARRIONUEVO

MGTER. SUSANA MARTINEZ DE MONTIEL
DRA. RAMONA MILA ARJONA
DR. EDUARDO ATILIO DE LA ORDEN
DR. VICTOR ORLANDO GARCÍA
MGTER. GLORIA DEL VALLE LOPEZ
DRA. CARLOTA SEMPE
DRA. SUSANA SALCEDA
DR. GABRIEL CORREA PERELMUTTER
DR. OSCAR BUSTOS
DR. GONZALO SALERNO
DR. MARCOS QUESADA
DR. HERNÁN AHUMADA
DR. JOSE YUNI
DRA. GRISELDA DIAZ
DR. CRISTIAN BEVACQUA

BIENVENIDA Y AGRADECIMIENTOS

Estimados participantes, les damos la bienvenida al Primer Congreso de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Universidad Nacional de Catamarca, desarrollado en la modalidad virtual, durante los días 26, 27 y 28 de Mayo del año 2021.

El Congreso nos encuentra en un contexto de pandemia, por estos días en aislamiento estricto, pero aún así, es posible conformar un espacio de diálogo e intercambio que contribuye a dinamizar la actividad de I+D+i entre los Docentes Investigadores, de sus proyectos y la articulación con jóvenes investigadores que trabajan en cada grupo de investigación, intercambiando de este modo distintas experiencias, intervenciones, articulaciones con la comunidad, entre otras, con el fin de estimular y fortalecer la investigación, la innovación y la transferencia tecnológica.

Se presentaron un total de 241 resúmenes de trabajos muy interesantes y de un amplio abordaje científico, los mismos son recopilados en el Libro de Resúmenes del Congreso el que estará disponible al finalizar el evento.

Deseamos agradecer al Comité de Evaluación por el esfuerzo realizado, al personal de la Secretaria de Vinculación y RRII por su tarea de ordenamiento de los trabajos y clasificación de los videos, al personal la Editorial Científica de la Universidad por su valiosa tarea de realizar el Libro de Resúmenes, al Centro de Medios Universitarios y UNCA TV por procesar los videos y colaborar en todo lo atinente al Congreso, al Área de Informática y Desarrollo y el Área de Diseño de de la Secretaria de Extensión de la UNCA.

A todos nuestro agradecimiento por el perseverante trabajo que no decayó en momentos críticos por la pandemia que agobia al mundo y a la ciencia en particular, la que confronta con grandes desafíos.

Que el Congreso sea exitoso y disfrutemos del mismo.

Dr. Raúl Ortega

Lic. María Beatriz López

Comité de Organización

INDICE

EJE: DESARROLLO HUMANO

Adultos mayores con secuelas de ACV y su dependencia a los cuidados de enfermería domiciliarios	
Paola Beatriz Pisani; Estrella Elizabeth Tillar de Leiva Daza; Noelia Anahi Zarate	26
¿Una valoración no capitalista de la naturaleza desde el vivir bien?	
Sara Cecilia Abbondanza	27
Impacto de la pandemia covid19 en la estructura y dinamica socio-ocupacional del noa	
Gladys del Valle Rosales; Daniel Esteban Quiroga; María Isabel Rosales	28
Peregrinar hacia una manera de conocer centrada en el sujeto, su localidad y cotidianeidad	
Silvia Valiente; Valeria Espiro; Jorgelina Berteza; Sara Abbondanza; Nayibi Jimenez; Ana Vargas; Clara Aibar; Daniela Fernández; Exequiel Galindez; Rafael Sandoval	29
Paisajes sedimentados en las sierras de ambato-manchao	
Ezequiel Fonseca; Cristian Melián; Hugo Puentes; Claudio Caraffini	30
Resultados preliminares de la valoración de Conocimientos y actitudes del Recurso Humano de la Facultad De Derecho UNCa en torno a la donación voluntaria y habitual de Sangre 2019-2020	
Luis Carrizo; Claudia Reartes; Rafael Antonio Aredes	31
Caminar para existir	
Daniela Fernández	32
Calidad de vida de los adultos mayores según determinantes de envejecimiento activo y motivaciones. Catamarca. Año 2018	
Claudia Soledad Reartes; Rafael Aredes; Luis Carrizo; María Luisa Rossiano; Betina Grisel Dianda; Alejandra Teresa Machado Nieto; Griselda Silvia Elizondo; Claudio Rodolfo Ubaid	33
Tejedoras e Hilanderas en contexto de Pandemia. -Catamarca 2020-	
Romina Barros; Lorena Mercado	34
Los Espacios de la Vida Cotidiana frente a la Megaminería en Andalgalá	
Nayibi Jimenez	35
Aptitud física y marcadores biológicos en pacientes con enfermedad coronaria crónica. Aplicación del Cuestionario de Actividad Física en tiempo libre de Minnesota	
Jorge Alberto Herrera	36
La importancia del delay en la modelización matemática	
Gustavo Adolfo Juarez; Silvia Inés Navarro; María Luz Quiroga; Sonia Laura Mascareño; Héctor Hugo Bulacios	37
Técnica y política Reabrir la pregunta por la tecnología	
Hector Ariel Feruglio Ortiz	38
Incidencia del modelo social de la discapacidad en las políticas públicas de acceso a la justicia	
Joaquin López Viñals	39

Las intervenciones estatales en las vidas jóvenes en clave biopolítica	
Cecilia Evangelina Melendez	40
Conductas de riesgo sexual y medidas de protección para VIH en ingresantes a la Facultad de Ciencias de la Salud- Unca	
Patricia Guadalupe Guzman; Cristina Arreguez; Fabiana Olivato; Verónica Galiñanes; Claudia Reartes; Betina Dianda	41
Capacidad de afrontamiento al covid-19 en el equipo de salud. Catamarca. año 2020.	
Cristina Arreguez; Fabiana Olivato	42
Reconfiguración territorial rural: [dis]continuidades de relaciones y prácticas sociales en comunidades de Capayán	
Lila Carrizo; Susana del Valle Garaventa; Silvia Valiente; Luis Manuel Vega	43
La neorruralidad y las nuevas prácticas territoriales, productivas y vinculares en Capayan. aportes desde un estudio de caso	
Barbara Varela; Susana del Valle Garaventa; Lila Silvia Carrizo; Cristian Rodrigo Mercado	44
Evaluación del estado nutricional, obesidad general en adolescentes de San Fernando del Valle de Catamarca, Catamarca, Argentina. evolución temporal	
Cristina Alexandra Lencina; Rosario Pacheco; Delia Lomaglio	45
Mujeres y Prácticas Sociales en Organizaciones Barriales. Barrio San Antonio Sur.	
Romina Barros; Karina Molina	46
Prevalencia de trastornos alimentarios en adolescentes de San Fernando del Valle de Catamarca, Argentina y su evolución temporal	
Rosario Pacheco; Menecier N. ; Delia Lomaglio	47
La Rioja territorio amenazado: las resistencias colectivas como pedagogía y productora de saberes dignos	
Erica Flavia Gasetúa	48
Conocimiento de las conductas de riesgo y su relación con los resultados del test rápido para VIH, en ingresantes a enfermería. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Nacional de Catamarca. 2019.	
Maria Cristina Arreguez	49
Contribuciones desde la arqueología social al fortalecimiento de los procesos identitarios indígenas: Modo de vida y temporalidades en Laguna Blanca (Dpto. Belén, Catamarca)	
Daniel Darío Delfino; Andrés Barale; Raúl Alejandro Díaz; Sabine Jeanne Pauline Dupuy; Valeria Elizabeth Espiro; Mario Gustavo Pisani; Cecilia Cuello Bulacio Anahí Kimena Guanca; Cristian Aníbal González; Ángeles Muriel Morales; Luciana Moreyra; Lucas Roca	50
La estructura agraria del departamento Capayán a través del análisis de los censos nacionales agropecuarios de los años 2002 y 2008	
Cecilia Karina Rodriguez; Ana María Vivas; Rodolfo Cruz; Gaston Palavecino	51
Literatura y masculinidades: sondeo de creación e investigación en Argentina, en los últimos veinte años	
Karina del Valle Tapia	52
Los microemprendimientos de la economía social y solidaria y sus condicionamientos en la provincia de Catamarca [2019-2020].	
Miguel Agustín Torres; Cecilia Meléndez; Nilda Ana Núñez	53

Praxis científica y subalternidad. Algunas notas reflexivas en torno a la articulación entre ciencia y comunidades indígenas en la puna catamarqueña”	
Mario Gustavo Pisani; Daniel Darío Delfino	54
El fomento a la economía social y solidaria en la provincia de Catamarca. Un análisis de los programas provinciales específicos para el sector [período 2019-2020].	
Miguel Agustín Torres; Cecilia Elizabeth Ibañez; Joaquin López Viñals	55
Nivel de conocimiento y percepción de riesgo sobre VIH en estudiantes universitarios	
Verónica Galiñanez; María Cristina Arreguez; María Fabiana Olivato; Betina Grisel Dianda; Patricia Guadalupe Guzmán; Cecilia Rosa Bordón; Ana Gabriela Rojas	56
Estrategias sociosanitarias en parasitosis intestinales para niños escolares	
Betina Dianda; Edgard Rubén Ahumada; Verónica Alejandra Galiñanes; Vanessa Edith Figueroa; María Fabiana Olivato; Leticia del Valle Córdoba; Rita Alejandra Medina; Ana Gabriela Sosa Moya; Daiana Elizalde; Lorena Noelia Jimenez	57
Análisis sobre realidades en torno a la salud y de experiencias deportivas en prisión	
Nelson René Torres; Antonella Karina Tarcaya	58
Fortalecimiento de la gestión de las organizaciones de la sociedad civil	
Andrea Morales; Maria Belen Gomez Bello	59
Adiposidad abdominal en niños y adolescentes del sector sur de la Capital de Catamarca, Argentina.	
Norma Beatriz Dip; Delia Lomaglio	60
Análisis multitemporal del uso de Suelo a través de imágenes Landsat en la Localidad de Miraflores- Departamento Capayán Provincia de Catamarca.	
Eugenia García Posse; Susana Garaventa; Luis Manuel Vega; Exequiel Galindez; Nadia Noelia Ponce	61

EJE: EDUCACIÓN Y CULTURA

Derivada fraccionaria de marchaud	
Juan Anibal Morel; Emma Miryam Di Bárbaro	63
Uso de las Redes Sociales como Soporte Educativo en Escuelas de la Provincia de Catamarca	
Diego Emanuel Peralta; Luis Emilio Martin; María Emilia Molina; Luis Gustavo Pedraza	64
Paisajes Post-Pleistocénicos en un desierto de altura. Reconstruyendo el conocimiento y uso de recursos líticos y vegetales a escala regional en los primeros 5.000 años de ocupación humana de la puna sur (PICT 2018 III a, raíces)	
María Gabriela Aguirre; María Fernanda Rodríguez; Elizabeth Pintar	65
Procedimientos de formación del lexema ‘cosequiar’: su uso y valor en la lengua oral del departamento Pomán, Catamarca	
María Belén Soria	66

Visualización de Información: Técnicas e Interacciones para grandes conjuntos de datos aplicadas en Educación Superior	
Alejandra Elizabeth Herrera; Cesar Augusto Escobal Blanco; Ana Laura del Valle Palomeque; Georgina Inés Cerùsico; Marcelo Alberto González; Carlos Enrique Díaz	67
Innovar en educación: El impacto de las TIC y las metodologías ágiles en el aprendizaje por competencias	
Hector Alcar	68
Vinculación universidad y escuelas rurales en el marco de proyectos de extensión universitaria	
Guillermo N. Leguizamon; María Viviana Nieva; Néstor Aníbal Celiz; Miryan Edith Nieva; Carlos Alfredo Romero	69
Fake news: herramientas del pensamiento que permiten descubrir los espacios que las legitiman o rechazan	
Miriam del Carmen Fernandez; María Virginia Fernández	70
La escuela y el curriculum como espacio de producción cultural en tiempos de COVID-19	
Irma Fuembuena; Marcela Díaz; Karina Rita Luna	71
La implicancia pragmática y sociolingüística de la variedad vernácula y estándar en el aula catamarqueña	
Clelia Silvina Cruz; Andrea Daniela Santillán	72
Cómo entran en contacto las actitudes lingüísticas en las aulas de San Fernando del Valle de Catamarca	
Andrea Daniela Santillan; Clelia Silvina Cruz	73
La pandemia, una disrupción educativa en el ciclo básico de Ing. Agronómica, UNCA	
Ana Gonzalez; Lidia Aguirre; Noemí Arévalo Martínez; Guido Medina	74
Aspo y la práctica docente en Economía Agraria, UNCA	
Ana Gonzalez; Lidia Aguirre; Noemí Arévalo Martínez	75
Estudio experimental de talla sobre cuarzo: aportes para el análisis de la tecnología lítica de este mineral	
Samira Clauss; Débora Egea	76
Aplicación de la paleobotánica en la Sierra de El alto-Ancasti: primeras aproximaciones al análisis de fitolitos de gramíneas actuales para interpretar el registro arqueológico	
Sofía Valentina Ferreyra; Verónica Zuccarelli Freire	77
Transformadas de FOURIER utilizando geogebra	
Carlos Gabriel Rosa Herrera; Gustavo Adolfo Serrano; Ramiro Joel Tula	78
Depósitos arcillosos y cerámicas Arqueológicas. propuesta metodológica a partir del caso de la localidad de Laguna Blanca (Puna Catamarqueña)	
Valeria Espiro	79
La virtualización de la educación superior en dos facultades de la UNCA: Un modelo de resiliencia universitaria	
María Veronica Gandini; Marisa Rosana Juri; Natalia Edith Fernández; Enrique Emanuel Segovia	80
Estudio de la función derivada utilizando Geogebra	
Mónica Adriana Argüello; María Fernanda Cancino; Carlos Gabriel Herrera	81

El concepto de límite desde el punto de vista de sus registros algebraico y gráfico	
Marcela Alejandra Galindez; Norma Elisa Pereyra	82
El lenguaje visual en la trama de imágenes y textualidades	
Emilce Hernández	83
La dimensión de lo vívido y experiencial del lenguaje visual. Una reflexión en el marco de los nuevos escenarios de enseñanza universitaria.	
Emilce Hernández; Matías Agustín Hernández; Lilian Cristina Saracho	84
Uso de herramientas tecnológicas en el contexto de la virtualidad para mejorar el desempeño de los alumnos de Matemática en las distintas representaciones de Funciones	
Maria Cecilia del Valle Marchetti; Julia Cabeza	85
Inmediatez, caminantes y huellas: genealogía de una metodología descolonizante	
Lilén Malugani Guillet; Rafael Edgardo Coronel; Carolina Ferraresi Curotto	86
Las heridas del aislamiento	
Lilén Malugani Guillet; Rafael Edgardo Coronel; Carolina Ferraresi Curotto	87
La pechblenda y el origen de la radiactividad natural	
Ofelia Dora Galarza; Elvira Leonor Lema; Stella Maris Altamirano; Susana del Valle Amaya	88
El aporte de Étienne François Geoffroy a la Ciencia Química	
Ofelia Dora Galarza; Albano Martín Guevara; Silvia Vanesa Lazarte Silvia Vanesa; Susana Beatriz Molina	89
El impacto de la transformación digital en la calidad de las Pymes.	
Leticia Gallo; María Emilia Brizuela	90
¿Qué es una imagen del mundo? Revisitando a Heidegger	
Tomás Dalpra	91
Educación a distancia: Repensando las prácticas educativas en la Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas de la UNCA	
Sofía Gabriela Gomez; María Isabel Korzeniewski; Ana Gabriela Buenader; Ana María Del Prado; Natalia Edith Fernández; Eliana Romero; Juan Carlos Leguizamón Almendra	92
La socioepistemología interdisciplinar físico matemático	
Silvia Inés Navarro; Gustavo Adolfo Juárez; María Luz Quiroga; Sonia Laura Mascareño; Deborah María del Carmen Turraca; Pedro José Salim Rosales	93
Los sentidos subyacentes de la democratización y la igualdad educativa en el Congreso Pedagógico Nacional en Catamarca (1984- 1988)	
Lourdes Gabriela Matinez; Mirtha Evelia Guillamondegui; Giuliano Emmanuel Vizcarra	94
La reconstrucción autobiográfica en la narrativa argentina contemporánea: análisis del “yo” en una novela de Claudia Piñeiro.	
María Emilia Murúa; Lourdes Maricel Zanabria Gette	95
Análisis de la vocación emprendedora en los Alumnos de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración de la Universidad Nacional de Catamarca.	
María Emilia Brizuela; Leticia Inés Gallo	96

Topografía y alteridad en “Paisaje de Catamarca” de Polo Giménez Marilina Aibar	97
El ethos presente en el diario íntimo de una mujer revolucionaria Mónica Beatriz Vece; Milagros Herrera; Vanina Reinoso	98
Herramientas teóricas y digitales para la presentación de la información estadística destinado a estudiantes de la Licenciatura en Bromatología. Noelia Saleme; Luis Alberto Berrondo; Franco Cuello; Martín Brizuela del Moral	99
Uso del laboratorio como recurso didáctico para la enseñanza de las Ciencias Naturales María de los Ángeles Vergara; Karina Ponce; Elvira del Valle Soria	100
El lenguaje de las imágenes cinematográficas en la reconstrucción cultural y pedagógica en los ámbitos educativos. María Antonella Brizuela Castro; Hortencia Maria del Valle Escudero; Lilian Cristina Saracho	101
La educación ambiental como enfoque interdisciplinario en el proceso enseñanza-aprendizaje Cristhian Hernán Fernandez; María de los Ángeles Vergara; Elvira del Valle Soria	102
Mediaciones pedagógicas en la enseñanza universitaria: problemáticas y desafíos Silvana Andrea Andrada; Marina Elisa Díaz; Eleonora del Huerto Britán; Celia Alejandra Moreno Vásquez; Esther Mariana Cardozo Burián	103
Filosofía y cultura técnica. Notas sobre el proyecto educativo de Gilbert Simondon Hector Ariel Feruglio Ortiz; Romina Grisel Peralta	104
Las posibilidades didácticas del uso del Whatsapp en la formación docente no universitaria Maciel Karina del Valle Ortega	105
Importancia de la Afectividad en las Prácticas Docentes del Profesorado en Física. Susana Beatriz Molina	106
La historia de la química como herramienta didáctica en el tema Estructura Atómica Stella Maris Altamirano; Susana del Valle Amaya; Ofelia Dora Galarza	107
Las gramáticas del español en relación con las leyes de educación desde una perspectiva glotopolítica Mónica Elizabeth Décima	108
Trabajo Etnográfico sobre una práctica de lectura aúlica: análisis de un estudio de caso Mónica Elizabeth Décima	109
Uso de las TIC en el lenguaje matemático, tratamientos y conversiones Eduardo Miguel Zarate; Alejandra del Carmen Acevedo; Nora del Valle Olmedo	110
Hacia un nuevo estilo de ser docente universitario Claudia Inés Gutiérrez; María Natalia Lencina; Patricia Caffetaro; Susana Garaventa; Augusto Roldán Mellberg; Gerardo Javier Sosa	111

El desarrollo del pensamiento crítico mediante el aprendizaje basado en proyectos en la enseñanza del inglés como lengua extranjera	
Sebastián Mercado; Analía López Ale; Guadalupe López Acuña	112
“Meta, que llegamos tarde”. Causales explicativas introducidas por ‘que’	
María Agustina Carranza; Leandro Carlos Arce	113
El uso de estándares intelectuales para evaluar el razonamiento de los estudiantes de nivel superior	
Laura Verónica Aguirre; Ana María Del Valle Breppe	114
Representación, imagen, interpretación	
Héctor Omar Quijano; Néstor Horacio Tarragona	115
Algunas notas sobre el Proyecto Entramados territoriales, comunidades locales de seres en Catamarca y Santiago del Estero. Palimpsesto regional bajo el mapa del Estado-Nación en la era del capitalismo neoextractivista.	
Jorge Alberto Perea	116
Criterios para desarrollar el pensamiento crítico en la clase de Historia: virtudes intelectuales necesarias para entender y contar la historia desde el razonamiento	
Carlos Adrian Nicolás Brizuela	117
La clase de lectura basada en el aprendizaje colaborativo	
Carlos Fernando Savio	118
La relación texto-imagen en el problema epistémico de la representación	
Paula Florencia Bustos Paz; Gustavo Gordillo Álvarez	119
Revivir el pasado a partir de la memoria y la experiencia narrada por adultos mayores en ámbitos educativos del Municipio de La Puerta, Ambato.	
Georgina Seal; José Antonio Vera	120
¿Qué se pretendía enseñar en el contexto del Congreso Pedagógico Nacional? 1984-1988	
Elvira Isabel Cejas; Fernando Ariel Ortiz; Matías Ortiz Calderón	121
“El sujeto pedagógico en II CPN en Catamarca 1984 - 1988: análisis del discurso político pedagógico de la propuesta educativa catamarqueña”	
Fernando Elio Marchetti; Liliana Anahí Rivas; Silver Adolfo Nieva; María Natalia Lencina; Etel Zoelí Nuñez Piñeiro	122
El conocimiento léxico en el proceso de comprensión en los cursos de Inglés con Fines Académicos (EAP)	
Edith del Valle Javiera Murúa; Marcela Alejandra Acevedo; Carlos Rafael Bua- das; Eugenia Beatriz Acuña; Araceli Trabazo	123
Desafío 2020: docencia virtual vs. pandemia	
Marta Eugenia Arias; Ana Catalina Luque; Diego Armando Neira; Mario Alberto Debes	124
Enseñanza remota, nivel experto: entre la emulación y la búsqueda de alternativas	
Edith Elizabeth Luna Villanueva; María Cecilia Arias; Brenda Lobo	125
Análisis y replanteo de diseño de software Lexing en aprendizaje a distancia	
Cintia Stella Maris Sosa Chasampi; Carlos Jais; Javiera Edith Murúa; Maximiliano Ezequiel Carrion	126

Propuesta de actividades educativas para prevenir parasitosis en niños escolares en tiempos de pandemia	
Vanessa Edith Figueroa; Edgar Rubén Ahumada; Betina Grisel Dianda; Verónica Alejandra Galiñanes; Ana Gabriela Sosa Moya; Leticia Del Valle Córdoba; Rita Alejandra Medina; María Fabiana Olivato; Lorena Noelia Jiménez; Daiana Elizalde	127
Más allá de las apariencias, un análisis cultural de las fotografías en clave pedagógica.	
María Antonella Brizuela Castro	128
La escritura del “yo” en la literatura testimonial de la última dictadura militar argentina	
Lilia Exeni	129
Alterización de las poblaciones originarias en la obra Historia de Catamarca de Ramón Rosa Olmos	
José Antonio Vera	130
Análisis visual de la interacción de los estudiantes con las herramientas de software utilizadas en la Educación Superior. Avances.	
Georgina Inés Cerúsico; César Augusto Escobal Blanco; Marcelo Alberto González; Gabriel Alejandro López; María Emilia Molina; José Antonio Herrera; Florencia Anabel López Millican; Yuliana Anahí Ponce; Leandro Ezequiel Tognola; Gustavo Rubén Soraire Espeche	131
La historia de la Química en el laboratorio de Química Orgánica	
Susana Amaya; Stella Maris Altamirano; Ofelia Dora Galarza	132
Las pinturas post-cocción en la alfarería Portezuelo: aportes preliminares a través de la aproximación experimental.	
Marina Gala Martínez Carricondo; Guillermo Adrián De La Fuente; Domingo Carlos Naza; Guillermo Rozas	133
Dialéctica entre dramaturgia y memoria. Dos casos de teatro político en el NOA	
Judith de los Ángeles Moreno; Víctor Alexi Jerez	134
Usando redes para conectar conocimientos	
Cecilia Carabajal; Eduardo Jesús del Valle Luján; Lila Yamila del Valle Lujan	135
Identidades femeninas disidentes como sujetos abyectos en la narrativa de Jorge Paolantonio.	
Víctor Alexi Jerez	136
Lecturas del yo sobre la narrativa popular y poesía Catamarqueña: el amor, la nostalgia, el femicidio y la memoria	
Claudia del Valle Zurita	137
La visualización de datos en el Nivel Superior: una experiencia de prácticas educativas en pandemia	
Ana Laura Palomeque; Carlos Enrique Diaz; Alejandra Elizabeth Herrera	138
Continuidad Pedagógica en el contexto de pandemia: reflexiones sobre la experiencia educativa en la escuela para adultos del C.E.N.S. N°1 (Sgo del Estero)	
Cecilia Elizabeth Ibañez	139

Análisis de las máximas conversacionales de Grice en una entrevista a un preso del servicio penitenciario de Catamarca	
Ana del Huerto Cardoso	140
Enseñanza por Competencias utilizando un laboratorio virtual	
Jesús Eduardo Cano; Pedro Foresi; Paola Inés Beltramini; Marcos Darío Aranda	141
Estudios de la imagen: una lectura latinoamericana a la “ciencia del intervalo” de Aby Warburg.	
Laura Nataly Álvarez Huérfano	142
El uso de videoconferencias en el aula de inglés como L2 - ¿Bendición o Maldición?	
Facundo Oscar Piñeiro; Julio Burgos Lobos; María Paula Vega González	143
Propuesta didáctica de desarrollo sostenible en ambientes urbanos y rurales en la formación de profesionales que afrontan la década 2020-2030	
Ariadna Hammann; Mario del Valle Perea; Susana del Valle Camba	144
La potencia de los blancos. el uso del yeso y cal en las mezclas pigmentarias del complejo de sitios la tunita (Ancasti, Catamarca)	
Gustavo Guillermo Adrián De La Fuente; Domingo Carlos Nazar; Marina Gala Martínez Carricondo	145
La ineluctable modalidad de lo visible: maqueta del libro del proyecto de investigación	
Lilén Malugani Guillet; Carolina Ferraresi Curotto; María Eugenia Pecil	146
El racismo en imágenes: D.L.G.	
Lilén Malugani Guillet; Ricardo Agüero; María Eugenia Pecile	147
La creación de un espacio de capacitación docente para promover el uso de entornos virtuales de aprendizaje	
Paola Díaz Mass; Analía López Ale; Sebastián Mercado	148
Título: Triangulando la historia, la Química y la música	
Elvira Leonor del Valle Lema; Ofelia Dora Galarza	149
De Hipatía a la hermana de Morisot: mujeres, libros y amor burgués	
Marcelo Mediavilla; Patricia Navarro	150
Niveles de satisfacción de los alumnos que rindieron o recuperaron Educación Física en la secundaria	
Jorge Enrique Garcia; Gastón Cesar García	151
Imágenes del cuerpo que brama. El ethos discursivo según Dominique Maingueneau	
Marcelo Mediavilla	152
Vida universitaria de ingresantes universitarios en contexto de pandemia	
Verónica Galiñanes; Betina Grisel Dianda; Vanessa Edith Figueroa	153
Pasado y presente. Memoria y descendencia. Agenciamientos territoriales de lxs sujetxs sociales en Andalgalá. Catamarca	
Ana María Vargas	154
¿Quiénes son estos? Actores Civiles durante la dictadura. Catamarca 1976-1981	
José Ricardo Ariza	155
La importancia de la participación de los Municipios del Valle Central de la Provincia de Catamarca, en la educación como función social del Estado	
Andrea Morales; Mariana De Marcos; Marianela Aguirre	156

Catamarqueñas: Mujer rural. Análisis de Casos.	
Monica Olivera; Adriana Encarnación Pérez; Ramón Gustavo Salas	157
Desafío 2020: docencia universitaria virtual	
Marta Eugenia Arias; Diego Armando Neria; Ana catalina Luque; Mario Alberto	
Debes	158
Función tipo mittag-leffler y transformada de laplace	
Emma Miryan Dibarbaro; Alejandra del Carmen Acevedo; Juan Aníbal Morel	159
Encuentro histórico de descubridores de elementos Químicos	
Susana del Valle Amaya; Ofelia Dora Galarza; Elvira Leonor Lema; Stella Maris	
Altamirano; Susana Beatriz Molina; Albano Martín Guevara; Silvia Vanesa La-	
zarte	160
Modelo de aula invertida en la clase de inglés con fines académicos en el nivel universitario	
Carlos Rafael Buadas; Edith Javiera del Valle Murúa; Marcela Alejandra Aceve-	
do; Alicia Moreno	161
La fotografía: memorias personales en obras de libro arte	
Patricia Navarro	162
Empatía y aprendizaje autónomo en la clase de lengua extranjera inglés	
Carlos Rafael Buadas; Patricia Eliana Lobo; Joaquín Hernán Villagra; Norma	
Yolanda Díaz	163
Empatía y aprendizaje autónomo en la clase de Lengua Extranjera – Francés	
Norma Yolanda Díaz; María Emilia Vergara; Natalia Formoso	164
Aprendizaje autónomo y autoconfianza: sus implicancias en ingresantes de Inglés y Francés	
Eugenia Guadalupe Gordillo; Mariana Lis Cosmi Puig; Noelia Antonella; Baloco;	
Graciana Lorandi	165
Autor y autobiografía en Niñez en Catamarca de Levene	
Laura Concepción Carsillo	166
Análisis en el Uso de las Redes Sociales como Soporte Educativo en Escuelas de la Provincia de Catamarca	
Diego Emanuel Peralta	167
Pasado y presente de las escrituras del yo: una revisión en manuales de escuela secundaria	
Claudia Patricia Freddolino	168
Uso del software Kinovea en el aula virtual de Biomecánica	
Luis Ricardo Soria	169
El tejido como indicador de prácticas culturales	
Silvia Lucía del Valle Fernandez; Erica Gemina Fedeli	170
El Smartphone y sus aplicaciones móviles como recurso pedagógico y su influencia en la motivación y el rendimiento académico en Biología, en alumnos de 3º año del Colegio Secundario N°34, de San Salvador de Jujuy.	
Casas, Fabiana Gabriela; Quevedo Gloria	171
Estrategias didácticas para un aprendizaje significativo de la asignatura Biología en alumnos del nivel Secundario de la Región de los Valles de Jujuy	
Méndez, María Delia; Grafión, Claudia Alejandra; Quevedo Gloria	172

Estudio sobre la posible relación entre inteligencia emocional y rendimiento escolar en alumnos del ciclo básico del nivel Secundario de Esquiú y La Guardia, Dpto. La Paz- Catamarca	
Nieto M Soledad; Soria Antonia del Valle; Quevedo Gloria	173
Socialización y resignificación de los contenidos curriculares en alumnos de la comunidad ava guaraní nivel Primario dpto. santa Bárbara - Jujuy	
Lafuente Gisela; Juárez Silvia Inés; Quevedo Gloria	174
Neuroeducación y Cognición	
Quevedo Gloria; Núñez Gloria Luz; Núñez Nilda Ana	175

EJE: AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE

Promover el desarrollo de la Producción Vitivinícola Orgánica - Ecológica de la localidad de Hualfin, Catamarca	
David Exequiel Pinotti; Verónica Vanessa Velardez	177
Herramientas para la asignación del recurso agua en el Valle Central de la Provincia de Catamarca. Una mirada desde la eficiencia	
Josefina Pingitore	178
Nuevos aportes multidisciplinarios a la epidemiología de Fasciola hepatica	
Jorge Bruno Malandrini; Claudia Cecilia Soria	179
Evaluación de los recursos hídricos de la cuenca del Abaucán: análisis fisicoquímico del río Chaschuil, Fiambalá, Catamarca	
Erlinda del Valle Ortiz; Marcelo Ernesto Savio; Cinthia Alejandra Lamas; Pablo Sarmiento; Florencia Guadalupe Albarracín; Pablo Roman Duchowicz	180
Aceites esenciales de plantas aromáticas para el control de insectos plagas en almacenamiento de la nuez	
Nieves Carolina Comelli; Gabriel Omar Denett; María Rosa Rodríguez; Patricia Alejandra Diez; Mirta Evangelina Romero; Silvia Noemi Bistoni	181
“Narrativas y representaciones acerca de la naturaleza de la Patagonia austral: Modelos de desarrollo e imaginarios sociales en la Provincia de Santa Cruz	
Paula Lucía Tato Vázquez	182
La dinámica del agronegocio sojero en el Capitaloceno. Los Altos- Santa Rosa- Catamarca	
Ana Gonzalez	183
Ensayo de participación educativa para la gestión energética en edificios	
Graciela Beatríz Díaz; Rafael René Herrera	184
Sistema de información territorial (SIT) en el sector sureste de la quebrada de el Tala, Valle de Catamarca	
Cristian Sebastian Melián; Ezequiel Fonseca; Mirta Rodríguez; Claudio Caraffini	185
Turismo emergente: las nuevas formas de gestión en San Fernando del Valle de Catamarca.	
Raul Mura; Gustavo Adolfo Alanís Lascano; Walter Chacur; Noelia Mercedes Miranda	186

Calidad del agua del embalse Ipizca, Catamarca, Argentina: estudio preliminar	
César Augusto Moreno; Olivia del Valle Bulacios Muñiz; Alfredo Cortondo; Ana Sofía Córdoba; Augusto Bellanich; Ivanna Andrea Verón Sosa	187
Impactos del Covid 19 en la planta turística de San Fernando del Valle de Catamarca: emergentes y estrategias de supervivencia.	
Edna Natalia Burgos; Darwin Agustin Juliani; Maria Fernanda Montiel; Luis Fernando Morales	188
La visibilización de las comunidades aborígenes ante el avance del mundo Globalizado. Estudio de caso: la comunidad de El Pichao, Tucumán-Argentina.	
Exequiel Alejandro Galindez	189
¿Peces de la puna austral como una medida del desarrollo sustentable?	
Julieta Andreoli Bize	190
Pertinencia de reconocer al sujeto histórico de Andalgalá	
Clara Emilia Aibar	191
Principales contaminantes en agua, suelo y aire que afectan la salud humana	
Joaquín Exequiel Coronel Roso	192
Diversidad de Heteroptera (Insecta: Hemiptera) terrestres y acuáticos, en el Valle Central, Catamarca, Argentina	
Oscar A. Sarria; Liliana B. Salas	193
Diversidad de arañas (Araneae) en dos localidades del departamento Ambato, Provincia de Catamarca, Argentina	
Franco Luis Morales; Alexis Barrios Montivero; Liliana .B Salas	194
Estudio de las envolventes de arquitectura Bioclimática en escuelas en clima templado frío de Catamarca. caso de la escuela albergue N°163. Aguas Calientes. Departamento Belén.	
Cecilia Antonieta Brizuela Barros; Alfredo Esteves Miramont	195
Avances preliminares sobre la caracterización de sistemas de cárcavas vinculados a paisajes agrarios prehispánicos en la localidad de el Taco (Sierra de Ancasti, Catamarca).	
Ana Gabriela Espindola Reyes; Agustina Inés Lencina; Ana Soledad Meléndez	196
Influencia del Covid-19 en la variación de la pobreza y desempleo y la visibilización de los habitantes descartados del sistema Económico-Social Argentino	
Luis Alberto Segura; Federico Santiago Segura Villagrán	197
Procedimiento de medición según reglamentación de uso de Radiaciones No Ionizantes por estaciones de telefonía celular en San Fernando del Valle de Catamarca	
Pablo Nicolas Konverski; Edgardo Raúl Arguello; Teresita del Valle Roldán; Enrique Omar Argañaraz	198
Determinación de la productividad del agua a nivel de parcela de pequeños productores de la Colonias agrícolas del Dpto. Capayán, Pcia. de Catamarca. Resultados preliminares	
Luis Rafael Olmos; Marcelo Martín Assan; Stella Maris Gorosito; Oscar Eduardo Romero; Carolina Ortíz	199

Consecuencias ambientales del crecimiento poblacional en el departamento Valle Viejo - Catamarca	
Victoria Cecilia Arévalo; Marcelo Adrián Costello	200
Inundaciones en el Departamento Santa Rosa – Estudio de caso de los Barrios Obrero y San Isidro.	
Costello Marcelo Adrián; Victoria Cecilia Arévalo	201
Variación de la calidad Química del agua superficial para consumo humano en la cuenca hidrográfica del río belén – provincia de Catamarca	
Luis Alberto Segura; Marta Alicia Saracho; Ada Patricia Lobo; Nelson Abel Vaca Soria	202
Evaluación de bioabonos de alperujo mediante bioindicadores	
Ariadna Hammann; Mirna Hilal; Lorena Ybañez	203
El tema alimentación humana: abordaje y perspectiva desde la educación ambiental por parte de docentes del nivel medio de San Fernando del Valle de Catamarca	
Elvira del Valle Soria; Susana del Valle Camba; Patricio Tomás Romero; Jonathan González; María de los Ángeles Vergara; Benigno Romero; Natalia del Valle Galván	204
Tratamiento didáctico de temas de educación ambiental por parte de docentes del nivel medio de Catamarca	
Susana del Valle Camba; Elvira del Valle Soria; Patricio Tomás Romero; Jonathan González; Benigno Romero	205
Efecto de la intensidad lumínica, temperatura y uso de fertilizante comercial en el crecimiento de plántulas de <i>Gymnocalycium oenanthemum</i> Backeb	
Solana Perotti; Mario del Valle Perea; Ariadna Hammann; María Emilia Soto Acosta; Rosario Elizabeth Pacheco Agüero; Cristina Alexandra Lencina; Florencia Anabella Pacheco Romano	206
Impacto de la implementación de un proyecto de aprendizaje integrado del sobre hábitos de alimentación saludable desde una perspectiva de la educación ambiental	
Jonathan Sebastián Gonzalez; Elvira del Valle Soria; Susana del Valle Camba; Nemecio Benigno Romero; María de los Ángeles Vergara; Natalia del Valle Galván; Patricio Tomás Romero	207
Impacto de una propuesta didáctica multidisciplinar del saber emergente “Ambiente y desarrollo sustentable	
Jonathan Sebastián Gonzalez; Elvira del Valle Soria; Susana del Valle Camba; Nemecio Benigno Romero; María de los Ángeles Vergara; Natalia del Valle Galván; Patricio Tomás Romero	208
Diversidad Biológica de odonata (insecta) en cursos de agua del Valle Central de Catamarca	
Melina Aldana De Bonis; Liliana B. Salas	209
La colonialidad de la naturaleza en espacios periféricos del capitalismo global. La producción de conocimientos otros como prácticas de re-existencia en Andalgalá	
Jorgelina Beatriz Berteza; Silvia Carina Valiente	210

Rememorando nuestro vínculo con Andalgalá (Catamarca) desde sujetos que inspiran y emocionan	
Jorgelina Beatriz Berteá; Silvia Carina Valiente	211
Endófitos <i>Epichloë</i> (Sordariomycetes, Clavicipitaceae) en gramíneas (Poaceae, Pooideae) de las Sierras de Ambato, Ancasti y Paclín, Catamarca, Argentina.	
Carlos Martín Díaz; María Martha Dios; Leopoldo Javier Iannone	212
Diversidad de escorpiones, Pseudoescorpiones, Solífugas y Opiliones (Arachnida) en el Departamento Ambato, Provincia de Catamarca	
Alexis Barrios Montivero; Franco Luis Morales; Liliana B. Salas	213
Calidad biológica del agua del río del Valle en la Localidad de Huaycama, Departamento Ambato, Catamarca	
Mariana Amaya; Liliana B. Salas	214
Evaluación de la calidad de la fuente de abastecimiento a la planta potabilizadora de Alijilan, Santa Rosa. Catamarca	
Nelson Abel Vaca Soria; Marta Alicia Saracho; Luis Alberto Segura	215
El grupo Ephemeroptera-Plecoptera-Trichoptera, como indicador de calidad biológica del agua del río Miraflores, Capayán, Catamarca	
Angelica Vega Ovejero; Juan R. Barros; Liliana B. Salas	216
Bioindicación basada en macroinvertebrados bentónicos en cursos de agua de Catamarca	
Liliana B. Salas	217
Patrones de crecimiento y contenido de polifenoles de dos especies endémicas del género <i>Gymnocalycium</i> (Cactaceae)	
Emilia Soto; Mirna Beatriz Hilal; Mario Del Valle Perea; Florencia Anabella Pacheco Romano; Solana Belén Perotti; Cristina Alexandra Lencina; Rosario Elizabeth Pacheco Agüero; Ariadna Hammann	218
Introducción al Cálculo Fraccionario discreto	
Alejandra del Carmen Acevedo; Rolando Javier Peralta; Emma Miryam Di Bárbaro	219
El Catastro Territorial en la administración del territorio y los Objetivos del Desarrollo Sostenible	
Cristian Ignacio Bevacqua; Juan Antonio Herrera Ocaranza; Miguel Ángel Villa-fañez	220
Evaluación ambiental estratégica (EAE) del riesgo Hídrico en la Región este de Catamarca	
Sofía Sosa Medina	221
“Análisis histológico y de presencia de micorrizas en raíces de plántulas de haba (<i>Vicia faba</i>) desarrolladas en biocompost de suelos con alperujo seco”	
Paola Soledad Carrizo; Ariadna Hammann; Aelia Vega Gordillo	222
Avances y desafíos en la implementación del Control de calidad en radiodiagnóstico, tendientes a administrar la dosis adecuada de radiación ionizante en pacientes, en Catamarca.	
Teresita Roldán; Edgardo Arguello; Fabian Ausilio; David H Lucero; Enrique Argañaras; Pablo Maltese; Milagros Díaz; Micaela Romero	223

Avances en el conocimiento poblacional del ají del monte (<i>Capsicum Chacoense</i> Hunz.) en el Valle Central de Catamarca	
Francisco Ginés Murúa Carrizo; Damián Rotzen; Federico Sosa	224
Conflictos territoriales urbanos – rurales, uso de Agroquímicos aplicados al cultivo de soja: análisis comparativo partido de Lujan Pcia de Bs. As. y Dpto. Santa Rosa Provincia de Catamarca	
Nadia Nieva; Adriana Castro; Vilma E. Acosta Ortega	225
Plan de manejo ambiental efluentes líquidos con carga de metales pesados generados por la actividad minera cuenca del río Salí - Dulce	
Adriana Castro; Susan Karin Córdoba; Nadia Yanina Nieva	226
Aspectos generales del ambiente glaciar y periglacial para el relevamiento de geoformas presentes en la provincia de Catamarca	
Malvina Serra; Erlinda del Valle Ortiz; Adriana Ediht Niz	227
¿Una valoración no capitalista de la naturaleza desde el vivir bien?	
Sara Cecilia Abbondanza	228
Tecnología inteligente para la industria ganadera local	
Paola Inés Beltramini; Marcos D. Aranda; Sergio H. Gallina; Jesús E. Cano; Luis D. Villagrán; Juan P. Moreno	229
Biomarcadores de estrés oxidativo en <i>Tillandsia usneoides</i> trasplantada a sitios urbanos con diferentes niveles de tránsito vehicular	
Malena Yudith Reinoso; Micaela Jalabert; Juan Martín Hernández; Martha Susana Cañas	230
Actualización cartográfica catastral del Dto. Santa Rosa. Dpto. Valle Viejo	
Luciana Graciela Ibañez; Gloria del Valle López; Luis Daniel Herrera; Domingo Roberto Carrizo; Fernanda Elizabeth Romero	231
Actualización cartográfica: su importancia en la planificación	
Luis Daniel Herrera; Gloria del Valle López; Liana Graciela Ibañez; Fernanda Elizabeth Romero	232

EJE: ENERGÍA, MATERIALES Y TECNOLOGÍA

Fragua por inducción electromagnética para cuchillería artesanal	
Miguel Sebastián Carrizo	234
Dinámica de Conocimiento - Revisión Múltiple en Bases de Creencias Horn	
Néstor Jorge Valdez	235
Dinámica de Conocimiento - Cambio de Creencias Múltiple No- Priorizada	
Néstor Jorge Valdez; Emanuel Peralta; Ana Laura Palomeque; Carlos Enrique Díaz; Mario Teseira; Diego Álvarez	236
Estudio Comparativo de la Electrodeposición de Au sobre Ti Metálico Puro y con Óxido Anódico Crecido a Diferentes Potenciales	
Eliseo Narciso Diaz; Ángel Francisco Filippin; Ana Silvina Fuentes; Héctor José Fasoli	237

Mecanismo de nucleación y crecimiento de nanopartículas de Au depositadas en Películas Delgadas de Titanio	
Romina Maria Agustina Heredia; Ana Laura Seco; Duilio Manuel Lucero; Francisco Ángel Filippin; Narciso Eliseo Díaz; Ana Silvina Fuentes	238
Ecuaciones de Evolución y Relevancia del Dato de Radiación en GR	
Teresita Alejandra Rojas; Melina Bordcoch; Carlos N. Kozameh	239
Ecuaciones de Gobierno para Celdas de Combustible PEM en el Modelo Adimensional	
Omar Antonio Varela; Héctor José Fasoli; José Eduardo Nieva; Raúl Guillermo Ortega	240
Estudio computacional de la adsorción y difusión de litio sobre materiales 2D híbridos para su aplicación en la protección de ánodos de litio metálico en baterías de litio de la próxima generación.	
Luciana Morel; Martín Eduardo Zoloff Michoff; Flavia Lobo Maza	241
Estudio del momento dipolar y la polarizabilidad en sistemas nanoestructurados considerando de los efectos del solvente a través del modelo PCM	
Victor Miguel Aramburu; María Beatriz López; Yésica Celeste Villagrán López; Flavia Emilia Lobo Masa; Carlos Elías Jais; Eliseo Israel Sosa; Facundo Closas Agüero	242
Local con iluminación natural para propagación invitro de plantas	
Victor Garcia; Adolfo Iriarte; Víctor Luque; Alejandro Rigotti	243
Análisis comparativo entre sistemas energéticos autónomos para una localidad de la Provincia de Catamarca	
Pablo Nicolas Konverski; Héctor J. Fasoli; Raúl G. Ortega; M. D. Cabezas	244
Chatbot para atención de aspirantes en la Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas de la UNCA	
Hernán César Ahumada; María Valeria Póliche; Nelson Ariel Contreras; Daniel Armando Rivas; Oscar Eduardo Quinteros; Cecilia Elizabeth Gallardo; Martha del Valle Miranda; Javier Favore	245
Medición de radiación no ionizante de radiofrecuencia en el sector norte del predio universitario de la UNCA	
Edgardo Arguello; Teresita del Valle Roldán; Pablo Nicolás Konverski; Enrique Omar Argañaraz; Pablo Maltese; Leandro Tognola	246
Investigación en Relatividad General en el contexto de Universos Homogéneos e Isotrópicos	
Pamela Liseth Contreras	247
Modelos y Algoritmos para Sistemas Solares Fotovoltaicos	
Carlos Sanchez Reinoso	248
Nuevo Algoritmo para Seguimiento del Punto de Máxima Potencia en Sistemas Solares	
Carlos Sanchez Reinoso	249
Calculo teórico de un generador Savonius con defelectores construido con materiales reciclados	
Esteban Gabriel Marchese; Edgardo Raúl Arguello	250
Métodos de síntesis de LiFePO ₄	
Inés Alejandra Aramayo; Rita Mariángelos Humana	251

El Análisis de Fourier y Acotación de Operadores	
Jose Luis Nieva; Erick Galay; Mario Andres Bizzotto; Rolando Javier Peralta	252
Propuesta de un protocolo para la gestión de la evidencia digital en la pericia informática forense con herramientas Open Source	
María Alejandra Barrera; María Florencia Bergesio Moreno; Claudia Mabel Herrera; Carolina Irene Chayle; Flavio Sergio Fama	253
Datos Públicos Reutilizables: Evaluación del grado de apertura de los conjuntos de datos en Infraestructuras de Datos Espaciales	
María Alejandra Barrera; Carlos Salgado; Claudia Mabel Herrera; Carolina Irene Chayle; Flavio Sergio Fama	254
Producción de biocarbones para construcción de electrodos en acumuladores de energía	
Luis Leandro Barrionuevo Cabur	255
Actividades prácticas de laboratorio: de lo presencial a lo virtual	
Paola Inés Beltramini	256
Técnicas de recolección de datos de los Usuarios: Las personas en UX	
Eugenia Sosa; Marcelo Omar Diógenes Sosa; Carolina Irene Chayle; Raúl Marcelo Vega; Luis Emilio Martín; Eduardo zarate	257
Prevención y Promoción de la Salud en la Escuela N°6 “Juan Chelemín” a través de las NTlyC, Catamarca, Argentina	
Norma Beatriz Dip; Luis Emilio Martín	258
Análisis y modelado de procesos dinámicos de dinámica lenta enfocados a mitigar la pandemia COVID19 mediante inteligencia artificial	
Julián Pucheta; Carlos Salas; Martín Herrera; Daniel Patiño; Cristian Rodríguez Rivero	259

EJE: SEGURIDAD ALIMENTARIA

Estudio de la viabilidad de producción de alimentos de humedad intermedia (casos tomate y manzana)	
Ricardo Sanchez Brizuela; Silvia Mansilla; Cecilia Salcedo; José Plaza; Leticia Córdoba	261
Los procesos de información, educación y comunicación por los servicios oficiales de control de alimentos en la provincia de Catamarca en épocas de pandemia -Periodo Marzo-Octubre 2020.	
Elida Beatriz Porcú; Esthela Graciela Porcú; Martín Brizuela Del Moral; Sonia Inés Nieta; Lila Beatriz Luna Aguirre; Ana Beatriz Salcedo	262
Aceptabilidad de preparaciones culinarias elaboradas con charqui de secadero solar en el Comedor Universitario	
Claudia Reartes; Frejenal A.C.; Giménez Carlucio D.J.; Parodi A.A.; Senatore Mena A.	263
Distribución de casos de Echinococcosis en Catamarca	
Maria Constanza Martinez Bombelli; Virginia Gattarello; Alejo Arias; Julio Alberto Medina; Rosendo López; Jorge Bruno Malandrini; Claudia Cecilia Soria	264

Aspectos microbiológicos del pimentón relacionados con la seguridad alimentaria	
María Gabriela Melo González; Mila Arjona; Graciela Murúa Carrizo	265
Composición química, propiedades físicas y organolépticas de aceites esenciales de <i>Cuminum cyminum</i> L. de distintos departamentos productores de Catamarca, Argentina.	
Viviana del Valle Quiroga; Ángel Adrián Agüero; Gloria Liliana Luna; Juan Pablo Uñates Buenader; Eunice Elizabeth Sosa	266
Contenido de Minerales en Mieles del Departamento Paclín- Provincia de Catamarca	
Matías Ferreyra; Susana Beatriz Fiad; Kevin Andres Aguirre; Sara Anahi Veron Sosa; Eliana Anahi Cabrera; Silvana Arroyo Guaraz	267
Efecto de las condiciones experimentales de destilación del comino (<i>Cuminum cyminum</i> L.), en el rendimiento, índice de refracción y composición química del aceite esencial	
Juan Pablo Uñates Buenader; Viviana del Valle Quiroga	268
Características físicas y químicas de semillas de <i>Cuminum cyminum</i> L. de distintas zonas productoras de Catamarca, Argentina, campañas 2008-2015.	
Viviana del Valle Quiroga; Susana Beatriz del Valle Fiad; Eunice Elizabeth Sosa Laura Johana Montivero; Maira Daniela Carrizo; Eliana Morales; Horacio Elías Quiroga	269

CAPÍTULO I

DESARROLLO HUMANO

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Adultos mayores con secuelas de ACV y su dependencia a los cuidados de enfermería domiciliarios

Temática: Desarrollo humano

Autor expositor: Paola Beatriz Pisani

Institución: Facultad de Ciencias de la Salud. UNCA

Correo: paolapisani78@gmail.com

Coautores:

- Estrella Elizabeth Tillar de Leiva Daza - Facultad de Ciencias de la Salud. UNCA
- Noelia Anahí Zárate - Facultad de Ciencias de la Salud- UNCA

Resumen: Introducción El accidente cerebrovascular (ACV) en el adulto mayor genera discapacidades que alteran severamente su calidad de vida, constituyendo la principal causa de discapacidad a nivel mundial. Las consecuencias negativas que una hospitalización prolongada produce en el paciente hace necesaria una asistencia domiciliaria precoz, donde el seguimiento de un equipo multidisciplinario es primordial para su cuidado y rehabilitación. Objetivo: - Identificar el nivel de dependencia y la necesidad de cuidados de enfermería domiciliarios en los adultos mayores con secuelas de ACV. Servicios de Clínica Médica y Cirugía. Hospital San Juan Bautista. Catamarca 2017 Metodología Estudio cuantitativo, descriptivo y transversal. De 201 casos de pacientes adultos mayores internados, 12 Resultados De los 24 adultos mayores con ACV internados; el 54,16 Conclusiones El alto nivel de dependencia que presentaron los adultos mayores con secuelas de ACV demostró que Enfermería, como parte de un equipo interdisciplinario, es fundamental para que el paciente alcance su máxima capacidad funcional facilitando así su pronta reinserción familiar y social.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

¿Una valoración no capitalista de la naturaleza desde el vivir bien?

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Sara Celia Abbondanza

Institución: UNCA - Facultad de Humanidades

Correo: saracabb@gmail.com

Resumen: Cuando se habla de la mercantilización de la naturaleza no solo se habla de su valor como recurso, sino también de la usurpación de los conocimientos ancestrales que se tenían de esta. En sintonía con los fundamentos sobre los que se traza el proyecto de base «Colonialidad de la naturaleza y prácticas de re-existencia en espacios periféricos del capitalismo global» y con el propósito de comprender lo que significa una valoración no capitalista de la naturaleza, propongo un análisis teórico-reflexivo sobre la concepción de la naturaleza derivado de la revisión de los antecedentes bibliográficos y de las entrevistas que fueron realizadas en diferentes oportunidades por el equipo de investigación en Andalgalá – Catamarca. Para ello, pongo en cuestión ese pensamiento categorial eurocéntrico; a la vez que busco indagar sobre sus conocimientos ancestrales, cuáles son sus raíces y si estas están ligadas a la cosmovisión de los pueblos originarios basada en el vivir bien. Me detengo en el punto en el que se rompe con el utilitarismo, en aquellas formas de ser y pensar en las que la naturaleza no es concebida como fuente inagotable de riqueza que debe ser explotada y dominada por la humanidad. Esto implica, por un lado, cuestionar ese pensamiento dualista con el que las otras formas de vida están en exterioridad a la vida humana; y por otro, trabajar sobre las múltiples formas de conocimiento de la vida que fueron negadas por la racionalidad capitalista y sobre las maneras disímiles de asumir, consumir, enfrentar, actuar y de establecer un vínculo con la naturaleza. Este proceder lo pienso como punto de partida para afrontar un estudio situado, desde la perspectiva del sujeto y mirar más allá de lo evidente en las formas de la reproducción de la vida cotidiana.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

IMPACTO DE LA PANDEMIA COVID19 EN LA ESTRUCTURA Y DINAMICA SOCIO- OCUPACIONAL DEL NOA

Temática: Desarrollo humano

Autor expositor: GLADYS DEL VALLE ROSALES

Institución: FAC. DE CIENCIAS ECONOMICAS Y DE ADMINISTRACION- INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN ESTADISTICA Y DEMOGRAFIA

Correo: rgladysdelvalle@yahoo.com.ar

Coautores:

- DANIEL ESTEBAN QUIROGA - FAC. DE HUMANIDADES (UNCA.)- CITCA- CONICET
- MARIA ISABEL ROSALES - FAC. DE CIENCIAS DE LA SALUD (UNCa.)- INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN ESTADISTICA Y DEMOGRAFIA (FCEYA-UNCa.)

Resumen: CONGRESO DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION 2020 Universidad Nacional de Catamarca

Impacto de la pandemia COVID 19 en la estructura y dinámica socio- ocupacional del NOA
Eje Temático: Desarrollo Humano

Dra. Gladys del Valle Rosales Dr. Daniel Esteban Quiroga Lic. María Isabel Rosales

Resumen

En esta investigación se trata de analizar el impacto desigual en la estructura socio-ocupacional y productiva, y la reproducción socioeconómica que produjo la pandemia COVID19 en el país, en particular en áreas del noroeste argentino (NOA), durante el primer semestre del año 2020 Se considera la exclusión de la fuerza de trabajo, informalidad económica, marginalidad social, desigualdad distributiva, estrategias laborales y productivas y movilidad social de la población; tomando en cuenta la vinculación con procesos duraderos como la heterogeneidad estructural, las desigualdades regionales, la segmentación laboral y la inequidad de género, y sus consecuencias en materia de reproducción social de la pobreza, considerando el papel mediador de las políticas públicas Es un estudio descriptivo e inferencial a partir de datos de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) del INDEC, documentos específicos elaborados por organismos especialistas en el tema e informes de prensa

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Peregrinar hacia una manera de conocer centrada en el sujeto, su
localidad y cotidianeidad

Temática: Desarrollo humano

Autor expositor: Silvia Valiente

Institución: CITCA Conicet UNCA - Escuela de Arqueología UNCA

Correo: scvaliente@gmail.com

Coautores:

- Valeria Espiro - Escuela de Arqueología UNCA
- Jorgelina Berteá - CIFYH Conicet - Universidad Nacional de Córdoba
- Sara Abbondanza - CITCA-Conicet-UNCA
- Nayibi Jimenez - Universidad Central de Venezuela
- Ana Vargas - Escuela de Arqueología UNCA
- Clara Aibar - Escuela de Arqueología UNCA
- Daniela Fernández - Asamblea El Algarrobo
- Exequiel Galindez - Becario doctoral Conicet del Centro de Investigación y Transferencia de Catamarca (CITCA-Conicet/UNCA)
- Rafael Sandoval - Universidad de Guadalajara

Resumen: La presente comunicación tiene por objetivo exponer nuestro caminar como equipo de investigación bajo el término peregrinar, para dar cuenta de ese paso lento, pero constante y con otros que venimos llevando adelante. Por tal, mostraremos los avances de la investigación en curso del PII Secyt-UNCA. Concretamente, presentaremos el proyecto inicial para luego dar a conocer los ajustes, acuerdos y desacuerdos, entre lo planteado inicialmente, y lo desandado durante este primer año de trabajo. Los giros experimentados no sólo tuvieron que ver con cambios en la conformación del equipo (altas y bajas), sino con la gravitación de las categorías propuestas producto de tensionarlas a la luz de nuevas lecturas e intercambios desarrollados al interior del equipo en las reuniones de trabajo. En esos encuentros ajustamos el proyecto, enriquecimos el uso de ciertas categorías, introdujimos nuevas, e iniciamos un caminar procurando conectar eso que llamamos conocimientos otros con la noción de re-existencia, desde la memoria colectiva y la etnoeducación. Para concluir con esta presentación, anticipamos que se trata de una investigación cualitativa la que estamos llevando adelante, con la intencionalidad de transitar/desplegar una manera de conocer centrada en el sujeto, su localidad y cotidianeidad, desde una perspectiva crítica apoyada en aportes transdisciplinarios y la propia reflexión, individual y colectiva. Palabras Claves: reflexión individual y colectiva, cotidianeidad, perspectiva del sujeto

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

PAISAJES SEDIMENTADOS EN LAS SIERRAS DE AMBATO-MANCHAO

Temática: Desarrollo humano

Autor expositor: Ezequiel Fonseca

Institución: Facultad de Humanidades; EDA; FTCA

Correo: fonsecaezequiel@gmail.com

Coautores:

- Cristian Melián - CONICET-EDA
- Hugo Puentes - Escuela de Arqueología
- Claudio Caraffini - Facultad de Humanidades

Resumen: En la presente contribución mostramos los avances de nuestra investigación, tomando como marco teórico a la arqueología del paisaje, en el área que comprende el Cerro Pabellón en las nacientes del Río el Tala y El Rodeo. En esta oportunidad nos interesa comentar los lineamientos teóricos, puesto que son novedosos para el área de estudio, que nos permitieron reinterpretar la arqueología de la zona, ubicando e identificando un espacio agrario a partir de una serie de sitios arqueológicos e históricos que incluyen estructuras de habitación, terrazas, canchones de cultivo y estructuras para el manejo de agua; las que configuran un paisaje modificado y habitado por siglos. La metodología aplicada, se denomina prospección por sendas, la cual nos permitió relevar en el paisaje una continuidad en el uso del espacio e interpretar este lugar bajo una óptica de red de relaciones que interactuaron en diferentes escalas, obteniendo como resultado un paisaje vivido, transitado, transformado, es decir un paisaje humanizado.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Resultados preliminares de la valoración de Conocimientos y actitudes del Recurso Humano de la Facultad De Derecho UNCa en torno a la donación voluntaria y habitual de Sangre 2019-2020

Temática: Desarrollo humano

Autor expositor: luis carrizo

Institución: FCS

Correo: ovejero44@yahoo.com.ar

Coautores:

- claudia reartes - FCS
- Rafael Antonio Aredes - FCS

Resumen:

Aredes A. R., Reartes C.S., Carrizo L., Walter A., Barrionuevo A.M., Sosa R.; Córdoba Díaz J.M., Aragón A., Salcedo A., Ibañez M., Gomez E., Paez Xi. Resumen: La donación voluntaria y habitual de sangre es un tema de gran trascendencia social que nos concierne a todos. La Resolución CD 41 R15 (1999), de la Organización Panamericana de la Salud insta a los Estados Miembros a que promuevan el desarrollo de Programas de Sangre con base en la donación voluntaria, altruista y repetida de sangre como uno de los indicadores del desarrollo humano de la población y de la garantía de la calidad. Objetivo: comparar y analizar el nivel de conocimiento y actitudes en torno a la donación voluntaria y habitual de sangre en las Facultad de Derecho y Facultad Ciencias de la Salud, UNCa año 2019-2020. La encuesta fue Anónimo y Semiestructuradas. Validada por Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Talca, Chile. Los datos preliminares corresponden al recurso humano de la Facultad de Derecho, correspondiente a alumnos del último año de la Carrera, Docentes y No Docentes. Se encuestaron un total de 43 personas de las cuales el 47 % son hombres y el 53 % mujeres. Entre 18 y 30 años encontramos la mayor población con un 35 %, seguida del rango 41-50 años con un 29 %, entre 31-40 años el 23 % y un 14 % para el rango mayores de 50 años. El 60 % de los encuestados manifestó no haber donado sangre. Del total de donantes, el mayor porcentaje de donación se manifestó entre los 41-50 años con un 39 %, seguido de 31- 40 años con un 33 %, 18-30 años un 17 % y 11 % para mayores de 50 años. Al consultarles si consideran donar solo el 3 % considera no hacerle, contra un 97 % que si consideran donar alguna vez. El 95 % de los encuestados sabe para qué sirve la donación de sangre. El 59 % sabe la edad de donación, mientras el 32 % no la sabe y un 9 % indico la edad incorrecta. A partir estos datos esperamos incrementar la información para estructurar las campañas y estrategias de promoción de la donación de sangre

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Caminar para existir

Temática: Desarrollo humano

Autor expositor: Daniela Fernández

Institución: Escuela de Arqueología

Correo: fernandezdaniela139@gmail.com

Resumen: Este trabajo tiene por finalidad narrar la importancia que poseen las llamadas “caminatas por la vida” para los sujetos del lugar (Andalgalá, provincia de Catamarca, República Argentina), en el contexto de guerra contra el modelo extractivista de la mega minería. Las mismas se han convertido en un emblema de lucha debido a su persistencia, creatividad y vitalidad, desafiando el desgaste de los años, cambios de gobierno, presiones políticas, coyunturas históricas, persecuciones y hechos de violencia. En tal sentido, y desde una enunciación encarnada como nativa andalgalense y “cerrorista”, mostraré en este escrito los modos de hacer, significados y sentidos vinculados al movimiento, la sonoridad y el compartir que se desarrollan en las caminatas, como una práctica constante y persistente de construir autodeterminación y exigir derechos. Para ello será fundamental exponer las voces y miradas de los caminantes asambleístas y no asambleístas que se movilizan no solo en el territorio catamarqueño, si no también, en otras tierras amenazadas como Mendoza, La Rioja, Chubut, San Juan y Río Negro. Para lograr tal cometido ha resultado fundamental la realización de entrevistas, la lectura y análisis de material periodístico y académico vinculado a esta temática. Palabras claves: modelo extractivista, guerra, persistencia, movimiento, autodeterminación.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Calidad de vida de los adultos mayores según determinantes de envejecimiento activo y motivaciones. Catamarca. Año 2018

Temática: Desarrollo humano

Autor expositor: Claudia Soledad Reartes

Institución: Facultad de Ciencias de la Salud

Correo: reartesclaudia@gmail.com

Coautores:

- Rafael Aredes - Facultad de Ciencias de la Salud
- Luis Carrizo - Facultad de Ciencias de la Salud
- María Luisa Rossiano - Facultad de Ciencias de la Salud
- Betina Grisel Dianda - Facultad de Ciencias de la Salud
- Alejandra Teresa Machado Nieto - Facultad de Ciencias de la Salud
- Griselda Silvia Elizondo - Facultad de Ciencias de la Salud
- Claudio Rodolfo Ubaid - Facultad de Ciencias de la Salud

Resumen: El envejecimiento progresivo de la sociedad plantea nuevas demandas a los servicios sociales, y particularmente constituye un desafío para los servicios socio-sanitarios. Este desafío está dado principalmente por la duración cada vez más extendida de la vejez. Ante este enfoque, el desarrollo de las capacidades de salud para una mejor calidad de vida en la vejez depende en gran medida de los determinantes de envejecimiento activo transversales, los relacionados con servicios sanitarios y sociales, los conductuales, los factores personales, del entorno físico y los económicos, así como también de las motivaciones de los adultos mayores. El objetivo de esta investigación es Establecer la calidad de vida de los adultos mayores según determinantes de envejecimiento activo y motivaciones. Catamarca. Año 2018". El estudio será de corte transversal prospectivo, descriptivo. Se realizarán encuestas a adultos mayores de 60 años del B° Centro, Capital, Catamarca. Se encuestarán al 60 % del universo. Las variables a analizar serán: sociodemográficas, determinantes del envejecimiento activo y motivaciones de los adultos mayores. A fin de valorar la capacidad para realizar actividades de la vida de forma independiente se aplicará el Índice de Lawton y Brody. Se realizará primeramente un análisis descriptivo univariante con medidas de distribución de frecuencias. La asociación entre los resultados de las variables categóricas y la fragilidad se estudió mediante el test de X². En todos los casos se consideraron significativos los valores de $p < 0,05$. Los análisis se realizaron con la ayuda del programa SPSS v.22. La implementación tendría un gran impacto social ya que permitiría una visión holística de la calidad de vida de los gerontes, para la formulación de estrategias preventivas, las cuales estarán basadas en la promoción de la salud para un envejecimiento activo considerando las motivaciones con el objeto de fomentar una mejor calidad de vida en la vejez.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Tejedoras e Hilanderas en contexto de Pandemia. -Catamarca 2020-

Temática: Desarrollo humano

Autor expositor: Romina Barros

Institución: Facultad de Humanidades

Correo: rominapbarros@gmail.com

Coautores:

- Lorena Mercado - Facultad de Humanidades

Resumen: El presente trabajo se enmarca dentro del proyecto de Investigación denominado “Cartografías de los corpóreo como un artefacto cultural: Posicionamientos Canónicos Disimiles y sus en mujeres Catamarqueñas de Oficio y en Contexto de Pobreza del Gran Catamarca (2019-2020)”. Los oficios de Hilar y Tejer han sido desarrollados a lo largo de nuestra historia principalmente por mujeres, esto se debe en gran medida al ámbito donde tuvieron origen los mismos, en un espacio domestico relacionado a actividades exclusivas de la mujer. La cual se ocupaba de las tareas de cuidado y mantenimiento de la Familia, la elaboración de prendas de abrigo y vestimenta a través de hilar y tejer en sus telares eran parte de esas tareas. Acompañando la dinámica social, económica, política y cultural, propia de nuestra historia, estos oficios traspasaron los límites del ámbito domestico, estas artesanas ya no solo elaboraban prendas para el cuidado de su Familia, impulsadas por generar un mayor ingreso a partir de la venta de sus artesanías, comenzaron profundizar la actividad de comercialización. A partir de tomar a la mujer como actor principal en la construcción y preservación de estos oficios, la presente investigación se centra en describir los oficios de hilanderas y tejedoras de mujeres catamarqueñas en contexto de pandemia, considerando esta práctica social-cultural como un medio de ingreso económico cargada de sentidos y significados que dan identidad a la misma. La situación actual provocada por el surgimiento y expansión del COVID-19 ha incidido de modo directo en la producción y reproducción cotidiana de estas mujeres, que se vieron obligadas a generar nuevas estrategias para dar continuidad a la elaboración y venta de sus trabajos artesanos. En el marco de una perspectiva metodológica Cualitativa, la cual consiste en “la producción de datos descriptivos, constituida por un conjunto de técnicas para recoger datos y llevar a cabo la investigación”, (López y Sandoval, 2012, p. 4). Se ha seleccionado las experiencias de tres artesanas de la Ciudad de San Fernando del Valle de Catamarca como eje de investigación, que representa en términos generales las experiencias de las artesanas y dan cuenta de la complejidad de la realidad en situación de pandemia.

Palabras Claves Hilanderas, Tejedoras, Pandemia, Vida Cotidiana, Estrategias.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Los Espacios de la Vida Cotidiana frente a la Megaminería en Andalgalá

Temática: Desarrollo humano

Autor expositor: Nayibi Jimenez

Institución: Universidad Central de Venezuela

Correo: nayisinai@gmail.com

Resumen: La relación sociedad-naturaleza-vida cotidiana como una forma de representar lo vivido y lo singular, invita a adentrarse en los ambientes más íntimos de vida de quienes habitan el territorio, porque no sólo los ámbitos comunitarios son impactados por las políticas relacionadas con el extractivismo sino también los espacios de la vida cotidiana, y es en estos donde se ponen en juego los saberes, las prácticas, las tradiciones y las formas en las que se valoran, se confrontan y coexisten las experiencias desde lo personal y familiar de los sujetos, con las narrativas de la imposición y el despojo territorial y simbólico. Es por esto que, se torna necesario aprehender las particularidades y racionalidades que los sujetos imprimen en la vida social desde las relaciones que forjan en los espacios de lo doméstico y su interacción con el contexto de despojo, la valoración de la naturaleza y la manera en que recuperan, producen, reinventan o proyectan distintos saberes y prácticas, que en el caso de Andalgalá (Catamarca), se evidencia en las actividades que se han ido transformando no sólo por las posibilidades de sus habitantes sino por los patrones de ocupación y dominación del espacio, producto de la megaminería. Así, se propone un estudio de caso a través de las etnografías de lo particular (Abu-Lughod, 2012), orientado a la comprensión de las diversas dimensiones de la vida individual, entendiéndose como un “contar historias” referentes a las posturas, interpretaciones, significados y disputas dadas por los sujetos en los espacios que habitan.

Palabras clave: espacios de la vida cotidiana, valoración de la naturaleza, experiencias de re-existencia, despojo.

Aptitud física y marcadores biológicos en pacientes con enfermedad coronaria crónica. Aplicación del Cuestionario de Actividad Física en tiempo libre de Minnesota

Temática: Desarrollo humano

Autor expositor: JORGE ALBERTO HERRERA

Institución: FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Correo: jorgeahar@yahoo.com.ar

Resumen: El objetivo de este trabajo fue demostrar la posible relación entre el nivel de actividad física (AF), biomarcadores (BM) y la capacidad funcional (CF), en enfermos coronarios crónicos. Material y Métodos. 104 pacientes, 76 varones (V) y 28 mujeres (M) entre 40 y 65 años; se aplicó el Cuestionario de Minnesota (CM) para nivel de AF; se cuantificaron variables antropométricas: masa muscular (MM), grasa (MG), e índice de masa corporal (BMI); hemodinámicas: presión arterial sistólica (PAS) y diastólica (PAD); niveles en sangre de creatinina (Crt), ácido úrico (AU), proteína C reactiva ultra sensible (PCRhs), interleucina 6 (IL-6), lipoproteínas de baja densidad oxidadas (LDLox) y glutatión peroxidasa (GPX); y se realizó una ergometría submáxima (ESM) para CF. Se aplicó test paramétricos t Test, correlación binaria; y categóricos: correlación canónica (OVERALS), Escalamiento Óptimo (EO), Redes Neuronales (RN) y Regresión Logística Multinomial (RLMN). La hipótesis nula se rechazó al 5%. Resultados. Se encontraron correlaciones muy significativas entre variables agrupadas. Tau_b de Kendall $p < 0.001$ en V: EDAD agrupada con categorización de LDLox (-0.268), de GPX (-0.328) y de CF por ESM (0.293). OVERALS determinó dos dimensiones, I- Biomarcadores Cardiometa-bólicos Aptitudinarios y II- Morfofuncional. Las RN muestran interacción de los BM y las variables cardiovasculares sobre la categorización de CF por ESM. La RLMN demostró la interacción múltiple de la categorización de PCRhs con IL-6, LDLox, GPX, AF y CF; con Odds Ratio de 8 y 2 para el nivel más bajo y más alto de PCRhs, respectivamente. Conclusiones: Las interacciones enzimáticas funcionales múltiples encontradas, son demostrativas de los complejos mecanismos bioquímicos de la MM esquelética y cardíaca como resultado del ejercicio físico. El CM sobreestima moderadamente la CF según el autoreporte de los pacientes vs. lo evaluado en la ESM.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

La importancia del delay en la modelización matemática

Temática: Desarrollo humano

Autor expositor: Gustavo Adolfo Juarez

Institución: FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

Correo: juarez.catamarca@gmail.com

Coautores:

- Silvia Inés Navarro - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
- María Luz Quiroga - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
- Sonia Laura Mascareño - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
- Héctor Hugo Bulacios - FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Resumen: La modelización matemática incorporada en diversas áreas de la investigación, nos ha dejado temas para seguir analizando comportamientos de situaciones que dan realidad a ciertos problemas cotidianos. Uno de estos problemas es la situación sanitaria actual, en particular en nuestra provincia de Catamarca. En efecto ante el desarrollo del modelo epidemiológico efectuado desde el enfoque sistémico representando el desarrollo de enfermedades de tipo contagiosas expresadas en compartimentos de estados infecciosos, susceptibles y removidos, según el clásico modelo de Kermack y Mc Kendrick, surgen nuevos planteos. Además, por otro lado, mediante las ecuaciones con retardo, muestran que existe causa efecto de la dinámica de sistemas, esto es, un tiempo de reacción propio de la intensidad con la que ciertas variables pueden presentarse sobre otras para producir cambios. Por tanto, el objetivo de este trabajo es realizar el planteo de éste modelo matemático utilizando la dinámica de sistema, donde la teoría general de sistemas, iniciada por Jay Forrester, plantea la posibilidad de interactuar gran número de variables y representarlos en diagramas causales para analizar comportamientos a largo alcance. De ésta manera el poder del delay en la modelización sistémica en la epidemiología matemática es considerada en estos nuevos desarrollos, a los efectos de interpretar decisiones que pudieran ser incorporadas en la administración de la salud pública. Así aspiramos a lograr aportes a decisiones, donde tomar un país como el nuestro como homogéneo lleva a estrategias fallidas, siendo la teoría de contactos una variable a determinar con un delay según la dinámica de traslado, e incorporar conceptos de modelos metapoblacionales.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Técnica y política Reabrir la pregunta por la tecnología

Temática: Desarrollo humano

Autor expositor: Hector Ariel Feruglio Ortiz

Institución: UNCA

Correo: giovanniferuglio@gmail.com

Resumen: Vivimos en un tiempo donde la parte de nuestra existencia se organiza a partir de un nuevo fondo común info-comunicativo, en un contexto donde los imaginarios de modernización tecnológica se hacen más fuertes. Dentro de éste entramado tecno-cultural, las tecnologías del espíritu de la gubernamentalidad algorítmica y las biotecnologías del yo de los dispositivos de salud modulan la vida. Las personas fabrican su subjetividad entre datos, máquinas y biomoléculas que conviven en un mismo plano ontológico. Una cuestión que nos obliga a repensar el lugar de lo técnico en la cultura a partir de los procesos de modernización tecnológica. Las tecnologías digitales están poniendo en juego un modelo civilizatorio, que deposita su fe en la organización algorítmica de la sociedad y que conlleva la prescindencia de nuestro poder de decisión. Debido a la complejidad geo-filosófica que los procesos de modernización tecnológica están generando, no basta con una crítica a los efectos de las tecnologías, sino que precisamos pensar alternativas a estos regímenes monotécnicos. Se hace necesario replantear la pregunta por la tecnología, cuestionar los supuestos ontológicos y epistemológicos de las tecnologías modernas desde las redes sociales hasta la inteligencia artificial. Este trabajo se orienta a brindar algunas herramientas conceptuales que nos permitan reabrir la pregunta por la tecnología con el fin de imaginar de políticas tecnológicas capaces de integrar lo técnico en la cultura desde la tecnodiversidad.

Palabras claves: Técnica – Política – Cultura – Tecnodiversidad

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Incidencia del modelo social de la discapacidad en las políticas públicas de acceso a la justicia

Temática: Desarrollo humano

Autor expositor: Joaquín López Viñals

Institución: CITCa-CONICET

Correo: joaquin.lopez.w@gmail.com

Resumen: Las personas con discapacidad como grupo vulnerable son histórica y estadísticamente el grupo más rezagado por la sociedad, deben además enfrentar multitudes de discriminaciones que se agravan ante la concurrencia de otras condiciones que también son motivo de exclusión, tales como la situación socioeconómica o de género. A pesar de los esfuerzos actuales tanto desde la teoría como desde los instrumentos normativos, este grupo sigue encontrando diariamente desafíos, que serían evitables mediando una mayor conciencia social o activismo desde el Estado. Dentro de sus necesidades, encontramos al acceso a la justicia y a su actual concepción como otro ámbito en el que sus derechos pueden verse soslayados. Es deber del estado evitar que una persona, por una condición de vulnerabilidad, acceda a la justicia con menor incidencia o efectividad que otras en mejores condiciones sociales, culturales, económicas, de salud, etc. Teniendo en cuenta esto, mediante una caracterización de ambas categorías (el modelo social de la discapacidad y el acceso a la justicia), buscaremos describir que tipo de políticas públicas emplea y/o debe emplear el estado para mejorar el grado de accesibilidad de las personas con discapacidad al servicio de justicia, y reflexionaremos sobre como la aplicación de estos ajustes puede incidir en la vida cotidiana de las personas.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Las intervenciones estatales en las vidas jóvenes en clave biopolítica

Temática: Desarrollo humano

Autor expositor: Cecilia Evangelina Melendez

Institución: Facultad de Humanidades

Correo: ceciliamelendez.unca@gmail.com

Resumen: En este artículo nos proponemos analizar, desde la perspectiva teórica de la biopolítica y la gubernamentalidad, las intervenciones estatales sobre las vidas jóvenes que impone la agenda de políticas públicas nacionales centradas en: la extensión de la escolarización, la salud sexual y reproductiva, la inserción laboral, desde las lógicas económicas centralistas de los conglomerados urbanos que tienden al disciplinamiento de la juventud, hasta la indudable tendencia a disciplinar conductas y capacidades con fines económicos y consumistas. Esas intervenciones contrastan con las lógicas que rigen diversas realidades de las comunidades rurales y originarias. Para el análisis trabajamos el material empírico proviene de un relevamiento documental de las políticas vigentes de los últimos años y el diálogo con referentes comunitarios del interior de la provincia de Catamarca.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Conductas de riesgo sexual y medidas de protección para VIH en ingresantes a la Facultad de Ciencias de la Salud- Unca

Temática: Desarrollo humano

Autor expositor: Patricia Guadalupe Guzmán

Institución: Facultad de Ciencias de la Salud

Correo: patriguadaguzman@salud.unca.edu.ar

Coautores:

- Cristina Arreguez - Facultad de Ciencias de la Salud
- Fabiana Olivato - Facultad de Ciencias de la Salud
- Verónica Galiñanes - Facultad de Ciencias de la Salud
- Claudia Reartes - Facultad de Ciencias de la Salud
- Betina Dianda - Facultad de Ciencias de la Salud

Resumen: Introducción: Los jóvenes son un grupo vulnerable, influenciados por factores socioculturales, al medir sus conductas y comportamiento de riesgo para VIH, se puede evitar contraer la enfermedad. Objetivos: Determinar las variables sociodemográficas, las conductas de riesgo sexual, medidas de protección para VIH y realización del testeo rápido, en ingresantes a la Facultad de Ciencias de la Salud, año 2020. Metodología: Estudio descriptivo, prospectivo de corte transversal, cuali-cuantitativo, con 346 ingresantes, se usó encuestas y cuestionarios validados, previa firma de consentimientos informados. El análisis estadístico se realizó con Epidat 4.2. Resultados: La edad promedio de los estudiantes fue de $(19,7 \pm 3,8)$ años. El 54 % correspondían a la Licenciatura en Enfermería o a la de Nutrición. El 78 % pertenecía al sexo femenino. El 68 % vivía en Capital. El 15 % trabajaba, el 53 % tenía cobertura social, el 34 % vivía con sus padre-madre-hermanos, el 79 % vivía en vivienda propia, el 46 % pertenecía a la religión católica. El 63 % sostuvo que el SIDA no es una enfermedad grave. Un 19,6 % respondió que todos los homosexuales tienen VIH-SIDA, un 62 % supuso que el virus no se puede transmitir mediante las relaciones sexuales entre un hombre y una mujer. El 70 % consideró que se puede reducir la probabilidad de infectarse por medio de la abstinencia sexual. El 47 % no sabe si existe algún medicamento para prevenirlo. Sólo el 33 % sabe que puede adquirir otra enfermedad debido al SIDA y el 38 % que pueden tener el virus en su cuerpo y no estar enfermo. El 51 % sostuvo que es muy a bastante eficaz tener pocas parejas. El 60 % se realizó el testeo siendo todos negativos. Conclusiones: Las conductas de riesgo presentes en los alumnos da lugar a posibles acciones de prevención y promoción para minimizar los riesgos de infección al VIH por vía sexual.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

CAPACIDAD DE AFRONTAMIENTO AL COVID-19 EN EL EQUIPO DE SALUD. CATAMARCA. AÑO 2020.

Temática: Desarrollo humano

Autor expositor: Maria Cristina Arreguez

Institución: Facultad de Ciencias de la Salud UNCa

Correo: cristinaarreguez@yahoo.com.ar

Coautores:

- Fabiana Olivato - Facultad de Ciencias de la Salud UNCa

Resumen: Introducción: El sistema de salud ha tenido que afrontar la situación más grave de los últimos 80 años esta sobrecarga emocional produce entre los profesionales sanitarios (segundas víctimas), reacciones síntomas afectivos y ansiedad. Objetivo: Determinar la capacidad de afrontamiento al Covid-19 en equipo de salud. Catamarca 2020. Diseño metodológico: descriptivo cuantitativo, corte transversal. Muestreo por conveniencia. Universo 673 miembros de salud. Recolección de datos se utilizó instrumento SER + COVID, Segundas víctimas: Capacidad de afrontamiento COVID 19, diseñado por profesionales y académicos España. La encuesta tiene 10 preguntas, se cargó en Google y distribuida por wasap a contactos. Se procesó en SPSS 18.0. Se aplicó ANOVA, para determinar asociación entre variables, utilizando nivel significancia $p=0,05$. Resultados: El 47,1 % trabajan sector público, 23,5 % sector privado y 29,3 % en ambos sectores. Las profesiones fueron 29,6 % médicos, 27,9 % enfermeros, 24,5 % otros (farmacéuticos, odontólogos, técnicos instr. Quirúrgica trabajadores sociales) 4,8 % kinesiólogos, radiólogos 2,8 %, técnicos hemoterapia 1,8 %, 4,8 % bioquímicos, personal limpieza 2,2 %, mantenimiento 1,3 %, seguridad 0,1 % y hotelería 0,1 %. Para el análisis inferencial se dividió tres grupos; Profesionales salud; Otros y servicios generales, se realizó análisis de comparación medias ANOVA se encontraron diferencias significativas en pregunta 2 (he perdido el gusto por las cosas que antes me producían tranquilidad y bienestar) y 8 (la preocupación por no caer enfermo me provoca una tensión difícil de soportar) los dos primeros indicaron les sucede en Situaciones concretas, el tercero manifestó No le estaría sucediendo. El 34,9 % indicó Tengo miedo por si voy a contagiar a mi familia, mientras La preocupación por caer enfermo me provoca una tensión difícil de soportar, indicaron No les estaría sucediendo (35,7 %). No se encontró correlación entre preguntas y respuestas con profesión. Conclusiones: Miedo contagiar a familiares, angustia, ansiedad algunos efectos que profesionales de salud están experimentando desde el comienzo de la pandemia por el trabajo que realizan.

RECONFIGURACIÓN TERRITORIAL RURAL:
[DIS]CONTINUIDADES DE RELACIONES Y PRÁCTICAS
SOCIALES EN COMUNIDADES DE CAPAYÁN

Temática: Desarrollo humano

Autor expositor: Lila Silvia Carrizo

Institución: Facultad de Humanidades-UNCA

Correo: lscarrizo95@gmail.com

Coautores:

- Susana del Valle Garaventa - Facultad de Humanidades-UNCA
- Silvia Valiente - CONICET-CITCA-UNCA
- Luis Manuel Vega - Facultad de Humanidades- UNCA

Resumen: Desde el último cuarto del siglo XX, en el contexto del capitalismo global, se dan importantes transformaciones políticas, económicas, sociales, culturales y ecológicas que se traducen en buena parte de los espacios y los mundos rurales del interior de la Argentina. Esta realidad también la advertimos en el espacio rural del departamento Capayán ubicado en el extremo sur del Valle de Catamarca. Dicha jurisdicción soportó en los últimos treinta años cambios socio-territoriales intensos que se expresaron en la modificación de la estructura agraria, en la redefinición de lo rural y de los territorios, que provocaron una mixtura de territorialidades. A los efectos analíticos concebimos a los territorios como una totalidad geo-social que integra lo material y lo simbólico, los procesos biofísicos y las dinámicas socio-políticas. A escala local, existe un mosaico de subespacios/territorios construidos, cada uno con una particular historia social de ocupación/apropiación (objetos, materialidades, acciones, prácticas). Desde inicios del siglo XXI las localidades de Coneta, Miraflores y Colonia del Valle participan de un proceso de confluencia poblacional de migrantes provenientes de las áreas con población rural dispersa del departamento y de zonas urbanas de la provincia y de fuera de ella. Estos últimos, representados por familias e individuos de una comunidad espiritual neorrural asentada en los comienzos del siglo actual. En virtud de ello, en este trabajo pretendemos comprender los procesos de transformación socio-territorial en dichas localidades, relacionadas con las [dis]continuidades de relaciones y prácticas sociales que se crean y recrean en el reconfigurado territorio rural. La postura teórica-metodológica se afirma en la triada social (procesos, lugares y actores) con sentido geo-histórico. En la actualidad parecen coexistir en los nuevos espacios rurales procesos contradictorios que, al tiempo que acentúan la pérdida de particularidades socioculturales típicas, van religando o revitalizando otras formas societales y de sociabilidad.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

LA NEORRURALIDAD Y LAS NUEVAS PRÁCTICAS TERRITORIALES, PRODUCTIVAS Y VINCULARES EN CAPAYAN. APORTES DESDE UN ESTUDIO DE CASO

Temática: Desarrollo humano

Autor expositor: Bárbara Varela

Institución: INTA- CATAMARCA

Correo: varela.barbara.r@gmail.com

Coautores:

- Susana del Valle Garaventa - Facultad de Humanidades- UNCA
- Lila Silvia Carrizo - Facultad de Humanidades-UNCA
- Cristian Rodrigo Mercado - Facultad de Humanidades-UNCA

Resumen: En las últimas décadas se inició un proceso de cambio sobre la forma de mirar al mundo rural, la idea que asocia lo rural como sinónimo de lo agrario ha venido cediendo espacio a nuevas interpretaciones y lecturas. De esta manera, existe cierto consenso hoy, en que lo rural trasciende lo agrario. Esto implica considerar de forma ineludible nuevos usos, funciones y actores reconocidos como parte de ese mismo espacio. Desde esta perspectiva, entre las bases para pensar el espacio rural desde una visión ampliada, es preciso considerar la aparición de nuevos actores producto de un peculiar movimiento migratorio urbano-rural, con otras formas de otorgar sentido a los espacios y vivencias rurales. Este fenómeno es reconocido por los estudios rurales con el nombre de neorruralismo. Precisamente el espacio rural del Departamento Capayán experimentó desde mediados del siglo XX hasta la actualidad importantes procesos de transformación y movilidad socio-territorial. Entre ellos se destacan tres momentos significativos de cambios espaciales y de la vida agraria: la instalación de colonias agrícolas y colonos (entre finales de la década de 1960 y comienzos del 70), la radicación de empresas agropecuarias (década del 90) y en el presente una dinámica de encuentro socio-cultural que genera una multiplicidad de territorialidades emergentes. Entre ellas, el estudio de caso del presente trabajo se centrará en la localidad de Colonia del Valle para explorar dicha dinámica actual de confluencia poblacional y residencial entre lugareños y migrantes rurales y urbanos que poseen nuevas prácticas territoriales, productivas y vinculares. Dicha confluencia recrea nuevos escenarios donde no tan sólo se hacen evidentes las transformaciones espacio-temporales, sino las relacionales e identitarias. Estos procesos dinámicos atraviesan diversas etapas caracterizados por relaciones cooperativas, complementarias y contradictorias que disputan el sentido de la ruralidad.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL, OBESIDAD GENERAL EN ADOLESCENTES DE SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA, CATAMARCA, ARGENTINA. EVOLUCIÓN TEMPORAL

Temática: Desarrollo humano

Autor expositor: Cristina Lencina

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Natural

Correo: cristinalencina15@gmail.com

Coautores:

- Rosario Pacheco - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
- Delia Lomaglio - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Resumen: Se define a la Tendencia Secular como a los cambios producidos en los patrones de crecimiento y desarrollo, de una generación a otra, en un intervalo de tiempo. Son numerosas las investigaciones realizadas en países de América del Norte y Europa que indican una mayor tendencia positiva en las poblaciones actuales para el sobrepeso y obesidad, asociados a una mayor talla. Pero son escasas las realizadas en países de América Latina, particularmente como en la Argentina. No se han realizado estudios pertinentes en adolescentes en la provincia de Catamarca. Es por ello que se realizó el presente estudio, en el marco del proyecto SECYT UNCA 02/L449, sobre adolescentes de 11 a 17 años, con el objetivo de analizar el estado nutricional y su evolución temporal en un período de 14 años. Se trata de un estudio de tipo observacional, corte transversal y comparativo del estado nutricional en 544 estudiantes de nivel secundario en el año 2019. Para el análisis de la evolución temporal se compararon los datos con una serie similar, compuesta por 460 casos, obtenidos en el año 2005 por el CEABi, en el marco del proyecto UCM CGL 2005-03752 (2005-2008). Los resultados reflejaron un aumento significativo (p -valor $<0,01$) en cuanto al estado nutricional de sobrepeso, con un 31,7% de niños en el 2005 a un 68,3% en el 2019, así mismo la obesidad aumento de un 25,7% en el 2005 a un 74,3% en el 2019 demostrándose la evolución positiva en la sobrecarga ponderal en el periodo de tiempo estudiado.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Mujeres y Prácticas Sociales en Organizaciones Barriales. Barrio San Antonio Sur.

Temática: Desarrollo humano

Autor expositor: Romina Barros

Institución: Facultad de Humanidades

Correo: rominapbarros@gmail.com

Coautores:

- Karina Molina - Facultad de Humanidades

Resumen: El presente trabajo se enmarca dentro del proyecto de investigación “Movimientos Sociales en Catamarca, su relación con el género y territorio”. El mismo presenta como marco conceptual y teórico las categorías de análisis: género, prácticas sociales y territorio. El objeto de investigación que se propone es “Describir las prácticas Sociales de mujeres que participan en Organizaciones Barriales. -Barrio San Antonio Sur. Catamarca y la relación de estas prácticas con su contexto territorial-”. Se plantea adoptar elementos tanto teóricos como metodológicos de la historia, la sociología y específicamente de trabajo social, proponiendo una investigación cualitativa con perspectiva de género, como modalidad más apropiada para el abordaje del conocimiento, que busca construir a través del análisis de los discursos y las representaciones de los actores sociales; reproduciendo fielmente los relatos de las mujeres entrevistadas. Las prácticas sociales, entendidas como manifestaciones de la interacción histórica de los sujetos, nos permiten dar cuenta de las acciones, habilidades y experiencias que se generan en la sociedad, y expresan formas de organización y de vida en la comunidad. Esto nos lleva a involucrarnos con las experiencias de las mujeres las cuales se enmarcan en una actividad social con un devenir histórico específico y susceptible de cambio. La experiencia de las mujeres, indica Carme Adá Villamarían (1998), “es una categoría más en la multidimensionalidad del conocimiento, abordado éste desde la vida de los/las sujetos sociales”. Las mujeres han participado desde siempre en las diversas culturas y épocas, teniendo una mayor visibilización en la actualidad a partir de movimientos sociales y feministas. Este aumento en su participación hace necesario el describir y analizar el impacto de sus prácticas, su aporte a la consolidación de nuevas formas de sociabilidad y de igualdad de oportunidades, que inciden en el fortalecimiento de procesos de participación ciudadana y la generación de nuevas subjetividades. Palabras claves: Mujer – Prácticas Sociales – Contexto social – Territorio.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

PREVALENCIA DE TRASTORNOS ALIMENTARIOS EN ADOLESCENTES DE SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA, ARGENTINA Y SU EVOLUCIÓN TEMPORAL

Prevalence of eating disorders in adolescents in San Fernando del Valle de Catamarca, Argentina and its temporal evolution

Pacheco Agüero R.E.; Menecier N. y Lomaglio D.B.
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UNCA. Departamento Biología. Cátedra de Antropología Biológica.
CEABi (Centro de estudios de Antropología Biológica)
Mail: rosariopacheco975@gmail.com

La alimentación es el proceso de ingesta de alimentos por parte de los organismos con el fin de obtener energía para satisfacer necesidades metabólicas. Las distintas sociedades presentan diferentes tipos de alimentación, los cuales influyen de manera directa en el crecimiento y desarrollo de los individuos, especialmente en los adolescentes, quienes están en plena conformación de la personalidad y figura. La disconformidad o insatisfacción con su cuerpo, puede conducir a trastornos de la conducta alimentaria (TCA).

El objetivo es analizar el riesgo de trastornos de conducta alimentaria en adolescentes de San Fernando del Valle de Catamarca y su evolución temporal.

La muestra incluye 862 jóvenes entre 11 y 17 años correspondiente a dos series de datos (2005 y 2019). El diseño metodológico es de tipo descriptivo, transversal y comparativo.

Los datos se corrieron por el software OMS AnthroPlus (2007) y Software IBM SPSS 23.0. Se tuvo en cuenta las medidas de peso y talla para calcular el IMC y se estableció 3 categorías de índice de riesgo de TCA. Se aplicaron las pruebas de Kolmogorov – Smirnov,

U de Mann-Whitney, Kruskal Wallis y χ^2 . El riesgo de TCA se evaluó con un Test psicométrico autoadministrado de escala Likert.

Se observa un aumento de 2 puntos porcentuales en predisposición y de casi 3 puntos en riesgo de desarrollar TCA, siendo esta última condición más elevada en mujeres. La aparición de TCA se adelantó 2 años cronológicos.

Realizado en el marco del proyecto 02/L449 SeCyT – UNCA.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

La Rioja territorio amenazado: las resistencias colectivas como pedagogía y productora de saberes dignos

Temática: Desarrollo humano

Autor expositor: Erica Flavia Gasetúa

Institución: CITCA-CONICET-UNCA

Correo: flaviagasetua2@gmail.com

Resumen: Las asambleas socioambientales de La Rioja, desde el año 2006 transitan un camino de resistencia al proyecto minero estatal de la provincia como política de Estado nacional. Es durante ese tiempo transcurrido, catorce años de negación a la implantación de megaminería de metales incluido el uranio, de litio, de la curtiembre de Nonogasta y hoy las megafactorías de cerdos, han ido generando conocimientos colectivamente, conformando redes de resistencia-construcción como la UAC (Unión de Asambleas de Territorios), de comunicación territorial que se han ido entrelazando -que se sostienen hasta hoy-, aprendiendo de lo que viven pueblos como Belén y Andalgala en Catamarca, de Esquel en Chubut, de Jáchal e Iglesias en San Juan y de tantos lugares de nuestra Abya Yala. La historización de la lucha y de los contextos histórico sociales que provocan la emergencia de las mismas, hilvanada a las memorias largas desde el proceso de conquista y colonización fueron condiciones de posibilidad para las asambleas de construcción pedagogías de r-existencia (Porto Gonçalves 2009) que son colectivas y que se manifiestan a lo largo de los territorios en lucha. En este texto se quiere visibilizar el trabajo asambleario que ha ido construyendo saberes junto a otros colectivos desde comunidades indígenas, investigadorxs, colectivas feministas, etc. y asimismo éstos saberes a los que llaman dignos, porque desenmascaran los peligros que representan los proyectos extractivistas que se esconden detrás de los discursos estatales de “progreso y sustentabilidad”.

Palabras claves: Asambleas socioambientales riojanas - pedagogías de la r-existencia

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

CONOCIMIENTO DE LAS CONDUCTAS DE RIESGO Y SU RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DEL TEST RÁPIDO PARA VIH, EN INGRESANTES A ENFERMERÍA. FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD. UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA. 2019.

Temática: Desarrollo humano

Autor expositor: Maria Cristina Arreguez

Institución: Facultad de Ciencias de la Salud

Correo: cristinaarreguez@yahoo.com.ar

Resumen: Introducción: Adolescentes y adultos jóvenes, constituyen la población más vulnerable para contraer VIH, son sexualmente más activos y en muchos casos no han adquirido prácticas sexuales saludables y no tienen percepción del riesgo. Objetivo: Determinar el conocimiento de conductas de riesgo y su relación con resultados test rápido para VIH ingresantes a enfermería. Facultad Ciencias de la Salud. UNCa 2019. Diseño metodológico: descriptivo, observacional, corte transversal, cuali- cuantitativo. Muestra tipo probabilística, aleatorio simple, 63 estudiantes. Para conducta y conocimientos se utilizó Escala VIH/SIDA (Paniagua y colaboradores). Testeo para VIH procedimiento Ministerio de Salud y Centro Único de Referencia. Procesamiento de datos programa SPSS versión 18.0. Resultados: El 79,4 % fueron sexo femenino, 52,4 % accedió a realizar testeo y fueron negativos. El conocimiento según percepción de cómo se trasmite la enfermedad los resultados de menor conocimiento fueron en las opciones 3, 4,5 (solo sexo oral, vaginal, anal con personas del mismo o diferente sexo sin preservativo) y 10 (donar sangre), con relación a medidas para protegerse del virus indicaron de manera incorrecta lavarse después del sexo 69,8 %; tener pocas parejas 76,2 % usar espermicidas 74,6 % preguntar a parejas pasado sexual 82,5 %. Hacer la prueba con frecuencia y pedir el test de VIH a la pareja indicó con el 69,8 % que es correcto, pero solo el 52,4 % de participantes accedieron voluntariamente a realizar el test. Se les pidió que evalúen el propio riesgo según comportamiento sexual actual el 57,1 % indico Ningún riesgo, 28,6 % Poco riesgo. Se realizó una correlación entre las variables relaciones sexuales sin preservativos con miedo a contraer VIH y resultado del test no se encontró significancia estadística. Conclusiones: Los resultados muestran una situación preocupante en los ingresantes en prevención a pesar que muchos han recibido información se mantienen vacíos conceptuales o de información importante.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Contribuciones desde la arqueología social al fortalecimiento de los procesos identitarios indígenas: Modo de vida y temporalidades en Laguna Blanca (Dpto. Belén, Catamarca)

Temática: Desarrollo humano

Autor expositor: Daniel Darío Delfino

Institución: Escuela de Arqueología - Instituto Interdisciplinario Puneño (InIP-UNCA)

Correo: dddelfino@yahoo.com.ar

Coautores:

- Andrés Barale - Escuela de Arqueología - Instituto Interdisciplinario Puneño (InIP-UNCA)
- Raúl Alejandro Díaz - Escuela de Arqueología - Instituto Interdisciplinario Puneño (InIP-UNCA)
- Sabine Jeanne Pauline Dupuy - Escuela de Arqueología - Instituto Interdisciplinario Puneño (InIP-UNCA)
- Valeria Elizabeth Espiro - Escuela de Arqueología - Instituto Interdisciplinario Puneño (InIP-UNCA)
- Mario Gustavo Pisani - Escuela de Arqueología - Instituto Interdisciplinario Puneño (InIP-UNCA)
- Cecilia Cuello Bulacio - Escuela de Arqueología - Instituto Interdisciplinario Puneño (InIP-UNCA)
- Anahí Kimena Guanca - Escuela de Arqueología - Instituto Interdisciplinario Puneño (InIP-UNCA)
- Cristian Aníbal González - Escuela de Arqueología - Instituto Interdisciplinario Puneño (InIP-UNCA)
- Ángeles Muriel Morales - Escuela de Arqueología - Instituto Interdisciplinario Puneño (InIP-UNCA)
- Luciana Moreyra - Escuela de Arqueología - Instituto Interdisciplinario Puneño (InIP-UNCA)
- Lucas Roca - Facultad de Ciencias Naturales e IML (UNT) - Instituto Interdisciplinario Puneño (InIP-UNCA)

Resumen: En este trabajo presentaremos parte de los avances del proyecto “Investigaciones arqueológicas y museológicas en la Reserva de Biósfera de Laguna Blanca (Dpto. Belén): Aportes a los procesos de re-etnización en la Puna catamarqueña”. Brevemente podemos decir que estos resultados nos están permitiendo profundizar en la comprensión de las particularidades de la compleja historia de la modelación del paisaje doméstico y agrario que nos llevaron a plantear desde una perspectiva situada, la categoría de “modo de vida comunitario agrocéntrico” como expresión de los desarrollos culturales locales. Las posibilidades de ordenamiento causal de esta categoría histórica centrada en la potencialidad de las sociedades locales no solo se traduce en una herramienta para la comprensión académica del pasado sino que, además, está aportando elementos para la justificación argumental que fortalece los recientes proce-

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

La estructura agraria del departamento Capayán a través del análisis de los censos nacionales agropecuarios de los años 2002 y 2008

Temática: Desarrollo humano

Autor expositor: Cecilia Karina Rodriguez

Institución: UNCA - FACULTAD DE HUMANIDADES

Correo: rodriguezcecilia327@gmail.com

Coautores:

- Ana María Vivas - UNCA - Facultad de Humanidades
- Rodolfo Cruz - Unca - Facultad de Humanidades
- Gaston Palavecino - Unca - Facultad de Humanidades

Resumen: Rodríguez, Cecilia Karina – Vivas Ana María - Cruz, Rodolfo - Palavecino, Gastón
Resumen La dinámica de la estructura agraria y de sus componentes constituye una expresión macroeconómica y macrosocial transversal para la identificación, la caracterización y el análisis de los cambios socio-territoriales ocurridos en el departamento Capayán durante el siglo XXI. Debido a ello, en esta ponencia se examinaron algunas variables e indicadores que dieron cuenta de la modificación intercensal de la tenencia de la tierra y su distribución, así como de la estructura productiva y de los tipos sociales agrarios productores. La base comparativa que facilitó la construcción de los datos provino de la información consolidada pública de los Censos Nacionales Agropecuarios, correspondiente a los años 2002 y 2008 para el departamento Capayán, y de los datos provisionales del Censo Nacional Agropecuario del año 2018 para la provincia de Catamarca. Asimismo, se utilizó esa información cuantitativa estructural a los efectos de comprender y de situar algunos fenómenos socio-territoriales concretos como resultado de los cambios en la estructura agraria departamental. El marco analítico utilizado para estas aproximaciones abrevia tanto en las nociones de estructura agraria como en las de territorio. La estructura agraria conceptualizada como un conjunto de interrelaciones económicas, sociales, culturales y políticas afirmadas en la tenencia de la tierra y los recursos para utilizarla dentro de un determinado patrón histórico de funcionamiento y comportamiento económico y societal. El territorio pensado como el campo o el escenario donde se sitúan y suceden los procesos socioeconómicos y socioculturales, cuyo conocimiento implica el conocimiento de los propios procesos de producción del espacio/territorio territorializado. Se asume también que, ni la estructura agraria ni el territorio son fijos o estáticos, sino dinámicos, mutables debido a la historicidad y las condiciones del contexto que los moldean y reproducen. Palabras clave: estructura agraria – departamento Capayán – territorio

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Literatura y masculinidades: sondeo de creación e investigación en Argentina, en los últimos veinte años

Temática: Desarrollo humano

Autor expositor: Karina del Valle TAPIA

Institución: Dpto. Letras, Facultad de Humanidades, UNCA

Correo: kdtapia@huma.unca.edu.ar

Resumen: La presente ponencia se enmarca en el proyecto de investigación “Escrituras del ‘yo’ en diálogo con la sociedad y la cultura local, regional y nacional”, de la Universidad Nacional de Catamarca (UNCA). Me propongo la elaboración de un breve estado de la cuestión en torno a los estudios de la construcción de masculinidades diversas y las obras literarias que aluden a esta temática en Argentina, en los últimos veinte años. Me detendré particularmente en el registro de objetos artísticos literarios que traten la temática, así como en las líneas de trabajo analítico aplicadas sobre dichas creaciones con la palabra. Como anticipación de sentido, la expectativa es que se enumerarán obras literarias donde se registren tanto el ejercicio de la masculinidad patriarcal hegemónica caracterizado por la misoginia y la homofobia como el diario íntimo Rugby, de Manuel Soriano (2010), en contraste con otras obras donde aparecerá la construcción de masculinidades disidentes, como El marica, de A. Castillo (2010). Asimismo, en cuanto a los planteos metodológicos, es posible que los principales aportes provengan de estudios interdisciplinarios que se sustenten en investigaciones de los campos filosófico, psicológico y antropológico, tales como las investigaciones realizadas por Pierre Bourdieu (2005), Iván Sambade (2010), Aníbal Muzzín (2014) y Gayle Rubin (1986).

Palabras clave Masculinidades – Literatura – Metodología – Estado de la cuestión

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Los microemprendimientos de la economía social y solidaria y sus condicionamientos en la provincia de Catamarca [2019-2020].

Temática: Desarrollo humano

Autor expositor: Miguel Agustin Torres

Institución: CITCA-CONICET; Facultad de Humanidades [UNCa]

Correo: agutorresk@gmail.com

Coautores:

- Cecilia Melendez - CITCA-CONICET; Facultad de Humanidades [UNCa]
- Nilda Ana Nuñez - CITCA-CONICET; Facultad de Humanidades [UNCa]

Resumen: Integrados a partir del esfuerzo asociacionista de sujetos que afrontan situaciones de vulnerabilidad socioeconómica, los microemprendimientos configuran una de las expresiones que componen, desde hace unos años, el cuadro de figuras del sector social y solidario. Por su utilidad social, estas iniciativas de la economía social y solidaria alcanzaron relevancia en los distintos contextos provinciales de Argentina. En sintonía con esta corriente, en Catamarca, de modo semejante a lo acontecido en otras provincias del noroeste del país, este tipo de alternativas constituye una modalidad vigente que operan, en los hechos, como mecanismos concretos de rescate y reinserción sociolaboral. No obstante, más allá de la reproducción de estas variantes sociales y solidarias, no se registra, dentro de la literatura nacional, una adecuada exploración teórica que profundice en las diferentes aristas implicadas en el desenvolvimiento de los microemprendimientos de la economía social a nivel provincial. Más reducidos son aún los desarrollos que analicen la cuestión en las provincias del Noroeste argentino. Teniendo en miras tal aspecto y considerando la vigencia y el funcionamiento de los microemprendimientos sociales y solidarias en Catamarca, en este trabajo nos proponemos reflexionar sobre aquellos elementos y circunstancias que restringen, en la práctica, el despliegue y evolución de los microemprendimientos de la economía social y solidaria en la provincia de Catamarca durante el período 2019-2020. A través de un enfoque de naturaleza cualitativo, y respondiendo a una finalidad, principalmente, descriptiva y, en menor medida, exploratoria, la contribución supone la ejecución de una estrategia que combina la incursión teórica y el análisis documental con la recolección de la opinión de actores del segmento social y solidario de la provincia de Catamarca.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Praxis científica y subalternidad. Algunas notas reflexivas en torno a la articulación entre ciencia y comunidades indígenas en la puna catamarqueña"

Temática: Desarrollo humano

Autor expositor: Mario Gustavo Pisani

Institución: Escuela de Arqueología

Correo: mgustavopisani@yahoo.com.ar

Coautores:

- Daniel Darío Delfino - Escuela de Arqueología

Resumen: En la presente comunicación vamos a compartir algunas reflexiones sobre la praxis científica que han ido surgiendo en nuestra experiencia de trabajo junto a las comunidades indígenas diaguitas de la región de Laguna Blanca, al norte del departamento Belén, en la puna catamarqueña. Y es que desde el paradigma de una ciencia social crítica y siguiendo una metodología de investigación-acción participativa, hemos venido desarrollando una investigación que se desmarca de los parámetros de una investigación científica convencional y tratar de buscar una articulación orgánica con los intereses políticos de los grupos sociales subalternos. Este enfoque puede entenderse en los términos de una “ciencia socialmente útil”, respondiendo así a problemáticas socioterritoriales concretas, en nuestro caso, los reclamos territoriales y los procesos de subjetivación étnica y reivindicación cultural. En este sentido, y en relación a la coyuntura jurídico-política de la ley nacional 26.160 de relevamiento territorial indígena, hemos tratado de dirigir nuestras investigaciones a demostrar la posesión comunitaria ancestral de las tierras en las que habitan las familias comuneras indígenas, trabajando en la elaboración de cartografías participativas, registrando en un sistema de información geográfica los lugares ancestrales de culto, los hitos geográficos y marcas del paisaje, los usos del espacio, los antiguos puestos, caminos y apachetas, así como cualquier ítem significativo para lxs comunerxs, lo que, junto con la elaboración de informes histórico-antropológicos, se espera podamos obtener un reconocimiento formal del Estado sobre los territorios comunitarios. Lo que entendemos como un largo proceso reivindicativo cuya concreción jurídica sería la obtención los títulos de propiedad comunitaria, pero que, al mismo tiempo, tiene que pensarse en el contexto más amplio de los procesos de reetnización y organización comunitaria indígena que, más allá de un reconocimiento estatal, se inscribe en un la lucha política por el autogobierno y la autonomía indígenas y la defensa de sus territorios.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

El fomento a la economía social y solidaria en la provincia de Catamarca.
Un análisis de los programas provinciales específicos para el sector
[período 2019-2020].

Temática: Desarrollo humano

Autor expositor: Miguel Agustin Torres

Institución: CITCA CONICET / Facultad de Humanidades [UNCa]

Correo: agutorresk@gmail.com

Coautores:

- Cecilia Elizabeth Ibañez - CITCA - CONICET
- Joaquin López Viñals - CITCA - CONICET

Resumen: La expansión que evidenció el campo de la economía social y solidario, durante los últimos años, en los diferentes contextos provinciales de Argentina obedece, en parte, a la promoción estatal canalizada a través de herramientas focalizadas de política pública. Si bien los escenarios provinciales de la región noroeste de Argentina ejecutaron programas de origen nacional, también implementaron -y aún lo continúan haciendo- instrumentos autóctonos destinados a estimular la conformación, en algunos casos, y el crecimiento, en otros, de las modalidades de naturaleza social y solidaria. Tales mecanismos les terminan imprimiendo singularidad a la política dirigida al sector en cada jurisdicción provincial. Teniendo en cuenta ello en este trabajo procuramos caracterizar los programas públicos en el área de la economía social y solidaria de la provincia de Catamarca, implementados durante los años 2019-2020. El abordaje metodológico diseñado para el desarrollo de este aporte comprende, además del recorrido por las principales contricciones de la literatura pertinente, el análisis de los documentos oficiales y de los instrumentos normativos concernientes a los programas públicos provinciales en el terreno social y solidario.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PERCEPCIÓN DE RIESGO SOBRE VIH EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Temática: Desarrollo humano

Autor expositor: Verónica Alejandra Galiñanes

Institución: Facultad de Ciencias de la Salud

Correo: vgalinanes@yahoo.com.ar

Coautores:

- María Cristina Arreguez - Facultad de Ciencias de la Salud
- María Fabiana Olivato - Facultad de Ciencias de la Salud
- Betina Grisel Dianda - Facultad de Ciencias de la Salud
- Patricia Guadalupe Guzmán - Facultad de Ciencias de la Salud
- Cecilia Rosa Bordón - Centro único de Referencia CUR
- Ana Gabriela Rojas - Servicio de Salud Universitaria

Resumen: Cada año aumenta la cifra de personas infectadas con VIH en Argentina, siendo adolescentes y jóvenes los más afectados. El desconocimiento sobre esta enfermedad, sumado a insuficiente percepción del riesgo, son razones principales de su diseminación. Objetivo: Estimar el nivel de conocimiento sobre VIH y conocer la percepción del riesgo de infección en estudiantes de la Universidad Nacional de Catamarca. Diseño metodológico: Descriptivo, transversal, cuali-cuantitativo. Muestreo no probabilístico por conveniencia. Muestra conformada por 150 estudiantes de Facultades de Ciencias de la Salud (47,3 %), Humanidades (28,0 %) y Ciencias Económicas (24,7 %). Se adaptaron cuestionarios validados para recolectar información mediante técnica de encuestación electrónica. Nivel de conocimiento determinado como Alto, Medio, Bajo, distinguiéndose entre conocimiento general y mecanismos de transmisión. Percepción de Riesgo determinada como Alto, Moderado, Bajo, Nulo. Datos analizados en programa Excel, calculándose varianza entre grupos ($p=0,05$). Resultados: Predominó sexo femenino (85,3 %). Edad promedio de 23 años ($\pm 6,4$). 98 % procedente de Catamarca (Capital 69,4 %, Interior 30,6 %). Se encontró Alto nivel de conocimiento general sobre VIH/SIDA (67,3 %), sin observarse diferencias significativas entre Facultades pero sí entre carreras, destacándose la carrera Licenciatura en Enfermería con mayor conocimiento. El nivel de conocimiento sobre mecanismos de transmisión fue Medio (64,0 %), sin encontrarse diferencias entre Facultades ni carreras. Se observaron creencias de que el VIH puede transmitirse por: donar sangre (39,3 %), picadura de mosquito (20,0 %) o contacto el inodoro (11,3 %). Los estudiantes valoraron su comportamiento sexual como riesgo Alto (50,0 %) y Moderado (34,0 %), reconocen de Alto riesgo (74,0 %) el tener varias parejas sexuales pero no el uso de drogas inyectables como práctica de riesgo, considerándolo Nulo (48,7 %) y Bajo (39,3 %). Conclusión: No hay equilibrio entre conocimiento sobre VIH con percepción de riesgo, la cultura y sociedad contribuyen a aumentar la vulnerabilidad en jóvenes al VIH, por no comprender plenamente el alcance de su exposición al riesgo.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

ESTRATEGIAS SOCIO SANITARIAS EN PARASITOSIS INTESTINALES PARA NIÑOS ESCOLARES

Temática: Desarrollo humano

Autor expositor: Betina Grisel Dianda

Institución: Facultad de Ciencias de la Salud

Correo: betinadianda@yahoo.com.ar

Coautores:

- Edgard Ruben Ahumada - Facultad de Ciencias de la Salud
- Verónica Alejandra Galiñanes - Facultad de Ciencias de la Salud
- Vanessa Edith Figueroa - Facultad de Ciencias de la salud
- María Fabiana Olivato - Facultad de Ciencias de la Salud
- Leticia del Valle Córdoba - Facultad de Ciencias de la Salud
- Rita Alejandra Medina - Facultad de Ciencias de la Salud
- Ana Gabriela Sosa Moya - Facultad de Ciencias de la Salud
- Daiana Elizalde - Facultad de Ciencias de la Salud
- Lorena Noelia Jimenez - Facultad de Ciencias de la Salud

Resumen: Introducción: Las infecciones por parásitos intestinales afectan a la población pediátrica más que adulta. Condiciones sociodemográficas y culturales, como disposición inadecuada de excretas y basura, hacinamiento, pobreza, nivel de instrucción, consumo de agua no potable, desconocimiento sobre transmisión de parásitos, son factores relacionados a alta prevalencia de enteroparasitosis. Un estudio realizado el año 2018 en niños de nivel inicial de Escuelas Municipales de San Fernando del Valle de Catamarca, encontró prevalencia de enteroparasitosis del 30 %. El conocimiento epidemiológico y desarrollo de nuevas estrategias para control de estas infecciones son fundamentales. Objetivo: Diseñar estrategias socio sanitarias y epidemiológicas para seguimiento y control de enteroparasitosis en contexto de salud pública. Diseño metodológico: Se diseñaron estrategias de salud para prevención, detección, control, tratamiento y evaluación de enteroparasitosis en niños de nivel primario, bajo enfoque de determinantes de salud, orientados a niveles de decisión gubernamental, en áreas de salud y educación, considerando la importancia del problema en el grupo poblacional de especial vulnerabilidad. Resultados: Posicionamiento de equipo de salud multidisciplinario como depositario de inquietudes sociales, Valoración del abordaje integral de enteroparasitosis como un problema de salud poblacional, Fomento de la participación activa de familias en el crecimiento y desarrollo de sus hijos, Promoción de la higiene personal y ambiental, Fomento de conductas saludables mediante materiales educativos, Participación de la población destino en la evaluación de las estrategias implementadas, Valoración de los niños como agentes de cambio en sus familias y comunidades, Concientización sobre el factor educativo como orientador de actitudes higiénicas, Colaboración entre salud y educación favoreciendo el trabajo intersectorial. Conclusión: El diseño de las estrategias socio sanitarias posibilitó la articulación docencia-investigación-extensión universitaria mediante la vinculación efectiva de Facultad de Ciencias de la Salud, autoridades gubernamentales y comunidad, cumpliendo así las funciones

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Análisis sobre realidades en torno a la salud y de experiencias deportivas en prisión

Temática: Desarrollo humano

Autor expositor: Nelson René Torres

Institución: Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional de Catamarca

Correo: nelsonrtorres01@gmail.com

Coautores:

- Antonella Karina Tarcaya - Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional de Catamarca

Resumen: La cotidianeidad de la vida de cada sujeto se conforma de una multiplicidad de dimensiones orientativas de prácticas sociales, que se despliegan a lo largo del desarrollo personal y social. Entre esas dimensiones podemos mencionar la educación, el trabajo, la salud, el deporte, la alimentación, el ocio, etc. Nadie que ponga un poco de atención en el modo en que se desarrolla nuestro día a día, puede negar las complejidades que enfrentamos para sostener nuestra existencia en el entramado social, pero aquellas complejidades se incrementan en la vida al interior de la prisión, donde hacen aparición diversas formas de control, que limitan ciertas posibilidades de desarrollo por parte de quienes se encuentran privados de su libertad. En relación a esto tomamos las dimensiones de la salud y el deporte, como categorías de interés para la comprensión de las instituciones penitenciarias en Argentina. El presente trabajo se desprende de otros abordajes, desarrollados a partir de la identificación y análisis de diversas concepciones de salud y de la identificación del deporte como una dimensión de relevancia para la comprensión de la dinámica de las relaciones intra-prisión, desde una perspectiva sociológica, que se enmarcan en el Proyecto de Investigación 2019-2020 del “Grupo de Investigaciones sobre cárceles y sociedad en Catamarca” (GICySCA), y su objetivo, por un lado, consiste en el análisis de experiencias vinculadas a la organización y desarrollo de actividades deportivas en prisiones de nuestro país, y por otro lado en el análisis de las realidades existentes en torno a la salud y su impacto en la población de las prisiones. Para ello se recurrirá a documentos filmicos, periodísticos y entrevistas de interés para los propósitos señalados.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Fortalecimiento de la gestión de las organizaciones de la sociedad civil

Temática: Desarrollo humano

Autor expositor: ANDREA SILVINA MORALES

Institución: FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y DE ADMINISTRACION

Correo: andream@eco.unca.edu.ar

Coautores:

• MARIA BELEN GOMEZ BELLO - FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y DE ADMINISTRACION

Resumen: El Proyecto de investigación “Mejoramiento de la gestión de las Organizaciones de la Sociedad Civil -OSC - de la Provincia de Catamarca como Estrategia de Desarrollo Local” surgió a partir de la relevancia que tienen en nuestra sociedad las Organizaciones de la Sociedad Civil y la detección de diversas demandas y debilidades de las mismas.

Su objetivo general fue analizar la importancia de la gestión en las Organizaciones de la Sociedad Civil-OSC- de la Provincia de Catamarca, caracterizando a las mismas, identificando sus fortalezas y debilidades y formulando propuestas de mejoramiento como estrategia de desarrollo local. La hipótesis que se planteó en la investigación es que el mejoramiento de la gestión de las Organizaciones de la Sociedad Civil conducirá a un mayor desarrollo local.

Se definió una metodología de “investigación – acción, enfatizándose en dar respuestas concretas a las Organizaciones del Tercer Sector, enfocándose principalmente en sus limitaciones y debilidades, tales como la formalización de las organizaciones, la administración contable e impositiva, las rendiciones de cuentas, la falta estrategias de programación, la dificultad de realizar actividades auto-sostenibles, la gestión de proyectos, entre otros aspectos.

Entre los principales resultados se pueden mencionar: Creación de una Base de Datos de las Organizaciones Sociales de la Provincia, Diseño de un Instrumento de recolección de datos para las ONG, implementación del Programa de Formación “Fortalecimiento de la gestión de las organizaciones sociales”, que se desarrolló en el marco de convenios y el trabajo coordinado con la IGPJ – Inspección General de Personas Jurídicas- y la Delegación XXIV del INSSJP (PAMI) de la Provincia de Catamarca, sistematización de la información y la formulación de propuestas que conduzcan a una mejora de la gestión de las organizaciones de la sociedad civil.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Adiposidad abdominal en niños y adolescentes del sector sur de la Capital de Catamarca, Argentina.

Temática: Desarrollo humano

Autor expositor: Norma Beatriz Dip

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Correo: nbdip@yahoo.com.ar

Coautores:

- Delia Lomaglio - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Resumen: El estudio del perímetro de la cintura es de fundamental importancia en niños y adolescentes, porque permite estimar el exceso de grasa abdominal en relación a la condición nutricional. Objetivo: Evaluar la condición nutricional y estimar la Obesidad Abdominal (OA) a través de técnicas antropométricas en niños y adolescentes del sector sur de la Capital de San Fernando del Valle de Catamarca. Metodología: se realizó un estudio transversal, descriptivo de 1009 individuos de ambos sexos, entre 5 a 18 años de edad, agrupados de 5 a 9; 10 a 14 y 15 a 18. Se tomaron las medidas antropométricas de Peso (P), Talla (T) y Perímetro de la Cintura (PC). Se obtuvo el Índice de Masa Corporal (IMC) y se comparó con las Tablas de los NCHS considerando los percentilos <5 Bajo Peso; ≥ 5 <85 Peso normal; ≥ 85 <95 Sobrepeso (SO) y ≥ 95 para conocer el estado nutricional. A fin de estimar la OA se utilizó el Índice Cintura/Talla, considerándose un valor $>0,5$ como OA. Resultados: Los varones resultaron con mayor SO y OB, especialmente en el grupo de 10 a 14 años: 19,90 % y 15,30 % frente a las mujeres: 13,30 % y 8,5 %. En relación al Índice Cintura /Talla, el 24,30 % de los varones y el 17,1 % de las mujeres poseen obesidad abdominal, siendo mayor en el grupo de 10-14 con el 25,7 %, y diferencias significativas ($p < 0,006$). Conclusión: -Los niños y adolescentes analizados tuvieron altas prevalencias de SO y OB y OA en ambos sexos, siendo mayor en varones.- La OA implica riesgo de aparición de enfermedades cardiovasculares y metabólicas. Proyecto 02/L449.

Palabras claves: Niños y Adolescentes-Perímetro de la cintura-Obesidad abdominal

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Análisis multitemporal del uso de Suelo a través de imágenes Landsat en la Localidad de Miraflores- Departamento Capayán Provincia de Catamarca.

Temática: Desarrollo humano

Autor expositor: Eugenia María García Posse

Institución: Facultad de Humanidades - UNCA

Correo: eugeniagarciaposse@gmail.com

Coautores:

- Susana Garaventa - Facultad de Humanidades - UNCA
- Luis Manuel Vega - Facultad de Humanidades - UNCA
- Exequiel Galindez - CITCA-CONICET-UNCA
- Nadia Noelia Ponce - Facultad de Humanidades - UNCA

Resumen: Desde las últimas dos décadas del siglo XX el medio rural argentino ha atravesado un proceso de profundos cambios políticos, económicos, sociales y ecológicos. En este contexto, en la provincia de Catamarca, se advierten importantes transformaciones territoriales, y particularmente en el departamento Capayán la localidad de Miraflores experimenta un fuerte dinamismo socio espacial producido principalmente, por una afluencia poblacional de migrantes procedentes de áreas con población rural dispersa del interior departamental y de localidades urbanas de la provincia y del país. Estos últimos, son individuos y familias integrantes de una comunidad espiritual neorrural radicada desde comienzos del siglo XXI, y responsables de grandes cambios y de la modernización del espacio rural bajo estudio. Por lo tanto, este trabajo pretende explicar los procesos de transformación socio-territorial ocurridos en Miraflores a partir de la interpretación visual de imágenes Landsat 8 durante tres cortes temporales (1980-2000 y 2020), y de la clasificación supervisada y no supervisada de las mismas para observar los cambios en el uso del suelo agrupado en tres categorías representativas (superficie construida/ocupada, superficie agrícola y superficie de la cobertura natural), metodológicamente nos apoyamos en la fundamentos teóricos del Método Mc Harg. En cuanto a las consideraciones finales, se observa que Miraflores constituye un territorio rural reconfigurado a partir [dis]continuidades de relaciones y prácticas sociales donde coexisten un mosaico de subespacios/territorios construidos, cada uno con una particular historia social de ocupación/apropiación (objetos, materialidades, acciones, prácticas) reflejada en las imágenes satelitales.

CAPÍTULO II
EDUCACIÓN Y CULTURA

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

DERIVADA FRACCIONARIA DE MARCHAUD

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Juan Anibal Morel

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales- UNCA

Correo: JuanAnibalMorel1995@gmail.com

Coautores:

- Emma Miryam Di Barbaro - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales- UNCA

Resumen: En el cálculo fraccionario hay más de una formulación posible para las definiciones de derivadas que generalizan a la derivada ordinaria, cada una de las cuales se adapta más a un determinado contexto donde deba ser utilizado. Las definiciones más habituales son las de Riemann-Liouville, Caputo, Grunwald-Letnikov, Liouville y Marchaud entre otras. La mayoría de estos operadores fraccionarios son importantes en muchas áreas de las matemáticas, también se utilizan para modelar procesos estadísticos. Al utilizar ecuaciones diferenciales fraccionarias, es necesario decidir qué tipo de definición de derivada fraccionaria utilizar. La derivada fraccionaria de Marchaud partió de la construcción de Riemann-Liouville y trató de generalizarla utilizando nuevos conocimientos sobre las propiedades de las funciones de variables reales. En el presente artículo se presenta como se arribó a la derivada fraccionaria de Marchaud y para qué tipo de funciones es conveniente utilizarla.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Uso de las Redes Sociales como Soporte Educativo en Escuelas de la Provincia de Catamarca

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Diego Emanuel Peralta

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales Catamarca

Correo: diegodep2003@hotmail.com

Coautores:

- Luis Emilio Martín - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales Catamarca
- María Emilia Molina - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales Catamarca
- Luis Gustavo Pedraza - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales Catamarca

Resumen: El presente trabajo muestra el avance realizado sobre el uso de las redes sociales como soporte educativo en las escuelas de la provincia de Catamarca, más precisamente en establecimientos del departamento Belén y Antofagasta de la Sierra. En esta primera parte del proyecto se pudo verificar el bajo nivel de conocimiento que poseen tanto docentes como alumnos, en el uso de las redes sociales, y a su vez se generó un gran interés por parte de autoridades en las diferentes instituciones, en poder generar una capacitación sobre esta temática de estudio. Por lo tanto el trabajo presenta la conceptualización de las redes sociales, su relación con las comunidades educativas, los usos que han tenido en diferentes niveles, así como algunas investigaciones que se han realizado para analizar el uso de dichas redes (sus características y condiciones), para facilitar los procesos formativos tanto de estudiantes como de profesores. Además, se presenta una propuesta metodológica para el capacitar en el uso de las redes sociales con fines educativos, con un enfoque interpretativo, tomando en cuenta los datos obtenidos a través del relevamiento realizado. Por último nos permitió en la investigación ver y analizar formas alternativas de enfocar el aprendizaje y la enseñanza por medio de las redes sociales, y a la vez, promover el empleo de nuevas metodologías de trabajos en el aula: activas, participativas y motivadoras.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

PAISAJES POST-PLEISTOCENICOS EN UN DESIERTO DE ALTURA. RECONSTRUYENDO EL CONOCIMIENTO y USO DE RECURSOS LITICOS Y VEGETALES A ESCALA REGIONAL EN LOS PRIMEROS 5.000 AÑOS DE OCUPACION HUMANA DE LA PUNA SUR (PICT 2018 III A, Raíces)

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: María Gabriela AGUIRRE

Institución: CONICET

Correo: mgabaguirre@hotmail.com

Coautores:

- María Fernanda RODRÍGUEZ - CONICET
- Elizabeth PINTAR - Austin Community College

Resumen: El objetivo general del proyecto es reconstruir la dinámica del uso de espacios con recursos líticos y vegetales entre 10.000 y 5.000 años AP en la Puna Sur teniendo en cuenta los cambios climáticos durante el período post-Pleistocénico que afectaron la distribución y la densidad de parches de recursos y de áreas óptimas/marginales. El análisis de los materiales botánicos y líticos recuperados en los sitios arqueológicos de la microrregión de Antofagasta de la Sierra y áreas circundantes es el punto de partida. Dado el uso continuo de esta microrregión a lo largo de 10.000 años y su condición de área óptima, la meta es entender cómo ésta se articuló con otras áreas dentro de la Puna Sur desde donde proceden las obsidias utilizadas para la confección de artefactos (Salar del Hombre Muerto, Archibarca, Ona, Cueros de Purulla y Laguna Cavi, entre otros) y, probablemente, parte de las especies vegetales recuperadas. Ampliando esta meta, se busca detectar continuidades e innovaciones en el patrón de uso del paisaje a lo largo del tiempo teniendo en cuenta los cambios paleo-climáticos que tuvieron lugar durante el lapso considerado. Se propone un enfoque interdisciplinario que articula conocimientos que surgen de análisis líticos, arqueobotánicos, palinológicos y paleo-ambientales. A partir de ellos, pretende comparar o proyectar los modelos que el equipo elaboró, desde la década de 1980 hasta el momento, sobre la base de datos arqueológicos y aquellos que deriven de los estudios paleoambientales, con el fin de poder reconstruir el modo en que los grupos cazadores-recolectores utilizaron los recursos vegetales y líticos en el lapso ca. 10000 - 5000 AP en la Puna Sur. Además, busca entender la dinámica del uso de aquellos espacios óptimos (como ANS durante gran parte del Holoceno) en relación con ambientes actualmente no-óptimos o zonas marginales a la Cuenca de Antofagasta.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Procedimientos de formación del lexema ‘cosequiar’: su uso y valor en la lengua oral del departamento Pomán, Catamarca

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: María Belén Soria

Institución: UNCA (estudiante)

Correo: beliso_80@hotmail.com

Resumen: El presente trabajo se inscribe en el proyecto Variedad lingüística. Aspectos gramaticales, pragmasociolingüísticos y pedagógicos, dirigido por el Mgter. Leandro Arce. Sabemos que en español existen ciertos procedimientos morfológicos, tales como la derivación y la composición, que intervienen en la formación de nuevas palabras. Algunas variedades del español de Catamarca (NOA) han desarrollado un fenómeno que da lugar a un nuevo lexema a partir del sustantivo femenino ‘cosa’, como es el caso del término ‘cosequiar’. El resultado es una palabra vacía de contenido semántico a la que solo es posible darle sentido a través de la situación comunicativa en la que fue emitida. A partir de esta aproximación y teniendo en cuenta la naturaleza social del lenguaje, nos centramos en su dimensión social y simbólica (Fernández Pérez, 1999). Conforme a esto, las disciplinas de la lingüística desde las que se interpreta este fenómeno lingüístico particular, creación y uso del término ‘cosequiar’ en la Villa de Pomán, departamento Pomán, Catamarca, son la sociolingüística y la gramática descriptiva. La importancia de esta investigación radica en la posibilidad de interpretar este uso lingüístico en esta comunidad de habla, ya que hay autores, como Federico Pais (1953), que reconocen la existencia de algunas variantes, pero sus trabajos se enmarcan en la provincia de Catamarca o, más puntualmente, en la ciudad capital y no, en la Villa de Pomán. Por la amplitud del trabajo, en esta oportunidad, solo nos detendremos en algunos aportes teóricos que Piera y Varela (1999) realizan en el ámbito de la morfología sobre las palabras complejas, desde las nuevas perspectivas teóricas. Esta línea temática es central en nuestra investigación porque posibilita la descripción del fenómeno en estudio.

Palabras-clave: Comunidad lingüística- Contexto- Fenómeno lingüístico- Gramática descriptiva- Sociolingüística

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Visualización de Información: Técnicas e Interacciones para grandes conjuntos de datos aplicadas en Educación Superior

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Alejandra Elizabeth Herrera

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca.

Correo: alejandraelizabethherrera@gmail.com

Coautores:

- César Augusto Escobal Blanco - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca.
- Ana Laura del Valle Palomeque - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca.
- Georgina Inés Cerúsico - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca.
- Marcelo Alberto González - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca.
- Carlos Enrique Díaz - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca.

Resumen:

La Educación Superior posee, entre otros desafíos, la mejora de la calidad de enseñanza debiendo hacer frente a las maneras de acceder, organizar, difundir y controlar el saber. Actualmente, dirige notables esfuerzos hacia una enseñanza en la que el aprendizaje juega un papel protagónico, favoreciendo la autonomía de los alumnos, permitiéndoles elaborar y construir su propio conocimiento. Las nuevas tecnologías han transformado el actual sistema educativo, por esta razón la adecuación tanto del contenido como de las metodologías de enseñanza se ha convertido en un reto necesario. El crecimiento incesante del volumen de información y la necesidad de analizar e interpretar los datos para extraer conocimiento útil de ellos, hacen inevitable disponer de un soporte visual. Es aquí, donde la Visualización de Información cumple un rol fundamental, debido a que su principal objetivo es la representación gráfica adecuada tanto de los datos con parámetros múltiples como de las tendencias y las relaciones subyacentes que existen entre ellos. Su propósito no es la creación de las imágenes en sí mismas sino la asimilación rápida de información o monitoreo de grandes cantidades de datos. La diversidad de aplicaciones que se benefician con Visualización de Información es grande y crece constantemente siendo actualmente un área de activo desarrollo, es por esto, que el principal objetivo del trabajo, es la exploración de diversas técnicas de visualización para grandes conjuntos de datos, así como las interacciones que las soportan, para aplicarlas en diferentes áreas de la Educación Superior. En este sentido, podemos afirmar que los resultados obtenidos alcanzaron en forma directa un importante impacto en el aprendizaje significativo de los alumnos, permitiendo incrementar la cantidad de interesados en el área científica y así contribuir a un mejor desarrollo tecnológico. Palabras Clave: Visualización-

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Innovar en educación: El impacto de las TIC y las metodologías ágiles
en el aprendizaje por competencias

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Hector Alcar

Institución: UADE - UNAB - UCES

Correo: halcar@tecnologiadelsur.org.ar

Resumen: Como docente universitario me desempeño en distintos establecimientos educativos. Hace tres años modifique la forma de enseñar y comencé a trabajar según el “Método de Aprendizaje centrado en el Estudiante”, donde la premisa principal debe ser que los aprendizajes sean significativos y funcionales y la responsabilidad de los aprendizajes debe ser asumida tanto por los docentes como por los estudiantes, cada uno en su rol. Dentro de este método elegí desempeñar el “Aprendizaje Productivo”, donde los alumnos construyen un “producto” propio de su ámbito profesional, a través de la investigación, elaboración y evaluación propia, sobre un tema de interés. El cambio en el paradigma educativo nace de mi observación sobre que los alumnos no se consideran creativos y, sumado a esto no se permiten ser parte de la creación del conocimiento. La Innovación propuesta en las diferentes cátedras, es la de lograr que los alumnos: • Se consideren creativos • Incluyan innovación en sus conocimientos • Adquieran conocimientos en un formato dinámico e interactivo • Co-crear un Proyecto que no quede en un trabajo practico, sino se convierta en un Proyecto Profesional En este formato la introducción de las TIC como eje transversal de las clases y la utilización de las distintas “Metodologías Ágiles” como herramientas fundamentales para llevar adelante los objetivos me permitieron obtener resultados sorprendentes y positivos en las diferentes cátedras. La alta participación, la gran recepción y respuesta de los alumnos y, fundamentalmente, que muchos de los trabajos creados por los alumnos se han convertido en proyectos profesionales posteriores a la cátedra, son indicadores fehacientes del impacto de la innovación. Como ejemplo de lo antes dicho dejo este muro (<https://padlet.com/profhectoralcar/desarrollogerencial>) creado por los alumnos de una Cátedra. El impacto de la introducción de las TIC y las metodologías ágiles para apalancar el Método de aprendizaje basado en el estudiante es significativo.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

VINCULACIÓN UNIVERSIDAD Y ESCUELAS RURALES EN EL MARCO DE PROYECTOS DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: GUILLERMO N. LEGUIZAMON

Institución: Facultad Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca

Correo: guillermo2182002@yahoo.com.ar

Coautores:

- MARIA VIVIANA NIEVA - Facultad Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca
- NESTOR ANIBAL CELIZ - Facultad Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca
- MIRYAM EDITH NIEVA - Universidad Nacional de Catamarca
- CARLOS ALFREDO ROMERO - Facultad Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca

Resumen: La presente ponencia tiene como objeto socializar experiencias de vinculación de docentes investigadores y estudiantes universitarios con comunidades educativas de ámbito rural. Esta práctica comunitaria se desarrolló en el marco de proyecto de extensión Fortaleciendo vínculos e intercambios de experiencias de enseñanza y de aprendizaje en Ciencias Naturales, convocatoria de Proyectos Puntos Extensivos, aprobado y subsidiado por la Secretaría de Extensión de la Universidad Nacional de Catamarca (UNCA) y ejecutado en los años 2018-2019. El proyecto formó parte del área temática Educación y Apoyo escolar y durante su ejecución se establecieron vínculos e intercambios de trabajo en el área Ciencias Naturales con estrategias que incluyen prácticas experimentales en situaciones contextualizadas y próximas a la realidad del medio sociocultural. Vinculó a docentes y estudiantes de las carreras de profesorado de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FACEN) de la UNCA y la comunidad educativa de escuelas rurales de nivel primario del Departamento Capayán, Catamarca. Los instrumentos de seguimiento y evaluación del proyecto fueron la observación participante del trabajo de campo, entrevista grupal y encuesta de opinión. Los resultados muestran que las acciones de vinculación, capacitación y transferencia se cumplieron ampliamente. Esto fue posible debido a una gran cantidad de factores como son: la predisposición, trabajo activo y comprometido de la comunidad educativa toda y de los integrantes del grupo extensionista.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Fake news: herramientas del pensamiento que permiten descubrir los espacios que las legitiman o rechazan

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: MIRIAM DEL CARMEN FERNANDEZ

Institución: FACULTAD DE HUMANIDADES - UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATA-MARCA

Correo: mdfernandez@huma.unca.edu.ar

Coautores:

- MARÍA VIRGINIA FERNÁNDEZ - ENERC- ESCUELA NACIONAL DE EXPERIMENTACION Y REALIZACION CINEMATOGRAFICA - JUJUY

Resumen: El fenómeno de la noticia falsa ‘fake news’ cobró mayor notoriedad en los últimos cinco años en campañas electorales, informes científicos, pronósticos del tiempo, anuncios gubernamentales, etc. Sin embargo, el impacto de las ‘fake news’ sobre la pandemia por Covid19 se sintió en todos los ámbitos de la sociedad. La legitimidad periodística, la desinformación, los manejos de la agenda política, los juegos de las redes sociales, la emoción como generador de supuestos, la voracidad por la primicia son algunos de los conceptos que se entrelazan en la temática. J. L. Egelhofer y S. Lecherer (2019) hablan de la necesidad de fortalecer líneas de investigación sobre este fenómeno que maneja el presente y marca el futuro de la información masiva. Este trabajo realiza una aproximación al género a partir de las herramientas que la Fundación para el Pensamiento Crítico © ofrece en el proceso de generar una mente independiente. El objetivo de este trabajo es incentivar el desarrollo del pensamiento autónomo mediante el análisis de los espacios que legitiman o disuelven las noticias falsas.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

La escuela y el curriculum como espacio de producción cultural en tiempos de COVID-19

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Irma Fuembuena

Institución: Instituto de Educación Superior Gdor. José Cubas

Correo: nita2008@live.com.ar

Coautores:

- Marcela Diaz - Instituto de Educación Superior Estanislao Maldones
- Karina Rita Luna - Instituto de Educación Superior Estanislao Maldones - Instituto de Educación Superior Gdor. José Cubas

Resumen: Este proyecto de investigación describe y documenta las transformaciones en las prácticas pedagógicas de los docentes, estudiantes y equipo de conducción, en el escenario educativo tan singular e histórico como lo es la pandemia mundial del COVID-19. Por lo que pretendemos recuperar experiencias que evidencian una transformación no solo en el formato tradicional de la escuela (presencial a la bimodalidad), sino también del curriculum escolar para garantizar la continuidad pedagógica. Como punto de partida de la presente investigación analizamos el principal problema que se visibilizo: ¿cómo continuar con el abordaje de los contenidos prescriptos en cada una de los espacios curriculares para dar continuidad pedagógica al calendario escolar?. El objetivo de la investigación es describir y analizar desde diferentes marcos teóricos las dinámicas al interior del curriculum escolar durante el ASPO (Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio) y en DISPO (Distanciamiento Social Preventivo y Obligatorio), tomando el caso de una Escuela Secundaria de la Provincia de Catamarca, consideramos que esta institución cuenta con una organización institucional pedagógica que nos permite realizar una lectura sobre el proceso de transformación curricular y sus dinámicas en ámbito institucional. La investigación se caracteriza como descriptiva y explicativa. Las unidades de análisis consideradas son: documentos orientadores/marcos normativos, comunicación institucional, planificación anual, proyectos Integrados, secuencia didácticas, 'plan de Continuidad Pedagógica. Entre las dimensiones de análisis podemos mencionar: innovaciones curriculares, niveles de concreción del curriculum, adecuaciones curriculares (diseños curriculares, NAP), dimensiones de las secuencias didácticas, características de las prácticas pedagógicas situadas, arquitectura de la clase y la evaluación. Confiamos que el recorrido de esta investigación se constituya en un insumo para la reflexión de nuestras prácticas pedagógicas y contribuya a la construcción de una nueva mirada del curriculum en la formación docente inicial. Este es un momento único en la historia donde el curriculum adquiere en el tiempo y el espacio una dinámica nunca vista, analizada y construida por tantos actores simultáneamente, allí radica la riqueza de esta investigación.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

La implicancia pragmática y sociolingüística de la variedad vernácula y estándar en el aula catamarqueña

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Clelia Silvina Cruz

Institución: Facultad de Humanidades Universidad Nacional de Catamarca

Correo: cleliacruz50@gmail.com

Coautores:

- Andrea Daniela Santillán - Facultad de Humanidades Universidad Nacional de Catamarca

Resumen: El tema de este trabajo forma parte del proyecto de investigación “Variedad lingüística. Aspectos gramaticales, pragmasociolingüísticos y pedagógicos”. En esta comunicación nos referimos a dos principios fundamentales de la sociolingüística: el primero de ellos, sostiene, que la escuela no debe desvalorizar los usos de los dialectos sociales o regionales de los alumnos y, el segundo, que las variantes lingüísticas son “diferentes”. De acuerdo con un marco teórico, principalmente, sociolingüístico abordamos los conceptos de actitud lingüística, variedad vernácula y estándar según Rona (1974), Carranza (1982), López Morales (1989) Alvar (1976) y Bixio (2003) con el fin de describir el lugar real que estas nociones teóricas ocupan en el ámbito escolar. Elegimos el contexto educativo ya que consideramos que es el medio institucional apropiado para abordar este tema. En relación con lo antes expresado, entendemos que la escuela no sólo ha de contribuir a la adquisición de la competencia comunicativa sino también a la adquisición de una conciencia lingüística respecto del papel que desempeña la lengua en la sociedad y la implicancia que tiene en la identidad cultural de una nación. En este sentido, entendemos que la lengua no es un mero objeto de conocimiento ajeno a quien aprende ya que todo hablante encuentra en el lenguaje que lo constituye su modo de expresión y también, su modo de comprensión del mundo. Al finalizar el trabajo deseamos dejar planteado la implicancia que la variación lingüística tiene en el aprendizaje de los alumnos y lo indispensable que es para los docentes formarnos como sujetos críticos, atentos a la complejidad de los fenómenos de intercambio cultural, lingüístico y estético. Palabras clave: actitudes lingüísticas- variedades lingüísticas- estándar- sociolingüístico- educación.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Cómo entran en contacto las actitudes lingüísticas en las aulas de San Fernando del Valle de Catamarca

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Andrea Daniela Santillán

Institución: Facultad de Humanidades Universidad Nacional de Catamarca

Correo: santillanandreadaniela@gmail.com

Coautores:

- Clelia Silvina Cruz - Facultad de Humanidades Universidad Nacional de Catamarca

Resumen: Esta comunicación, que se enmarca en el proyecto de investigación “Variedad lingüística. Aspectos gramaticales, pragmasociolingüísticos y pedagógicos”, da continuidad a la ponencia “Las actitudes lingüísticas abordadas desde un ámbito educativo catamarqueño”, presentada en el marco de este congreso. Ambas presentaciones forman parte de un trabajo que tiene como objetivo reflexionar sobre el concepto de actitud lingüística desde un enfoque sociolingüístico y sobre el lugar real que esta noción teórica ocupa en el ámbito escolar. En esta oportunidad nos centraremos puntualmente en el nivel secundario. Retomaremos, en primera instancia, el análisis de entrevistas realizadas a diferentes profesores que actualmente ejercen la docencia en el ciclo básico y en el ciclo orientado en distintas materias. Estas fueron realizadas en el 2019 y tuvieron el fin de conocer cómo se aborda la diversidad en el aula. Asimismo, nos interesa observar, desde la perspectiva del alumno, cómo entran en contacto distintas variedades lingüísticas en el aula concreta. Para esto tendremos en cuenta las respuestas a un cuestionario realizado a estudiantes de 5° año de la Escuela Secundaria Municipal “Miguel Cané”. En este sentido, nos motiva saber qué actitudes lingüísticas interactúan entre este grupo de adolescentes. El marco teórico que respalda esta intervención está conformado por los aportes que se produjeron en el ámbito de la Sociolingüística. Nos centraremos en autores tales como Rona (1974), Carranza (1982), López Morales (1989) y Alvar (1976). Sus investigaciones respecto del tema en cuestión servirán de soporte para pensar y discutir el espacio que se le otorga a las prácticas escolares que intentan desarrollar y consolidar conciencia lingüística sobre el papel que desempeña la lengua en la sociedad y sobre la implicancia que la lengua tiene en la conformación de la identidad cultural de una nación y en la configuración de espacios de exclusión/inclusión y de paz/violencia. **PALABRAS CLAVES:** ACTITUDES LINGÜÍSTICAS – EDUCACIÓN – CONTACTO LINGÜÍSTICO

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

LA PANDEMIA, UNA DISRUPCIÓN EDUCATIVA EN EL CICLO BÁSICO DE ING. AGRONÓMICA, UNCA

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Ana Graciela Gonzalez

Institución: Fac cs Agrarias, UNCa

Correo: agonzalez@agrarias.unca.edu.ar

Coautores:

- Lidia Aguirre - Fac Cs Agrarias, UNCa
- Noemi Arevalo Martinez - Fac Cs Agrarias, UNCa
- Guido Medina - Fac Cs Agrarias, UNCa

Resumen: RESUMEN

La pandemia del covid19, fue disruptiva en el sistema de las universidades públicas nacionales. Por ello, es prioritario en este contexto pandémico, analizar las variables situacionales que condicionan el aprendizaje de alumnos del ciclo básico de la carrera de Ingeniería agronómica. Del total de inscriptos a principio de cuatrimestre, 60 alumnos, en las tres primeras semanas dejaron de cursar 22 alumnos, por problemas socioeconómicos de la familia. A partir de allí, se formula encuesta, con el resto de alumnos, respondiendo un 57,9 % varones, el resto mujeres. El 50 % de los alumnos, deja de cursar de 1 a más asignaturas. El 40 % de los alumnos tiene algún trabajo paralelo, para contribuir y estabilizar un ingreso familiar sostenible, pues los jornales laborales de los padres fueron reducidos (por condición pandémica actual) o directamente quedaron sin trabajo. Menos del 5 % de los alumnos tenía experiencia en educación a distancia. A la pregunta ¿Por qué motivos no pudo cursar de acuerdo a los objetivos planteados las materias que se dictaron en formato virtual? Los alumnos respondieron con un 56,4 % que les resulto difícil abordar tantos contenidos, sumado a que un 28 % no disponían de la tecnología, si servicios de internet favorables. En cuanto al autocuidado y redes de apoyo: ellos señalan que las personas con las que tuvieron más contacto regular (3 veces o más por semana), fue la familia unos 79 %, amigos y compañeros de trabajo un 6 %. El proceso de enseñanza aprendizaje, afecto a docentes y alumnos por igual, en la modalidad y calidad de la enseñanza, la adquisición de conocimientos y la productividad académica. La pandemia impuso al sistema educativo transposiciones didácticas a mediano y largo plazo, las cuales obligan a las universidades de gestión pública, el formular propuestas de política educativa para atender las nuevas problemáticas que plantea la situación actual.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

ASPO Y LA PRÁCTICA DOCENTE EN ECONOMÍA AGRARIA, UNCA

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Ana Graciela Gonzalez

Institución: Fac cs Agrarias UNCa

Correo: agonzalez@agrarias.unca.edu.ar

Coautores:

- Lidia Aguirre - Fac Cs Agrarias UNCa
- Noemi Arevalo Martinez - Fac Agrarias UNCa

Resumen: RESUMEN A partir del DECNU-2020-355- APN-PTE 459/2020, la Universidad Nacional de Catamarca, con el “QuedateEnCasa”, tuvo que asumir la emergencia educativa en todas sus unidades académicas, en cada cátedra. Se analizó la percepción docente y de alumnos, de esta transposición didáctica coyuntural/pandémica, constituida en un nuevo modelado conectivista de la práctica docente habitual de agronomía (en economía agraria), tiene sus ventajas y desventajas. Los alumnos de pregrado (8 alumnos) respondieron en un 80 % que muy buena, los de Ingeniería Agronómica (27 alumnos) un 65 optaron por buena. Esta fue la primera percepción por parte de estas cohortes acerca de la educación virtual, en observaciones acotaron que les demandaba mayor tiempo, al estar solos y recurrir a técnicas de lectocomprensión. En cuanto si les agradó o no, las clases virtuales sincrónicas o asincrónicas, los alumnos de agronomía prefirieron las clases asincrónicas (80 %) grabadas con material didáctico a disposición, pues tienen 7 asignaturas en el primer cuatrimestre, esto facilitó el disponer del fin de semana para acceder con más tranquilidad a estas clases de economía, en cuanto a los alumnos de pregrado les es indiferente que las clases fuesen sincrónicas o asincrónicas (indistinta 50 %). Otros cuatro factores fueron considerados como ejes en este análisis exploratorio, descriptivo en contexto actual: conectividad, economía, metodología y clases. Con la llegada forzada del conectivismo, por esta emergencia educativa, se dio una reformulación de prácticas pedagógicas y didácticas. Estas en prospectiva impulsarán cambios en las planificaciones académicas, áulicas, dinamizando los procesos de enseñanza aprendizaje en las instituciones de educación universitarias en general.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Estudio experimental de talla sobre cuarzo: aportes para el análisis de la tecnología lítica de este mineral

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Samira Clauss

Institución: Escuela de Arqueología

Correo: samiclauss@hotmail.com

Coautores:

- Débora Egea - CITCA

Resumen: Las investigaciones arqueológicas acerca de la tecnología lítica realizadas hasta el momento en la Sierra de El Alto-Ancasti (este de Catamarca), han permitido observar, para el 1º milenio de la Era, una producción lítica caracterizada por una manufactura simple, de baja inversión de trabajo y un uso predominante de recursos líticos obtenibles localmente. En este sentido, cabe destacar el amplio aprovechamiento de cuarzo como materia prima para la confección de estos instrumentos. El cuarzo es una materia prima particular, su forma de fractura, la presencia de inclusiones internas y su alta dureza dificultan tanto la talla controlada como también la identificación de rasgos antrópicos diagnósticos que nos otorguen información sobre las historias de producción y las diferentes estrategias de talla implementadas por los talladores y talladoras del pasado. Para conocer mejor el comportamiento de este mineral frente a la percusión, hace un tiempo comenzamos a trabajar en un abordaje experimental. Este tipo de estudio permite establecer con mayor claridad cuáles son los rasgos tecnológicos-morfológicos propios de la aplicación de diferentes técnicas de talla en este material. En base a ello, en este trabajo presentaremos los datos obtenidos de pruebas experimentales realizadas aplicando percusión directa sobre núcleos de cuarzo y su comparación con los conjuntos líticos arqueológicos recuperados en los diferentes sitios trabajados hasta el momento en la sierra, abordando semejanzas y diferencias y enfatizando en las técnicas de talla y sus resultados. A través de estas pruebas pretendemos clarificar la identificación de los elementos diagnósticos y complementar los análisis morfológicos y funcionales que venimos realizando de los conjuntos líticos del área, para así conocer más acerca de las técnicas de reducción y preparación de las herramientas líticas de los antiguos habitantes de la sierra y reflexionar sobre las elecciones tecnológicas involucradas y los conocimientos incorporados.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Aplicación de la paleobotánica en la Sierra de El alto-Ancasti: primeras aproximaciones al análisis de fitolitos de gramíneas actuales para interpretar el registro arqueológico

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Sofia Valentina Ferreyra

Institución: Escuela de Arqueología- UNCa

Correo: ferreyrasofiavalentina2@gmail.com

Coautores:

- Verónica Zuccarelli Freire - Centro de Investigaciones y Transferencia de Catamarca (CIT-CA)

Resumen: En el presente trabajo se exponen las primeras aproximaciones respecto a la elaboración de una colección de referencia botánica de las gramíneas actuales de las localidades de Oyola y El Taco, ubicadas en el Dto. El Alto (Catamarca). A partir de los trabajos que viene realizando el Equipo Interdisciplinario El Alto- Ancasti desde el año 2009, sus investigaciones han puesto en manifiesto paisajes aldeanos bien establecidos con modos de vida campesinos de economías diversificadas, radicados en diferentes sectores ambientales de la variada geografía local -desde los pastizales cumbrales hasta el bosque serrano- durante en el lapso comprendido entre los siglos VI y XI d.C. Este acercamiento permitiría generar información inédita en la zona acerca de las especies de gramíneas de la sub-familia panicoidea y sus variaciones morfológicas, para contrarrestar con los morfotipos diagnósticos de cultivo de maíz pertenecientes a esta subfamilia. El objetivo particular que guía este trabajo es la extracción de partículas bio-silíceas (fitolitos) a partir de muestras de especies de gramíneas actuales en la zona de estudio, para establecer sus características morfológicas y así poder identificarlas en diversos contextos arqueológicos y paleoambientales. La importancia de estas partículas reside en su resistencia a los agentes ambientales y en su potencial diagnóstico a distintos niveles taxonómicos. A nivel metodológico se siguió la propuesta de Zucol (2003) y Piperno (1998) respecto de la extracción de fitolitos de plantas modernas y se eligió el método de calcinación.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

TRANSFORMADAS DE FOURIER UTILIZANDO GEOGEBRA

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Carlos Gabriel Rosa Herrera

Institución: Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas

Correo: cgherrera@tecno.unca.edu.ar

Coautores:

- Gustavo Adolfo Serrano - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas
- Ramiro Joel Tula - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas

Resumen: La Transformada de Fourier es un concepto matemático de suma utilidad en el campo de las Ingenierías. En los diseños curriculares de las carreras de Ingeniería de Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas se dicta en el tercer curso de cálculo y corresponde al cuarto cuatrimestre del plan de estudios, en el ciclo de las Ciencias Básicas. Las dificultades cognitivas que se observan en los alumnos se presentan fundamentalmente en la transformación de una función de un dominio del tiempo a uno de frecuencias, para funciones no periódicas. Teniendo en cuenta este contexto se diseñaron dos applets de software dinámico GeoGebra con el objetivo de interpretar conceptualmente la Transformada de Fourier a partir de una secuencia didáctica que parte de la serie trigonométrica de Fourier, la serie compleja, y la transformada, mostrando en el primer applet como se modifican las armónicas de la serie y en el segundo la modificación del espectro de frecuencias para distintos valores del período T . El carácter dinámico del software permitirá al alumno a establecer relaciones entre los objetos matemáticos a través de sus múltiples representaciones como la algebraica, de cálculo simbólico y geométricas que se pueden visualizar simultáneamente.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

DEPÓSITOS ARCILLOSOS Y CERÁMICAS ARQUEOLÓGICAS. PROPUESTA METODOLÓGICA A PARTIR DEL CASO DE LA LOCALIDAD DE LAGUNA BLANCA (PUNA CATAMARQUEÑA)

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Valeria Elizabeth Espiro

Institución: Escuela de Arqueología

Correo: valeriaespiro@unca.edu.ar

Resumen: En el presente trabajo presentaremos el procedimiento metodológico por el cual se registraron depósitos arcillosos en la Localidad de Laguna Blanca, Departamento Belén, Provincia de Catamarca, para el estudio de los procesos de trabajo alfareros en el marco del Proyecto “Investigaciones Arqueológicas y Museológicas en la Reserva de Biósfera de Laguna Blanca (Dpto. Belén): Aportes a los Procesos de Re-etnización en la Puna Catamarqueña”. El camino que hemos transitado para reconstruir el modo de trabajo alfarero nos permitió construir dos anticipaciones de sentido en torno a la obtención de la materia prima y el preparado de la pasta; los cuales decidimos contrastar mediante una metodología que combinó relevamientos etnográficos, descripción y análisis de la carta geológica, de las imágenes satelitales, realización de un diseño de prospección para identificar los depósitos arcillosos, obtención de muestras, experimentaciones con los sedimentos arcillosos. Aquí expondremos los primeros resultados del relevamiento y del análisis y descripción sobre las muestras de arcillas locales y un análisis comparativo con los materiales arqueológicos, recuperados en contextos domésticos. Pretendemos mediante este trabajo hacer un aporte al conocimiento de los procesos de trabajo involucrados en la manufactura de los materiales cerámicos recuperados mediante excavaciones arqueológicas en contextos domésticos en Laguna Blanca.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

La virtualización de la educación superior en dos facultades de la UNCA: Un modelo de resiliencia universitaria

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Maria Veronica Gandini

Institución: Facultad de Cs. Económicas y de Administración

Correo: vgandini@unca.edu.ar

Coautores:

- Marisa Rosana Juri - Facultad de Cs. Económicas y de Administración
- Natalia Edith Fernandez - Facultad de Tecnología y Cs. Aplicadas
- Enrique Emanuel Segovia - Facultad de Cs. Económicas y de Administración

Resumen: El Marco Estratégico Base MEB 2016-2020 de la Universidad Nacional de Catamarca UNCA orienta entre otras cosas, la visión que debe mantener una universidad para enfrentar situaciones extremas como la que vivimos en situación de la pandemia COVID19. Uno de sus párrafos expresa "...ningún país tiene su futuro asegurado. Los más exitosos serán aquellos que sepan leer mejor la realidad y diseñen mecanismos más eficientes para enfrentar las transformaciones." La educación superior como sector que representa las fuerzas progresistas de la sociedad, desempeña un papel importante para ayudar a moldear el mundo y hacerlo teniendo en cuenta su responsabilidad social de promover el desarrollo sostenible. Asimismo las instituciones de educación superior muestran su poder de resiliencia para adaptarse -¿y superar?- los desafíos académicos impuestos por la pandemia. Considerando a la tarea educativa como una construcción colectiva, y con el inicio del Aislamiento Social, Preventivo y Obligatorio, la UNCA estableció el dictado virtual de sus carreras como herramienta de seguimiento, contención y presencia en cada uno de sus estamentos. De manera virtual se implementaron capacitaciones, posgrados, se tomaron exámenes, se realizaron colaciones, congresos, debates, etc. Así, el contexto de pandemia, ha llevado a repensar el proceso de enseñanza-aprendizaje con acciones en nuevos escenarios que exigen otra manera de relacionarse, con otros tiempos y con otros espacios. En el marco del proyecto Desarrollo de competencias digitales y la apropiación social de la cultura tecnológica se analiza cómo las facultades de Ciencias Económicas y de Administración y de Tecnología y Ciencias Aplicadas aplicaron la resiliencia institucional y cómo ello impactó en los docentes, los estudiantes y en las estructuras de gestión. Se describen los dispositivos desplegados, las metodologías de enseñanza- aprendizaje implementadas, los formatos de evaluación propuestos, las nuevas competencias desarrolladas y la opinión de los actores resilientes.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

ESTUDIO DE LA FUNCIÓN DERIVADA UTILIZANDO GEOGEBRA

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Mónica Adriana Argüello

Institución: Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas

Correo: marguello@tecno.unca.edu.ar

Coautores:

- Maria Fernanda Cancino - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas
- Carlos Gabriel Herrera - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas

Resumen: La enseñanza del Cálculo Diferencial en el nivel superior se enfrenta a un problema generalizado ya que los estudiantes escasamente comprenden sus ideas básicas, especialmente las relacionadas con el concepto de derivada de una función en un punto. Las evidencias mostradas en investigaciones y nuestra experiencia en la Cátedra de Análisis Matemático I correspondiente a las Carreras de Ingenierías de la Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas de la UNCA reflejan que, al terminar de cursar la asignatura, en general, los estudiantes logran un dominio aceptable de los algoritmos algebraicos para calcular límites y derivadas, pero difícilmente comprenden el significado de estos procedimientos. Teniendo en cuenta estos antecedentes se planteó una actividad utilizando software GeoGebra para el estudio de una función a partir del concepto de su primera derivada. El software permite visualizar simultáneamente una vista algebraica y la vista geométrica del objeto matemático lo que posibilita al alumno establecer relaciones entre las representaciones del concepto matemático en estudio. Se fundamenta este trabajo en la teoría de visualización matemática, que considera que, a diferencia de la visión, es la representación semiótica de un objeto, permitiendo comprender cualquier organización como una configuración, haciendo visible lo que no es accesible a la visión así como aprehender globalmente cualquier organización de relaciones, es decir que es un concepto más amplio de lo que se puede percibir por los ojos, poniendo énfasis en que se trata de una representación mental, dándole sentido a los conceptos matemáticos. Resultados salientes de este trabajo muestran que en general los alumnos determinan correctamente los puntos donde la pendiente de recta tangente es nula, reconocen los intervalos donde la función derivada es positiva y negativa es decir donde la función es creciente y decreciente y los intervalos donde cambia la concavidad. Se puede concluir que la utilización del aplicativo con Geogebra, facilitó a los alumnos la visualización y comprensión del estudio de la función, ya que en el mismo podían observar simultáneamente la función en estudio y el cambio en la función derivada.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

EL CONCEPTO DE LÍMITE DESDE EL PUNTO DE VISTA DE SUS REGISTROS ALGEBRAICO Y GRÁFICO

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: MARCELA ALEJANDRA GALINDEZ

Institución: FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

Correo: marcelagalindez@gmail.com

Coautores:

- NORA ELISA PEREYRA - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

Resumen: EL CONCEPTO DE LÍMITE DESDE EL PUNTO DE VISTA DE SUS REGISTROS ALGEBRAICO Y GRÁFICO

RESUMEN Los conceptos matemáticos no son objetos reales, es por ello que resulta necesario recurrir a sus distintas representaciones para su estudio y para realizar esto, es importante tener en cuenta que estas representaciones no son el objeto matemático en sí, sino que ayudan a su comprensión. El presente trabajo muestra los resultados preliminares de un estudio donde se analizan las dificultades que se les presentan, en la comprensión del tema límite de una función, aplicado a estudiantes de primer año que se encuentran en el presente ciclo lectivo cursando la asignatura Análisis Matemático I, correspondiente a las carreras Profesorado y Licenciatura en Matemática de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, de la Universidad Nacional de Catamarca. El objetivo de esta investigación es analizar si manejan el concepto matemático en estudio, coordinando los registros gráfico y analítico, para lo cual se aplicó metodología cualitativa y se consideró como marco de referencia el dado por la teoría de los Registros de Representación Semiótica de Raymond Duval. De las respuestas proporcionadas por los estudiantes, es posible inferir que no presentan mayor inconveniente al calcular límites de funciones, inclusive si la función definida por tramos, aplicando correctamente los procedimientos algebraicos, observándose en casos particulares dificultades para graficar la función a la cual le calcularon el límite, lo que implica una falta de coordinación entre el registro algebraico y registro gráfico del concepto.

EXPOSITOR: MARCELA GALINEZ

COAUTOR: Nora Elisa Pereyra Correo Electrónico: npereyra46@gmail.com DNI: 14.324.778
Unidad Académica: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

COAUTOR: Carlos Gabriel Herrera Correo Electrónico: cgherrera@tecno.unca.edu.ar DNI: 14.899.347
Unidad Académica: Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

El lenguaje visual en la trama de imágenes y textualidades

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Emilce Hernández

Institución: Facultad de Humanidades UNCA

Correo: hernandez.er@hotmail.com

Resumen: Nuestro abordaje propone explorar la universalización que se le atribuye al término “lectura” cuando se trata de formas ajenas a la dimensión discursiva, asumiéndose desde categorías propias de los textos tales como desciframiento, comprensión o interpretación. Fundamentalmente, nos interesa indagar el modo en que la producción de sentido del lenguaje visual logra articular las figuras del discurso y la legibilidad de las imágenes. Partimos del reconocimiento de un espacio de indistinción entre la representación y el discurso, en el modo en que la experiencia visual y verbal se fusiona en el plano de la lectura. El desarrollo se organiza en un recorrido por diferentes perspectivas de análisis, cuya categoría en común es la irreductibilidad y a la vez la imbricación manifiesta en estas dos formas de representación que siempre se exceden una a la otra. Por una parte, la perspectiva de Mitchell que niega la existencia de medios visuales o textuales puros, incorporando la idea de formas compuestas y sintéticas que actúan como una fisura en la representación. Luego los aportes de Marin sobre el intercambio entre imagen y relato que da cuenta del efecto y poder de la representación. Siguiendo por Burke, para quien lo que recogen las imágenes no es tanto la realidad sino más bien las ilusiones sociales atravesadas por los discursos de época. Finalmente, el análisis crítico de Rancière frente a las traducciones que operan sobre las imágenes eliminando su singularidad, lo que en ellas excede la simple redundancia del contenido significable. Se trata de posiciones que dan cuenta que la distinción entre imagen y palabra es siempre insatisfactoria, conformando una suerte de dialéctica inestable, un montaje que traspasa sus propios límites en las prácticas de la representación. Palabras clave: imagen, palabra, lectura, representación

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

La dimensión de lo vívido y experiencial del lenguaje visual. Una reflexión en el marco de los nuevos escenarios de enseñanza universitaria.

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Emilce Rita Hernández

Institución: Facultad de Humanidades UNCA

Correo: hernandez.er@hotmail.com

Coautores:

- Matias Agustín Hernández - EVEA Catamarca
- Lilian Cristina Saracho - Facultad de Humanidades UNCA

Resumen: El desarrollo de las prácticas de enseñanza universitaria en entornos virtuales nos ha desprovisto del recurso de la comunicación directa y abierta a la deliberación propia de la vida universitaria, para acomodarse a la lógica de una comunicación diferida y mediatizada, sin demasiadas posibilidades para estos microespacios de intercambios de experiencia vivencial. Si bien los diferentes entornos utilizados presentan una organización dispuesta para la retroalimentación comunicativa, la mediación de procesos de escritura, o bien, la interferencia de la lógica operativa del dispositivo tecnológico, funcionan como instancias limitantes del pensamiento fluido y la construcción colectiva. En este sentido, consideramos que la incorporación de medios visuales en el marco de la educación virtual, se presenta como una alternativa para salvaguardar aquella dimensión dialógica a partir de la activación de las potencialidades que comporta la propia configuración del lenguaje visual. El reconocimiento del campo completo de la iconicidad instituye al sujeto de mirada y a las dimensiones simbólicas, emotivos, experienciales o semióticos que se involucran. El desarrollo del presente trabajo pretende redefinir el vínculo con las visualidades, cuestionando la habitual reducción de la imagen a un lugar homogéneo y neutral de representación, para concebirla en un terreno multidimensional, heterogéneo y de intercambio que detenta renovadas posibilidades para los procesos formativos.

Palabras clave: universidad- intersubjetividad- lenguaje visual- iconicidad

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Uso de herramientas tecnológicas en el contexto de la virtualidad para mejorar el desempeño de los alumnos de Matemática en las distintas representaciones de Funciones

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Maria Cecilia del Valle Marchetti

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Correo: ceci-marchetti@hotmail.com

Coautores:

- Julia Cabeza - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Resumen: De acuerdo a Duval (1998), comprender los conceptos matemáticos equivale a tener capacidad para utilizar diversos registros de representación semiótica: coloquial, algebraico, gráfico, tabular, etc. El tratamiento en un registro y la conversión de uno a otro implican actividades cognitivas que van más allá de una simple codificación y son fundamentales para comprender el significado de los objetos matemáticos. Teniendo en cuenta las distintas transformaciones que existen y agregando el contexto en el que se está trabajando durante el año 2020, se pensó a partir de esta problemática en el uso de herramientas tecnológicas para analizar cómo interpretan y entienden las distintas representaciones semióticas en el tema de Funciones los alumnos que cursan el primer año del Profesorado y la Licenciatura en Matemática en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UNCa. La metodología empleada corresponde a un diseño mixto. Se basa en informaciones cuantitativas y se completa con algunos argumentos cualitativos. El análisis cuantitativo sirve para cuantificar los errores y aciertos de los alumnos, es decir, su desempeño. El análisis cualitativo se emplea para describir la utilidad de las herramientas tecnológicas, el aporte al proceso de enseñanza y aprendizaje, y las dificultades que presentan los estudiantes para abordar el tema de Funciones con distintos tipos de registros. Se trabajó con la herramienta GeoGebra, el entorno de comunicación Google Meet y la plataforma Moodle. Con la ayuda de éstas herramientas tecnológicas, se obtuvieron resultados satisfactorios en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Se logró crear un ambiente fluido y reflexivo ayudando a que los alumnos comprendan de manera adecuada el tema de Funciones en los distintos registros de representación, pese a la nueva experiencia y contexto de la virtualidad.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Inmediatez, caminantes y huellas: genealogía de una metodología descolonizante

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Lilén Malugani Guillet

Institución: Facultad de Humanidades - UNCa

Correo: maluganiguillet@hotmail.com

Coautores:

- Rafael Edgardo Coronel - Facultad de Humanidades - UNCa
- Carolina Ferraresi Curotto - Facultad de Humanidades - UNCa

Resumen: En 1999 Linda Tuhiwai Smith publicaba *Decolonizing Methodologies, Research and Indigenous Peoples*, texto que tuvo un efecto particular en la manera en la que encaramos el proyecto “Asambleas de Formación, Extensión e Investigación del Inglés como Lengua Extranjera en el Nivel Superior: Una Mirada desde las Epistemologías del Sur” y nuestras prácticas pedagógicas. En 2014, Eve Tuck publica “Decolonizing Methodologies 15 years later” como respuesta a la conferencia de Tuhiwai Smith en Nueva York en abril de 2014. Ambos textos ponen en tensión la relación entre las culturas indígenas y el mundo occidental eurocéntrico a través de la investigación, que es “implacablemente ideológica, y sin embargo tiene el poder de distorsionar, de invisibilizar, de pasar por alto, de exagerar” (Tuck, 2014: 367). La investigación como herramienta de sometimiento de lo colonial y hegemónico es cuestionada por su empleo parcial y arbitrario y, por sobre todo, por su responsabilidad en la generación de resultados completamente inútiles para las comunidades estudiadas, de los que solamente han resultado beneficiados los investigadores involucrados (Smith, 2008: 3), idea que también es observada por Haber (2011) al describir las vacías y egoístas aspiraciones de muchos investigadores en la actualidad. Tuck interpreta a la inclusión de los proyectos Indígenas descritos por Smith como un “visionario acto de generosidad” (2014: 368), los que en conjunto sugieren una suerte de mapeo, cartografía o constelación que, ya teorizado por Smith, debe ser “caminado” (Tuck, 2014: 369). La proximidad del valor simbólico en los términos cartografía–caminar–huella es puesta de manifiesto en los comentarios de Tuck, quien observa en el trabajo de Smith el modo en que estos elementos se combinan para dar lugar al proyecto Indígena. El objetivo de nuestro trabajo es poner a conversar los textos mencionados y el artículo de Alejandro Haber, y nuestras propias reflexiones sobre el tema.

Las heridas del aislamiento

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Lilén Malugani Guillet

Institución: Facultad de Humanidades - UNCa

Correo: maluganiguillet@hotmail.com

Coautores:

- Rafael Edgardo Coronel - Facultad de Humanidades - UNCa
- Carolina Ferraresi Curotto - Facultad de Humanidades - UNCa

Resumen: El 3 de marzo de 2020 se confirmaba el primer caso de COVID-19 en Argentina. Al 11 de noviembre de 2020, había 1.273.356 casos de personas infectadas en el planeta y 34.531 muertes en total. El 7 de marzo, el Ministerio de Salud confirmaba la primera muerte del país y de Indoafrolatinoamérica. El 20 de marzo, Argentina decretó su aislamiento social, preventivo y obligatorio (ASPO). En Catamarca, el primer infectado fue registrado en el mes de julio. La pandemia es la entrada del mundo al siglo XXI. Aislamiento y digitalización de las relaciones y de las instituciones educativas y culturales. El 2020 era el año en que desde nuestro proyecto de investigación “Asambleas de Formación, Extensión e Investigación del Inglés como Lengua Extranjera en el Nivel Superior: Una Mirada desde las Epistemologías del Sur” íbamos a hacer asambleas con los integrantes de la comunidad de docentes de inglés del Nivel Superior de la provincia. Encuentros para discutir problemáticas comunes, para armarnos como red de trabajo y afianzar las relaciones interpersonales. Decíamos -cuando planificábamos acciones- ‘vamos a hacer ciencia caminando’, como lo sugiere Silvia Rivera Cusicanqui y su epistemología Chx’chi. Íbamos a tejer redes con la mirada puesta en el Otro, desde los relatos autobiográficos. Íbamos a escribir vivencias desde nuestros modos de existencia en la constitución de nosotrxs como sujetos, para valorizar las singularidades de nuestras vidas, para de esta manera, desvincularnos de los patrones coloniales, que han enmascarado las situaciones de desigualdades entre los IES y la Universidad. Nada de esto sucedió. En vista de la situación, realizamos varios intentos de buscar modos y maneras de redireccionar acciones. La virtualidad hizo que no fueran posibles las reuniones cara a cara, y la sobreexposición al uso de internet en las clases y en la vida no nos dejó tiempo para reunirnos a conversar. El objetivo de esta ponencia es narrar estas experiencias en torno a lo que este particular año nos dejó hacer.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

LA PECHBLENDA Y EL ORIGEN DE LA RADIATIVIDAD NATURAL

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Ofelia Dora Galarza

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca.

Correo: odgalarza@exactas.unca.edu.ar

Coautores:

- Elvira Leonor Lema - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca.
- Stella Maris Altamirano - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca.
- Susana del Valle Amaya - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca.

Resumen: La pechblenda es una especie mineral, también denominada uraninita, en la que existen óxidos de uranio y es el mineral más rico en ese elemento. Su nombre proviene de la palabra griega ψῆρα que significa pez (substancia negra, pegajosa) y la alemana blind que significa ciego, engañoso, que aluden al color del mineral ya que tiene la apariencia de la galena, sin serlo ya que la galena es una forma mineral del sulfuro del plomo divalente. Es la principal fuente de plomo. En este contexto lo que se pretende es exponer, el origen y descubrimiento de la radiactividad natural, valorando los aportes de sus principales responsables. La metodología empleada es de carácter cualitativo con privilegio de la técnica de análisis de contenido. Los resultados permiten advertir que la pechblenda es una variedad masiva y probablemente impura de uraninita. M. Klaproth descubrió el elemento uranio en 1789 a partir de la pechblenda encontrada en el depósito de Johanngeorgenstadt en Alemania. La uraninita es un mineral radiactivo de la clase de los minerales óxidos según la clasificación de Strunz, rico en uranio, siendo la principal mena de este elemento. El mineral se conoce desde el siglo XV en las minas de plata en las montañas Erzgebirge, Alemania. Sin embargo, en 1727 fue descrito por F. E. Brückmann como proveniente de Jáchymov en la República Checa. Hasta la Primera Guerra Mundial, Jáchymov fue la única fuente de radio que se conocía en el mundo. El mineral se forma en filones hidrotermales a temperaturas elevadas, con casiterita y arsenopirita, y en filones hidrotermales a temperaturas medias en forma de pechblenda. La investigación planteada permite exponer cuestiones referidas al origen de la radiactividad natural, que no son generalmente abordadas en cursos de Química, contextualizando datos relevantes para comprender y reconstruir la Historia de la Química.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

EL APORTE DE ÉTIENNE FRANÇOIS GEOFFROY A LA CIENCIA QUÍMICA

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Ofelia Dora Galarza

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca

Correo: odgalarza@exactas.unca.edu.ar

Coautores:

- Albano Martín Guevara - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca
- Silvia Vanesa Lazarte Silvia Vanesa - Facultad de Derecho. Universidad Nacional de Catamarca
- Susana Beatriz Molina - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca

Resumen: La palabra afinidad, tal como fue empleada por escritores de la Edad Media, implicó la idea de un parecido en una característica de los cuerpos reactantes. Un ejemplo lo constituye Albertus Magnus, quien en el siglo XIII usó la palabra “affinitas” para caracterizar la acción del azufre sobre los metales diciendo que el azufre destruye los metales debido a su gran afinidad con ellos. En 1718, a partir de la concepción de Robert Boyle de combinaciones de partículas primarias, el químico francés Étienne François Geoffroy, desarrolló teorías de afinidad química para explicar las combinaciones de partículas, bajo la idea de que cierta fuerza alquímica atrae y une a ciertos componentes alquímicos. En este contexto lo que se pretende es valorar, el aporte que realiza Étienne François Geoffroy a la conformación de la Química como una Ciencia. La metodología empleada es cualitativa con predominio de la técnica de análisis de contenido. Se puede concluir que la primera serie que sintetiza la afinidad relativa entre las sustancias fue dada por Geoffrey, quien expresa su ley fundamental diciendo, que siempre que dos sustancias que se encuentran combinadas, teniendo la misma tendencia para combinarse, cada una de ellas con otra y encontrándose ambas combinadas y existiendo una tercera la cual tiene más afinidad con una de las dos, la tercera se une con ella dejando la otra libre. Es clara la idea de desplazamiento que fue la base con la que construyó su tabla mostrando las afinidades relativas de algunas sustancias que él había determinado. El valor fundamental del aporte de Étienne François Geoffroy fue el afán de buscar explicaciones concretas sobre su mecanismo, lo que constituyó la base desde la cual las próximas experimentaciones dieron a la Química una identidad como Ciencia.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

El impacto de la transformación digital en la calidad de las Pymes.

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Leticia GALLO

Institución: Facultad de Ciencias Económicas y de Administración. UNCa.

Correo: leticiainesgallo@yahoo.com.ar

Coautores:

- María Emilia Brizuela - Facultad de Ciencias Económicas y de Administración. UNCa.

Resumen: En un entorno económico que cambia constantemente a medida que la tecnología evoluciona, la incorporación por parte de las Pymes de la transformación digital, aplicando tecnologías digitales en sus operaciones internas, les permite ser más competitivas. Las tecnologías ofrecen gran cantidad de servicios, que ayudan a agilizar los procesos internos, y a entablar relaciones más directas con los clientes y proveedores, que generan ventajas competitivas y aumentan la productividad. Dicha transformación lleva implícita un cambio cultural, cuyo fin es poder mejorar las formas de trabajo y el valor para el cliente, gestionar el riesgo y descubrir nuevas oportunidades de generación de ingresos. Y en este escenario cada vez más globalizado y complejo, las Pymes necesitan agilizar sus formas de trabajo para ser competitivas. Ramírez Navarro (2018) afirma que la transformación digital ha llegado para quedarse, y es necesario desarrollar un ADN de gestión distinto al aprendido. Por su parte, Slotnisky (1996) entiende que el eje central de la transformación digital no está basado en la tecnología, sino en las personas, y se debe trabajar para desarrollar una cultura corporativa, que abrace las nuevas estrategias de negocio que derivan de la adopción de esas tecnologías. La transformación digital debe ser vista en las Pymes, no sólo como el proceso para implementar un conjunto de tecnologías que ayuden a modernizar la empresa, sino también como una oportunidad para generar nuevos negocios. Apostar por la diferenciación y la experiencia del cliente es la clave en la búsqueda y el aprovechamiento de oportunidades que antes no se incluían. En ese camino, el cliente asume un rol protagónico, siendo sus percepciones y su grado de satisfacción, factores de retroalimentación fundamentales a la hora de elegir la mejor estrategia que las lleve al cumplimiento de sus objetivos.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

¿Qué es una imagen del mundo? Revisitando a Heidegger

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Tomás Dalpra

Institución: Facultad de Humanidades

Correo: tom.dalpra.66@gmail.com

Resumen: En el uso heideggeriano del concepto de Imagen podemos encontrar sin duda una extensión su campo semántico tradicional. Hay una utilización del término por la cual “imagen” no designa una cosa, la superficie de una cosa, un conjunto de datos sensoriales o una operación mental; se refiere, en cambio, al modo de presentarse de una cosa, un modo particular que tienen las cosas de hacerse patentes para el hombre. Sin embargo, este modo de patentizarse mantiene ciertos rasgos propios de la experiencia de lo visual y del campo de las imágenes (en su sentido usual). Nos proponemos indagar en el significado filosófico de la noción de “imagen” que despliega el autor, y ver cómo dicha noción moviliza y combina rasgos determinantes que pertenecen al ámbito de la metafísica, por una parte, y al de la percepción, por otra.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Educación a distancia: Repensando las prácticas educativas en la Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas de la UNCA

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Sofía Gabriela Gómez

Institución: Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas - UNCA

Correo: sofiggomez@yahoo.com.ar

Coautores:

- María Isabel KORZENIEWSKI - FACULTAD DE TECNOLOGÍA Y CIENCIAS APLICADAS
- Ana Gabriela BUENADER - FACULTAD DE TECNOLOGIA Y CIENCIAS APLICADAS
- Ana María DEL PRADO - FACULTAD DE TECNOLOGÍA Y CIENCIAS APLICADAS
- Natalia Edith FERNANDEZ - FACULTAD DE TECNOLOGIA Y CIENCIAS APLICADAS
- Eliana ROMERO - FACULTAD DE HUMANIDADES
- Juan Carlos LEGUIZAMÓN ALMENDRA - FACULTAD DE TECNOLOGIA Y CIENCIAS APLICADAS

Resumen: La situación de aislamiento social vivida durante el año lectivo 2020 motivó repensar las prácticas educativas en procesos mediados por las TIC en su mayoría, a través o mediante entornos virtuales como facilitadoras de la interacción. En este sentido, los equipos de las áreas de Educación a Distancia de la Universidad Nacional de Catamarca, nos encontramos ante una posibilidad de cambio y verdadera transformación. La comunicación, la interacción y la retroalimentación fueron esenciales y las herramientas y aplicaciones virtuales, las facilitadoras de estos procesos. El trabajo en un entorno virtual requirió en los docentes y alumnos de un proceso de aprendizaje, y esta situación, que llegó sin previo aviso, convocó a trabajar a la par de ir aprendiendo. Luego de un arduo trabajo realizado como equipo del área Educación a Distancia de la Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas de la UNCA, proponemos un espacio de reflexión para socializar los desafíos vivenciados, los logros obtenidos y los retos que vendrán. Buscamos profundizar en el análisis de estas cuestiones a partir de intervenciones individuales a la vez que colectivas con el fin de resaltar las distintas estrategias realizadas. Se apunta a describir las acciones realizadas por la Facultad desde la creación del Área de Educación a Distancia y poner en valor el impacto de cada una de las intervenciones en la inclusión de herramientas tecnopedagógicas por parte de los docentes, la recepción por parte de los estudiantes, las decisiones a nivel de gestión. Todo esto, considerando que al abrirse un nuevo escenario en la educación, se genera un cúmulo de decisiones por parte de los actores que forman parte de los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

La socioepistemología interdisciplinar físico matemático

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Silvia Inés Navarro

Institución: FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

Correo: silvina.facen@gmail.com

Coautores:

- Gustavo Adolfo Juarez - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
- María Luz Quiroga - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
- Sonia Laura Mascareño - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
- Deborah María del Carmen Turraca - FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
- Pedro José Salim Rosales - FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

Resumen: La Socioepistemología es una aproximación teórica emergente dentro de la Matemática, cuyo objeto es enfocar el papel fundamental que tienen las prácticas sociales en la construcción del conocimiento matemático, aplicado en diversos escenarios, donde se incorporan saberes académicos y no académicos. Esto marca un encuentro entre la Matemática, la Sociología y las Ciencias Humanas. El reconocimiento de la matemática aplicada dentro de estos saberes, lleva en consecuencia el desarrollo interdisciplinario de temas relacionados a otras disciplinas, en particular a la Física. Considerando que el conocimiento interviene en la investigación a un nivel general, ya que se asume como fenómeno educativo, no simplemente en la transmisión de conocimientos, sino que este concierne a una cultura. Además no se limita a integrar asuntos referentes a la naturaleza histórica, sino en construir los distintos contextos teóricos que permiten involucrar los fenómenos didácticos encontrados, así como su incorporación en la enseñanza. La socioepistemología como marco teórico para la investigación, se ocupa del problema de la conformación del saber matemático en ámbitos educativos, asumiendo la legitimidad de toda forma de saber, sea popular, técnico o culto, considerando que en su conjunto constituyen la sabiduría humana. El objetivo de este trabajo, es caracterizar el proceso de construcción social y contextual de conocimiento que el alumno lleva a cabo concerniente al concepto físico-matemático relacionado a la construcción de un horno de barro. Por tanto, en este espacio de diálogo y debate podemos decir que saberes interculturales, sociales e históricos nos permiten determinar una socioepistemología interdisciplinar entre la física y matemática, reflejada en el desarrollo de elementos mecánicos, ópticos, entre otros, propios de la física, que pueden ser analizados desde la geometría y el cálculo algebraico, a fin de alcanzar resultados reflejados en instrumentos de actividades cotidianas y ser aplicados en el aula

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Los sentidos subyacentes de la democratización y la igualdad educativa en el Congreso Pedagógico Nacional en Catamarca (1984-1988)

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Lourdes Gabriela Matinez

Institución: Universidad Nacional de Catamarca - Facultad de Humanidades

Correo: lumartinez9111@gmail.com

Coautores:

- Mirtha Evelia Guillamondegui - Universidad Nacional de Catamarca - Facultad de Humanidades
- Giuliano Emmanuel Vizcarra - Universidad Nacional de Catamarca - Facultad de Humanidades

Resumen: RESUMEN: El trabajo es parte de los avances del proyecto de investigación: Continuidades y rupturas de las posiciones y definiciones políticas educativas, pedagógicas-didácticas del Segundo Congreso Pedagógico Nacional en la provincia de Catamarca (1984 – 1988). Nuestra investigación se ubica temporalmente en la transición democrática, periodo centrado en la institucionalización de la democracia y la recuperación del rol de los partidos políticos; en materia educativa las políticas emprendidas por el gobierno nacional y los gobiernos provinciales se orientaron a la democratización de la educación; la intención era desarticular los aparatos represivos y discriminadores que la dictadura había construido en torno a la educación y revertir la herencia que había dejado. En ese contexto se convoca por Ley 23.114 (1984) y organiza el Congreso Pedagógico, que se desarrolla entre 1984-1988. El Congreso será el espacio para la realización del debate público nacional en torno a la educación y la elaboración de una propuesta de cambio educativo fruto del consenso democrático. En esta oportunidad, analizamos la propuesta de reforma que se plasma en el Informe Final del Congreso Pedagógico elaborado en Catamarca como resultado de las Asambleas Pedagógicas Provinciales en el año 1987. Nos interrogamos acerca de los temas centrales en los que se enfoca la propuesta de cambio educativo que se plasma en este Informe, con el objetivo de desentrañar los sustratos de sentidos que subyacen en esta reforma, particularmente cuáles son las concepciones de democratización y la igualdad educativa, especialmente en torno a: relación Estado-educación; función de la educación; educación-trabajo. En cuanto a la estrategia metodológica respondemos al enfoque cualitativo y a la lógica dialéctica de investigación; aplicamos la observación documental, y el análisis interpretativo, entendido como el conocimiento construido a partir de los conocimientos generados desde otras investigaciones, y de la comprensión de los significados que circulan en las fuentes documentales.

Palabras clave: Congreso Pedagógico Nacional - Democratización educativa - Igualdad educativa - Sentidos subyacentes

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

La reconstrucción autobiográfica en la narrativa argentina contemporánea: análisis del “yo” en una novela de Claudia Piñeiro.

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: María Emilia Murúa

Institución: Facultad de Humanidades - UNCa

Correo: memiliamurua@gmail.com

Coautores:

- Lourdes Maricel Zanabria Gette - Facultad de Humanidades - UNCa

Resumen: El presente trabajo, enmarcado en el proyecto de investigación “Escrituras del yo en diálogo con la sociedad y la cultura local, regional y nacional”, se inicia a raíz del interés generado en la relación entre byos (relación entre el texto y la historia, referido al plano de la realidad) y el auto (la interpretación entre el sujeto y el texto, es decir el plano ficcional) en la novela titulada *Un comunista en calzoncillos* (2013) de la autora Claudia Piñeiro. Para el análisis, nos basamos en los postulados teóricos de Laura Scarano con su artículo “El sujeto autobiográfico y su diáspora: protocolos de lectura” (1997) y Georges Gusdorf con *Condiciones y límites de la autobiografía. La autobiografía y sus problemas teóricos* (1991). Dicha novela es considerada la más autobiográfica de Piñeiro, donde rememora el vínculo y sus distintas facetas entre padre e hija, en un contexto social particular de nuestro país: el golpe militar de 1976. Con este análisis pretendemos identificar aquellos elementos que permitan realizar una configuración de la interacción entre la autora y la representación de su yo, a través de la voz de la protagonista y de la relación que mantiene con otros personajes, principalmente su padre. Asimismo, como hipótesis consideramos que la reconstrucción autobiográfica en la novela de Piñeiro está acompañada por una profunda conexión con el mundo ficcional que es abordado desde sus recuerdos evocados, su memoria y su vivencia personal. En este sentido, establecimos una estrecha ligazón entre la escritura literaria autobiográfica y la figura de la autora, quien busca a través de la narración de una etapa de su vida constituir un autoconocimiento en la búsqueda por entender a su propio yo desde una mirada preadolescente acerca del vínculo con su padre en circunstancias políticas adversas.

Palabras clave: reconstrucción autobiográfica - narrativa - análisis del yo - Claudia Piñeiro

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Análisis de la vocación emprendedora en los Alumnos de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración de la Universidad Nacional de Catamarca.

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: MARÍA EMILIA BRIZUELA

Institución: FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE ADMINISTRACIÓN

Correo: emiliabrizuela@yahoo.com.ar

Coautores:

- LETICIA INÉS GALLO - FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE ADMINISTRACIÓN

Resumen: En la actualidad se ha dado gran importancia a las pequeñas empresas originadas por emprendedores y consideradas la principal fuente de innovación, desarrollo económico regional y generador de empleo genuino. Tal es así, que una diversidad de organismos e instituciones han generado programas de apoyo consistentes en asistencias técnicas y financieras para contribuir al éxito empresarial. De igual forma, el sistema educativo contribuye a esta nueva generación de emprendedores a través de la formación de sus estudiantes en lo que se refiere a la promoción del desarrollo del espíritu emprendedor. En este contexto, el presente proyecto de investigación pretende Examinar detalladamente la vocación emprendedora en los alumnos que cursan las carreras de Contador Público Nacional y de la Licenciatura en Administración de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración de la Universidad Nacional de Catamarca, separando y considerando por las intenciones emprendedoras y las competencias para desarrollar emprendimientos, entre los alumnos del segundo año y en el último año de sus respectivas carreras. Consideramos como objeto de estudio las intenciones, las competencias para desarrollar emprendimientos y las habilidades emprendedoras de los alumnos de las carreras de Contador Público Nacional y la Licenciatura en Administración de Empresas, debido a que estas carreras profesionales se encuentran directamente vinculadas a la planificación, organización, dirección y control de los recursos organizacionales.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Topografía y alteridad en “Paisaje de Catamarca” de Polo Giménez

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Marilina Aibar

Institución: Facultad de Humanidades. Departamento Letras

Correo: aibar9@hotmail.com

Resumen: En el presente trabajo nos proponemos examinar los vestigios discursivos que construyen en “Paisaje de Catamarca” de Polo Giménez una identidad provincial configurada desde afuera. En efecto, el autor elabora la zamba situado geográficamente y culturalmente en Buenos Aires. Sin embargo, dicha ‘extra-posición’ locutiva no impide que la composición lírica haya calado hondo en el sentir popular y se haya legitimado como un himno de los catamarqueños. ¿Cómo colinda con lo nacional y lo regional y, a través de que umbrales culturales nos reapropiamos de nuestra identidad? Suponemos que la mencionada composición folclórica, nacida en principio lejos de la provincia, tiene elementos culturales que nos identifican como catamarqueños y se nutre no solo de nostalgia y afecto, sino también de representaciones sociales que hacen al costumbrismo local. De esta manera se cruzan en el texto el color local y la cultura hegemónica, lo de arriba y lo de abajo, la cuesta y el valle. La metodología se valdrá de algunas nociones básicas del Análisis del Discurso, mientras que la visión topográfica será abordada desde las nociones de territorio y alteridad provenientes de los Estudios Culturales Latinoamericanos. Con este trabajo se intentará, por un lado, homenajear a la composición folclórica en virtud de cumplirse 70 años desde su creación y, por el otro, poner en evidencia los elementos a través de los cuales Catamarca configura su identidad.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

El ethos presente en el diario íntimo de una mujer revolucionaria

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Mónica Beatriz Vece

Institución: Facultad de Humanidades

Correo: mony.vece@gmail.com

Coautores:

- Milagros Herrera - Facultad de Humanidades
- Vanina Reinoso - Facultad de Humanidades

Resumen: El presente trabajo está enmarcado en el Proyecto de Investigación “‘Escrituras del yo’ en diálogo con la sociedad y la cultura local, regional y nacional”. Dentro de las ‘escrituras del yo’ nos centraremos en el género diarístico. El diario íntimo es un género que presenta un doble estatuto: referencial-mimético y performativo-poiético. En este sentido puede ser leído desde la literatura ya que construye un mundo de ficción a partir del relato y, por otro lado, contempla la circunstancia autobiográfica. En suma, permite un análisis referencial y al mismo tiempo ficcional. En esta oportunidad tenemos como objetivo analizar la construcción de sí de Manuela Sáenz en su Diario de Quito a partir de la categoría de ethos propuesta por Amossy (2010) y Maingueneau (2002). Nuestra hipótesis sostiene que en el discurso de la autora subyace una equivalencia entre vida, Romanticismo y causa revolucionaria hispanoamericana. El análisis de su escritura nos permitirá aproximarnos a la autopercepción de Manuela y a la imagen de sí que busca proyectar, a través de sus devaneos sobre su romance y el momento histórico que la tuvo como una de sus protagonistas.

Palabras clave: diario íntimo - ethos - mujer - revolución

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Herramientas teóricas y digitales para la presentación de la información estadística destinado a estudiantes de la Licenciatura en Bromatología.

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Noeliia Saleme

Institución: Facultad de Ciencias de la Salud

Correo: noeliasaleme123@gmail.com

Coautores:

- Luis Alberto Berrondo - Facultad de Ciencias de la Salud
- Franco Cuello - Facultad de Ciencias de la Salud
- Martín Brizuela del Moral - Facultad de Ciencias de la Salud

Resumen: Este trabajo se enmarca dentro del proyecto de investigación “Introducción al análisis de gráficos y organización de la información con el uso de herramientas digitales para una correcta comunicación, destinado a estudiantes de la Licenciatura en Bromatología” perteneciente a la Facultad de Ciencias de la Salud, que tiene como objetivo generar en los estudiantes conciencia sobre la importancia de aprender a evaluar, recolectar y organizar la información para luego poder comunicarla de manera correcta. Uno de los mayores fracasos que presentan los estudiantes de los diferentes niveles educativos a la hora de responder o analizar información presentada en gráficos o tablas, es la falta de reflexión y comprensión sobre la información presentada. De ahí que el desarrollo del pensamiento estadístico centrado en la lectura y entendimiento de la información sea una demanda a nivel social y educativo. Por este motivo nos planteamos la necesidad de disponer para los estudiantes de la licenciatura en bromatología un taller anual donde se introducirán conceptos propios de la Estadística Descriptiva de manera que tomen conciencia sobre que cuestiones deben tener clara a la hora de recabar información para que ésta sirva como objeto de análisis, estos conceptos acompañados del uso de aquellas herramientas necesarias para incorporar datos y obtener gráficas, tablas, medidas de tendencia centrales y toda aquella información que se desee. Con la realización de este taller se espera que los estudiantes sean capaces de tratar datos y usar la comparación como herramienta para establecer que podría suceder – construcción de conjeturas – y tomar decisiones en escenarios inciertos.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

USO DEL LABORATORIO COMO RECURSO DIDACTICO PARA LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS NATURALES

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: María de los Ángeles Vergara

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales-UNCA

Correo: mav313@yahoo.com.ar

Coautores:

- Karina Ponce - UNT
- Elvira del Valle Soria - FACEN-UNCA

Resumen:

ÜSO DEL LABORATORIO COMO RECURSO DIDACTICO PARA LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS NATURALES"

Autores: Ponce, Karina Beatriz, Vergara, Maria, Soria Elvira profeponceinf@gmail.com Institución: FACEN-UNCA Eje temático: Educación y cultura Propuestas de enseñanza, análisis de recursos o análisis de prácticas educativas: principales referentes teóricos, objetivos, propuesta o análisis y reflexiones.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se originó a partir de la observación del problema de la poca motivación y rechazo de los alumnos por el estudio de las Ciencias Naturales, el fracaso escolar en estas áreas, provoca en los mismos la desilusión y como consecuencia el abandono del sistema escolar. Se trata de analizar la aplicación de las prácticas de laboratorio como recurso didáctico para la enseñanza y la frecuencia en que se realizan en tres escuelas secundarias. La metodología utilizada se basó en la recolección de información primaria, descriptiva-cualitativa, mediante entrevistas guiadas, con cuestionarios elaborados específicamente para este trabajo, a directivos de las instituciones escolares, directores y asesores pedagógicos; a docentes y alumnos de las asignaturas de Ciencias Naturales correspondientes a todos los niveles, de Escuelas de Nivel Medio técnico. Se trató de conocer los motivos de docentes a no utilizar el laboratorio, y resultados obtenidos de los que trabajan con este recurso. Conocer la opinión de los alumnos sobre el fortalecimiento de sus aprendizajes con el laboratorio. De acuerdo con los resultados obtenidos se observa convalidada la hipótesis planteada sobre la poca frecuencia de las prácticas de laboratorio en las tres escuelas relevadas. Los motivos de los docentes son por problemas de formación en la práctica. La innovación educativa y el pensamiento crítico fomentan la curiosidad. Manifiestan los alumnos que no los preparan adecuadamente. Con respecto a la opinión de los directivos, no les exigen a los docentes un trabajo metódico y ordenado, plasmado en los diseños curriculares sobre el número de prácticas a realizar y su efectiva concreción en el laboratorio. La respuesta de los alumnos fue altamente positiva; a su parecer las prácticas producen en ellos la curiosidad, que deriva en motivación y el gusto por aprender que se requiere en la Enseñanza de la Ciencias.

PALABRAS CLAVES: DEMOSTRACIÓN, LABORATORIO, PRACTICAS, MOTIVACIÓN.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

El lenguaje de las imágenes cinematográficas en la reconstrucción cultural y pedagógica en los ámbitos educativos.

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: María Antonella Brizuela Castro

Institución: Proyecto de Investigación Interdisciplinario – SCyT, UNCA “El dispositivo montaje. Método e interpretación en la formación cultural de las imágenes”

Correo: antonellabrizuelacastro19@gmail.com

Coautores:

- Hortencia Maria del Valle Escudero - Proyecto de Investigación Interdisciplinario – SCyT, UNCA “El dispositivo montaje. Método e interpretación en la formación cultural de las imágenes”
- Lilian Cristina Saracho - Proyecto de Investigación Interdisciplinario – SCyT, UNCA “El dispositivo montaje. Método e interpretación en la formación cultural de las imágenes”

Resumen: Nuestro trabajo pretende establecer algunas reflexiones acerca de la función pedagógica del lenguaje cinematográfico. El cine, en su entramado de imágenes, narrativas y todo un conjunto de estímulos sensoriales puede ser claramente un elemento formativo; además de un apoyo metodológico en la intervención pedagógica. Si fuera necesario justificar la relación entre cine y educación bastaría hacer mención a que es uno de los elementos más visibles y frecuentes de incorporación en los ámbitos áulicos, que a pesar de ser exteriores a las lógicas propias de los medios educativos, posee una fuerte incidencia socializadora que dinamiza y amplía los alcances de los procesos formativos. Es decir, si bien es un medio que se estructura desde las lógicas propias de la industria cultural, en la reconstrucción pedagógica didáctica que ponen en juego los docentes, ofrece diversos modos de trabajo en ruptura con las perspectivas netamente disciplinares. Se trata de acceder a variadas manifestaciones de la cultura, nuestra y “de los otros”, de antes y de ahora, de ambientes próximos y lejanos, de universos conocidos y desconocidos. Incluso, a través del lenguaje del cine, se puede abrir un espacio en el que también los docentes podamos comprender las prácticas, consumos y preferencias de los estudiantes y en la que nos animemos a mostrarles las obras de la cultura universal que siguen interesándonos y conmoviéndonos. Todo ello desde el reconocimiento de que el lenguaje del cine aporta contenidos disciplinares (de historia, arte, geografía, etc.) pero este aporte se tamiza con el desarrollo de sentimientos o valores de empatía y solidaridad conformando otro modo de hacer educación.

Palabras claves: pedagogía, cine, formación, cultura

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL COMO ENFOQUE
INTERDISCIPLINARIO EN EL PROCESO
ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Cristhian Hernan Fernández

Institución: FACEN-UNCA

Correo: f.cristhianhernan@yaoo.com.ar

Coautores:

- María de los Angeles Vergara - FACEN-UNCA
- Elvira del Valle Soria - FACEN-UNCA

Resumen: Resumen La Educación Ambiental es un eje dinamizador para modificar las actitudes de las personas de manera que éstas sean capaces de evaluar los problemas de desarrollo sostenible o sustentable y abordarlos. Es un proceso que reconoce valores y aclarar conceptos centrados en fomentar las actitudes, destrezas, habilidades y aptitudes necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones entre el ser humano, su cultura y la interrelación con la naturaleza. La educación ambiental desde el sentido de la interdisciplinariedad y la transversalidad lleva al individuo o estudiante a que desarrolle actitudes de análisis, interpretación, proposición, reflexión, tolerancia e igualdad, y sean capaces de crear una sociedad más justa e igualitaria desde la práctica cotidiana en su saber ser y saber hacer en sociedad. Este trabajo pretende integrar contenidos de Educación Ambiental que fundamente una estrategia de transformación social; que incida en los cambios de cultura trascendiendo los hábitos, los comportamientos o las actitudes de los educandos para establecer transformaciones en el desarrollo de las habilidades de los propios docentes y con ello en sus estudiantes. Se tratará de obtener herramientas para la implementación de una educación ambiental integrada a los contenidos de planes y programas de estudio del 1° Año del Nivel Secundario logrando que sean los educadores, agentes de cambios en la cultura que hoy se torna urgente e imprescindible. A través del trabajo que realizaran los docentes, y residentes en el proceso se tratara de llevar a cabo propuestas prácticas para que los participantes implementen tareas y actividades que logren en el educando una verdadera apropiación de las realidades culturales, de los ambientes naturales y las interacciones entre ambos universos. De esta manera, lograremos que los estudiantes del nivel secundario básico inicien sus propias reflexiones sobre el significado de la Educación Ambiental más allá de una acción educativa para resolver problemas concretos. Para ello se generará una modalidad de trabajo grupal viable, a partir de la síntesis de los contenidos y elementos teóricos, pedagógicos y didácticos propios de la educación ambiental, que involucre los procesos grupales, las nuevas tecnologías educativas y las realidades culturales, en la construcción de ambientes educativos que favorezcan las experiencias de aprendizaje sobre el medio ambiente en los educandos. Este trabajo consiste en una investigación de tipo cualitativa, etnográfica, diagnostico descriptiva y propositiva. Es cualitativa porque no se enmarca solo en la esencia objetiva del problema, sino que lo lleva hasta su trascendencia.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Mediaciones pedagógicas en la enseñanza universitaria: problemáticas y desafíos

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Silvana Andrea Andrada

Institución: Facultad de Humanidades UNCA

Correo: sandrada@huma.unca.edu.ar

Coautores:

- Marina Elisa Diaz - Facultad de Humanidades UNCA
- Eleonora del Huerto Brittán - Facultad de Humanidades UNCA
- Celia Alejandra Moreno Vasquez - Facultad de Humanidades UNCA
- Esther Mariana Cardozo Burián - Facultad de Humanidades UNCA

Resumen: En el contexto actual, en el que se ven alteradas las dinámicas sociales, cobra mayor relevancia la postura de Castells (2000), sobre una sociedad que se caracteriza por cambios en la organización social, en las relaciones interpersonales y en las formas de gestionar socialmente el conocimiento; que han modificado las dinámicas formativas de los sujetos, en los diferentes niveles del sistema educativo. En esta realidad, la enseñanza convencional se desarrolla mediante propuestas didácticas virtuales, por lo que se revelan diversas problemáticas en dichas prácticas, relacionadas con la mediación pedagógica. La mediación pedagógica se ubica como un aspecto central de la práctica docente, al tratarse de un conjunto de acciones o intervenciones, recursos y materiales didácticos, como conjunto articulado de componentes que intervienen en el hecho educativo, facilitando el proceso de enseñanza y de aprendizaje (Fainholc,1999). Asimismo, estas mediaciones pedagógicas se hacen evidentes en el “tratamiento de contenidos y en las formas de expresión y relación comunicativa (Prieto Castillo,2007). En el marco de una investigación cualitativa, se indaga en experiencias educativas universitarias, las tensiones que se presentan en la construcción de la mediación pedagógica en tiempos de distanciamiento social. Se consideran para el estudio materias del profesorado de Ciencias de la Educación de la Facultad de Humanidades de la UNCA, y entre las técnicas de recolección se seleccionan la entrevista cualitativa y la observación. Se destaca que se persigue como fin ulterior, contribuir en la toma de decisiones en el ámbito de la didáctica, la formación docente y la gestión, en la medida que esta investigación se enmarca en el Proyecto de Investigación Interdisciplinario: Hacia un nuevo estilo de ser docente universitario: del profesor transmisor de conocimientos, al profesor-tutor; el cual se encuentra en correlación con el Sistema de tutorías de la Facultad de Humanidades de la UNCA.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Filosofía y cultura técnica. Notas sobre el proyecto educativo de Gilbert Simondon

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Hector Ariel Feruglio Ortiz

Institución: UNCA

Correo: giovanniferuglio@gmail.com

Coautores:

- Romina Grisel Peralta - ISAC

Resumen: En un contexto donde las nuevas tecnologías comienzan a tener un papel preponderante en los modos de mediación del hombre con mundo, se vuelve crucial repensar el vínculo entre técnica y cultura, sobre todo en el campo pedagógico. La perspectiva filosófica del pensamiento de Simondon sobre la técnica encuentra en la noción de sociedad de control de Gilles Deleuze un lugar para la operacionalización de sus conceptos, pero también un diagnóstico psicopolítico que pone límites a su proyecto educativo. Este trabajo tiene como objetivo describir algunos puntos clave del proyecto educativo de Gilbert Simondon en el marco de la relación entre filosofía y cultura técnica a partir de los aportes de Gonzalo Heredia y Pablo Rodríguez. La descripción del camino que Simondon propone para el desarrollo de una nueva cultura técnica nos permitirá mostrar de manera general los alcances y los límites de su propuesta en el contexto actual.

Palabras Claves: Filosofía – Educación – Cultura – Técnica

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

LAS POSIBILIDADES DIDÁCTICAS DEL USO DEL WHATSAPP EN LA FORMACIÓN DOCENTE NO UNIVERSITARIA

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Maciel Karina del Valle Ortega

Institución: Instituto de Educación Superior Clara J. Armstrong"

Correo: mkvo1974@gmail.com

Resumen: Resumen: El presente trabajo sistematiza la experiencia de enseñanza desarrollada en una carrera de formación docente en tiempos de aislamiento social y preventivo, la cual fue mediada por una aplicación para dispositivos móviles como es el WhatsApp. La experiencia se desarrolla en el marco del proyecto "Inclusión tecnológica y construcciones metodológicas en las prácticas de enseñanza del nivel superior. Aportes para reconstruir la Didáctica Universitaria". Aprobado por la Secretaria de Investigación y Posgrado de la Universidad Nacional de Catamarca. Con la presente comunicación se buscará describir los usos didácticos del WhatsApp y las actividades de aprendizajes propuestas en la asignatura Sociología de la Educación del Profesorado en Educación Secundaria en Matemática de un Instituto de Educación Superior de la provincia de Catamarca. Para el desarrollo del presente trabajo se adoptó una metodología cualitativa y se empleó como instrumento de recolección de datos, a los documentos elaborados para las clases y una encuesta semi estructurada aplicada a los estudiantes. En la experiencia, el WhatsApp, fue usado con fines didácticos propiciando construcciones metodológicas acordes a las posibilidades que ofrecía, permitiendo la comunicación y construcción de un vínculo con los alumnos, la explicación de los temas, la administración de actividades y la dotación de recursos bibliográficos y audiovisuales. El trabajo pedagógico llevado a cabo haciendo uso del WhatsApp, puso en evidencia que la aplicación puede ser usada con fines pedagógicos y didácticos, y que sus utilidades pueden ser adaptadas para la enseñanza y que la incorporación de medios tecnológicos en la educación por sí mismos no generan innovación ni aprendizajes, sino que las estrategias de enseñanza propuestas y las tareas diseñadas, son las que favorecen o no la construcción de saberes y la autonomía en los aprendizajes.

Palabras claves: WhatsApp, enseñanza, educación superior

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Importancia de la Afectividad en las Prácticas Docentes del Profesorado en Física.

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Susana Beatriz Molina

Institución: UNCa- FACEN

Correo: susamolina@hotmail.com

Resumen: En la finalización de las prácticas docentes se elabora un taller de reflexión en el cual se realiza una encuesta, donde entre otras variables se relevan datos de impresiones y vivencias del cursado de las mismas visto desde el punto de vista del alumno practicante. Se efectúa una recopilación de las respuestas de dichas encuestas con respecto a relaciones entre estudiantes del curso, practicantes, docentes del curso y docente de práctica; con las impresiones finales. El objetivo del presente trabajo consiste en valorar la importancia de estas relaciones en cuanto a su afectividad y evaluar el saldo final del cursado de la materia desde su punto de vista. La importancia de la incorporación de variables afectivas en la educación no radica solo en la evidencia de que éstas tienen el potencial de elevar el rendimiento, sino también en el hecho de que ellas tienden a educar individuos más confiados y seguros en sí mismos, más persistentes en sus esfuerzos, más creativos y con un mejor desarrollo afectivo en general. Considerando para que esto se dé, esencial al menos en un porcentaje importante la presencialidad.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

La historia de la química como herramienta didáctica en el tema Estructura Atómica

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Stella Maris Altamirano

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UNCA

Correo: stellab2004@yahoo.com.ar

Coautores:

- Susana del Valle Amaya - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UNCA
- Ofelia Dora Galarza - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UNCA

Resumen: El objetivo que se propone este trabajo es la aplicación de la historia de la química del siglo XIX como herramienta didáctica para facilitar el aprendizaje del tema Estructura Atómica. La metodología empleada para el tratamiento de la temática considerada es de carácter cualitativo con privilegio de la técnica de análisis de contenido. Lo que se observa en nuestros cursos es la poca motivación e interés que los alumnos tienen por aprender química, no dimensionando la importancia de esta ciencia. En este trabajo se muestra como la historia de la química puede integrarse a la tarea docente en la asignatura Química General, ya que en este contexto los estudiantes comprenderán mejor de qué forma ésta se construye y desarrolla, propiciando una actitud positiva hacia el conocimiento científico. Muchos investigadores sostienen que la historia de la química puede ayudar a los profesores de química a desarrollar estrategias que promuevan la comprensión y ayuden a los estudiantes a relacionar los conceptos recién aprendidos con sus conocimientos previos y conocimiento histórico. La aplicación de la estrategia se puso en práctica con un grupo de alumnos de la cohorte 2019 de la carrera Profesorado en Biología a la que se le proporcionó documentos que muestran el desarrollo histórico del tema y la evolución de los conceptos. Los resultados se contrastaron con los demás grupos que trabajaron en forma tradicional. Los resultados obtenidos muestran el fortalecimiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje contribuyendo además al conocimiento de la historia de la química. El interés demostrado por los estudiantes durante el desarrollo de esta temática fue altamente satisfactorio. Podemos decir que la historia de la química y la obra de los grandes científicos son de gran importancia para enseñar conceptos de química y estimular el interés de los estudiantes por nuestra ciencia.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

LAS GRAMÁTICAS DEL ESPAÑOL EN RELACIÓN CON LAS LEYES DE EDUCACIÓN DESDE UNA PERSPECTIVA GLOTOPOLÍTICA

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Mónica Elizabeth Décima

Institución: Facultad de Humanidades, UNCA

Correo: medecima@gmail.com

Resumen: El propósito de este trabajo, desde una perspectiva exploratoria, es reconstruir las prácticas de lectura, haciendo una revisión de algunas gramáticas escolares del español, ya que esta investigación no sólo implica conocer cómo o qué se estudiaba y se estudia en la escuela, sino analizar cuáles fueron los proyectos de educación que se ejecutaron en estos dos siglos de enseñanza nacional. Por medio del material de lectura vigente en cada período se puede, a su vez, observar la clase de país a la que aspiraba cada una de las tres leyes de educación. Razón por la cual se hará un breve recorrido historiográfico para indagar en las políticas lingüísticas y los posicionamientos teóricos que han acompañado a la enseñanza de la lengua española a lo largo de la historia en Argentina. Siguiendo este lineamiento, nos ubicaremos en varias gramáticas que han servido de faro a lo largo de la educación de generaciones de argentinos. Es sustancial empezar a desandar las lecturas obligatorias y oficiales que se han tenido sobre las gramáticas del español con el propósito de hacer una interpretación crítica sobre las características sobresalientes que las definen. Motivo por el cual esta investigación tendrá carácter interdisciplinar. El marco conceptual desde donde se pronunciará este trabajo se relaciona directamente con un recorrido glotopolítico de la historia de algunas gramáticas, analizadas desde una mirada decolonialista y otra sociolingüística. Dichos resultados se obtendrán de la triangulación de datos obtenidos a través de los manuales, las leyes de educación y por las observaciones de algunos lingüistas. Es muy significativo realizar este cruce de información, porque ello nos sitúa con mayores certezas ante las representaciones lingüísticas que circulan sobre la lengua y las variedades de menor prestigio lingüístico en la escuela, ámbito decisivo para la conformación de actitudes y construcción de identidades.

PALABRAS CLAVE: gramáticas del español- glotopolítica- leyes de educación

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

TRABAJO ETNOGRÁFICO SOBRE UNA PRÁCTICA DE LECTURA AÚLICA: ANÁLISIS DE UN ESTUDIO DE CASO

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Mónica Elizabeth Décima

Institución: Facultad de Humanidades, UNCA

Correo: medecima@gmail.com

Resumen: En un intento por describir la complejidad de factores que intervienen en una práctica de lectura aúlica y construir una reflexión sobre dicha práctica, se analizará, a través de un método cualitativo, como es el estudio de caso, un cuento fantástico, titulado La Hormiga, cuyo autor es Marco Denevi. Para ello, a modo orientativo, se encaminará la investigación a través de una serie de preguntas que deben encontrar respuestas en el trabajo. Por lo que es decisivo responder los siguientes interrogantes: ¿Qué texto y qué autor se eligieron para llevar a cabo la práctica de lectura? ¿Qué se analiza? ¿Quiénes intervienen en esta práctica? ¿Qué criterios sociolingüísticos primaron para la selección de las muestras? ¿Cuál es el marco epistemológico del trabajo? ¿Cuáles son las condiciones de reproducción del texto leído? ¿Cuáles son los saberes previos que se ponen en juego por parte de los alumnos y también del docente? ¿Cuándo es el momento de la lectura como práctica cultural activa? ¿Cuáles son las herramientas pedagógicas con las que cuenta el docente? ¿Qué implica la lectura como proceso sociocultural? Sabemos que la escuela no es homogénea, no por ello hay un déficit en los grupos de estudiantes. De modo que, si en la escuela prevalece la heterogeneidad, la experiencia aúlica entre los diferentes actores tampoco lo es. Partir desde esta premisa nos lleva a pensar y redireccionar nuestras actitudes frente al aula con respecto a los diferentes los grupos humanos. En esta oportunidad, se trabajó con dos cursos de carreras distintas, lo que no implica que estén en desventajas unos de otros, pese a que haya intereses disímiles en su formación. Debe rescatarse de esta ejercitación de reflexión sobre nuestras propias prácticas la imperiosa necesidad de fomentar una lectura, inserta en coordenadas históricas, humanísticas y culturales que sirvan de andamiaje al relato literario.

PALABRAS CLAVE: prácticas de lectura- estudio de caso

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Uso de las TIC en el lenguaje matemático, tratamientos y conversiones

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Eduardo Miguel Zarate

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Correo: eduardozarate84@gmail.com

Coautores:

- Alejandra del Carmen Acevedo - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
- Nora del Valle Olmedo - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Resumen: Las nuevas corrientes educativas vienen estableciendo desde hace ya bastante tiempo que el uso de los entornos tecnológicos favorece los procesos de enseñanza aprendizaje, permitiendo al estudiante realizar observaciones y análisis que con los métodos tradicionales se hace complicado. Las TIC permiten al estudiante trabajar con dinamismo realizando gráficos, tablas, experimentos, cálculos, etc. Por otro lado, la matemática como un sistema de conocimientos que posee lenguaje propio y reglas de razonamientos con el propósito de caracterizar hechos con precisión. Este lenguaje propio se basa en distintos sistemas de representaciones semióticas como el gráfico, tabular, algebraico, natural, etc según Duval (1993) los sistemas semióticos de representación no solo permiten designar los objetos matemáticos también permiten realizar transformaciones entre ellos, toda actividad matemática requiere utilizar un sistema semiótico de representación, no solo para designar objetos matemáticos sino también para trabajar con ellos. Lo importante no es la representación de un objeto matemático en sí, sino las transformaciones que se pueden realizar sobre ellos, en toda actividad matemática se distingue dos clases de transformaciones los de tratamientos y la conversión. En este sentido, buscamos analizar y caracterizar cómo los estudiantes realizan estos procesos de tratamiento y conversión mediante el uso de las TIC, analizando guías de trabajos prácticos que ellos han resuelto en las plataformas Moodle de nuestra facultad, en un año académico tan particular donde el uso las TIC fueron sumamente necesarios. El presente trabajo se enmarca en un proyecto de investigación “El lenguaje matemático y las concepciones de los alumnos del profesorado en matemática” desarrollado en la Facultad de Ciencias exactas y Naturales de la Universidad Nacional de Catamarca.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Hacia un nuevo estilo de ser docente universitario

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Claudia Inés Gutiérrez

Institución: Facultad de Humanidades Departamento Ciencias de la Educación. UNCa

Correo: gutcla0845@gmail.com

Coautores:

- Maria Natalia Lencina - Facultad de Humanidades. Departamento Ciencias de la Educación. UNCa
- Patricia Caffetaro - Facultad de Humanidades. Departamento geografía. UNCa
- Susana Garaventa - Facultad de Humanidades. Departamento Geografía. UNCa
- Augusto Roldán Mellberg - ISAAC. INFD Catamarca
- Gerardo Javier Sosa - Facultad Humanidades. Departamento Ciencias de la Educación. UNCa
- María Guadalupe Vazquez - Facultad de Humanidades. Departamento Historia. UNCa

Resumen: Nuestro trabajo se inscribe en el proyecto de investigación: “Hacia un nuevo estilo de ser docente universitario: del profesor transmisor de conocimientos, al profesor-tutor”, que aborda el trabajo de acompañamiento del docente en sus tareas de tutorar el trayecto formativo de los estudiantes universitarios. En esta comunicación nos interesa desarrollar uno de los ejes teóricos de nuestro abordaje “la tutoría como un dispositivo” identificando las potencialidades del mismo para articular un espacio de andamiaje para el proceso formativo de los estudiantes universitarios de los profesorado que, además, con-forme matrices de aprendizajes para su futuro desempeño profesional como docentes tutores. La función del docente universitario contempla la acción de “tutorar”, en tanto que acompaña, orienta guía y asesora al alumno propiciando herramientas que le permitan conseguir el máximo aprovechamiento de sus potencialidades y recursos (Zabalza 2003). Esta concepción de docente tutor rebasa la concepción de un docente que sólo ayuda a resolver dudas disciplinarias, sino que apuntala y sostiene el desarrollo académico y personal de cada estudiante (Ruíz 2002). En cuanto a lo metodológico, nos posicionamos en una lógica cualitativa de investigación, el tipo de estudio es exploratorio, y el diseño flexible. El contexto de estudio es la Facultad de Humanidades, analizando entrevistas abiertas realizadas a los docentes de los equipos de cátedras de 1er año.
Palabras Claves: Andamiaje - Dispositivo Formativo -Docente Tutor -

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

El desarrollo del pensamiento crítico mediante el aprendizaje basado en proyectos en la enseñanza del inglés como lengua extranjera

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Sebastian Mercado

Institución: Facultad de Humanidades - UNCA

Correo: smercado@huma.unca.edu.ar

Coautores:

- Analia Lopez Ale - Facultad de Humanidades
- Guadalupe López Acuña - Facultad de Humanidades - UNCA

Resumen: Resumen Esta presentación se basa en los planteamientos teóricos del proyecto “El Aprendizaje de Inglés como segunda lengua y el desarrollo del pensamiento crítico en la Educación superior; procesos combinados en búsqueda de una mente emancipada.”, e intenta realizar un exploración descriptiva del papel preponderante del pensamiento crítico en la educación centrada en competencias globales, y su relación con el aprendizaje basado en proyectos (ABP). Se pretende establecer y discutir la importancia del ABP para el desarrollo del pensamiento crítico en la enseñanza del inglés como lengua extranjera. Las experiencias documentadas en otros campos disciplinares, tales como las ciencias naturales y exactas, revelan que el ABP presenta ventajas significativas ante otros enfoques pedagógicos ya que favorecen la adquisición de competencias globales transferibles más allá del ámbito académico, a la vida social y laboral (Serrato Martinez, 2015). Este trabajo exploratorio surge de la necesidad de establecer un marco teórico para la implementación del ABP como estrategia didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico en nuestros contextos de enseñanza aprendizaje.

Palabras-clave: Educación a distancia. Tecnología. Pensamiento crítico

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

“Meta, que llegamos tarde”. Causales explicativas introducidas por ‘que’

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: María Agustina Carranza

Institución: UNCA - Facultad de Humanidades

Correo: acarranza@huma.unca.edu.ar

Coautores:

- Leandro Carlos Arce - UNCA - Facultad de Humanidades

Resumen: Este estudio pretende describir el funcionamiento gramatical, semántico y pragmático de las oraciones causales explicativas periféricas introducidas por que en el español general y su empleo en la variedad del español hablada en la capital de la provincia de Catamarca, Argentina, en particular. Según ASALE y RAE (2009) y Galán Rodríguez (1999), el ámbito semántico de las relaciones de causa-efecto abarca cinco construcciones diferentes, ya sean causales propiamente dichas, condicionales, consecutivas, finales o concesivas. Las tres primeras se centran en aquello que desencadena una acción, es decir, en la causa, y las restantes, finales y consecutivas, en el efecto. En esta comunicación, explicaremos, siguiendo a ASALE y RAE (2009), que tanto causales como finales tienen en cuenta el proceso de causa-efecto en su totalidad, pero que se diferencian en la interpretación del proceso, esto es, en la percepción cronológica de los hechos. Entonces, una vez que logremos discernir los aspectos semánticos y sintácticos fundamentales que caracterizan a dichas construcciones, describiremos el ámbito semántico de las causales, puesto que no siempre estas oraciones expresan la causa que origina un efecto determinado. En este sentido y siguiendo a Galán Rodríguez (1999), referiremos a las diferencias entre causales puras o propiamente dichas y causales explicativas para centrarnos en el análisis del comportamiento semántico y sintáctico de las oraciones causales explicativas periféricas introducidas por la conjunción que. Luego, describiremos sus usos en la variedad del español hablada de la capital de Catamarca desde una perspectiva pragmática para explicar el comportamiento que caracteriza a las causales explicativas periféricas introducidas por que en el uso lingüístico concreto. De esta manera, analizaremos su fuerza ilocucionaria y forma lingüística (Searle, 1969; Escandell, 1996; Galán Rodríguez, 1999) para comprender los condicionamientos no sistemáticos que intervienen en la aparición de estas construcciones. Para el análisis de los casos, se ha empleado un corpus de registros orales en los que aparece la oración, recopilado mediante observación. Los resultados preliminares del estudio indican la amplia distribución de este tipo de oraciones en el habla de la capital de Catamarca, sobre todo en registros orales informales, aunque también avanza hacia registros escritos.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

El uso de estándares intelectuales para evaluar el razonamiento de los
estudiantes de nivel superior

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: LAURA VERÓNICA AGUIRRE

Institución: FACULTAD DE HUMANIDADES - UNCa

Correo: verocat74@gmail.com

Coautores:

- ANA MARÍA DEL VALLE BREPPE - FACULTAD DE HUMANIDADES - UNCa

Resumen: Combinar el aprendizaje exitoso del inglés como segunda lengua y el desarrollo disciplinado del pensamiento crítico puede resultar una tarea difícil para nuestros estudiantes si se realiza en soledad. En otras palabras, ésta es una empresa de la cual deben participar el docente, la institución y el sistema educativo en general. Sin embargo, reformular planes de estudio o incorporar estrategias de aprendizaje no son suficientes cuando se trata de un entrenamiento disciplinado de la mente que exige atender tres dimensiones: pensar, sentir, desear. Este trabajo explora el concepto de pensamiento crítico basado en los trabajos fundacionales de Richard Paul y Linda Elder para brindar marco teórico al aspecto más difícil en la instrucción disciplinada de la mente que piensa: la evaluación del razonamiento. El objetivo de este trabajo es describir la naturaleza y puesta en práctica de los estándares intelectuales (claridad, exactitud, precisión, relevancia, profundidad, amplitud, lógica, importancia, justicia) sugeridos por Paul en el entrenamiento del pensador independiente. En tal sentido, se exhibe además la aplicación de los mismos en el trayecto curricular de Lengua Inglesa de las carreras del Departamento Inglés de la Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional de Catamarca.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Representación, imagen, interpretación

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Héctor Omar Quijano

Institución: Departamento de Filosofía - Facultad de Humanidades - UNCa

Correo: hquijano@huma.unca.edu.ar

Coautores:

- Néstor Horacio Tarragona - Facultad de Humanidades - UNCa

Resumen: La crítica a la representación en la clave de lo que Mitchell denominó «giro pictórico», referido este epítome tanto a la percepción colectiva en torno a la cultura visual así como al trabajo intelectual en torno de la imagen, supone una perspectiva poslingüística que pretende derogar el modelo que la concibe como un campo de relaciones homogéneas, y asumirla como un espacio heterogéneo de intercambios cruzados y de transiciones improvisadas. De este modo, la principal veta de la representación es el cruce entre lo visible y lo decible, entre palabra e imagen. Precisamente, en la perspectiva de este autor, en este punto queda trazada una “práctica crítica” en la “lectura” de las imágenes que busca deponer la imposición de sentidos desde un “discurso maestro”, para colocarla en el umbral de lo indescifrable. Nos interesa explorar el modo en que se compone esa práctica interpretativa en relación a dos elementos: por un lado, como una práctica crítica en la que el método mismo es mostrado ante esa línea indeterminada que se identifica con el umbral de lo ilegible, lo que queda establecido en su perspectiva metódica de “mostrar el ver”. Por otro, el modo en que queda implicada en las modalidades diversas de relación de prácticas materiales, como es el caso de la “anidación” de un medio dentro de sí mismo que da lugar a la “metaimagen”. Consideramos que, respecto a la representación en la imagen, estos dos modos suponen una práctica crítica ajena al modelo textual o de interpretación reducida, y afín a una “interpretación inestable” por su amplitud y variación.

Palabras clave: Representación, giro pictórico, imagen, Interpretación

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Algunas notas sobre el Proyecto Entramados territoriales, comunidades locales de seres en Catamarca y Santiago del Estero. Palimpsesto regional bajo el mapa del Estado-Nación en la era del capitalismo neoextractivista.

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Jorge Alberto Perea

Institución: Humanidades

Correo: iantropocat@yahoo.com.ar

Resumen: En esta presentación nos proponemos describir algunos avances de un proyecto que se propone problematizar el concepto de “territorio” concibiendo los “entramados territoriales” como imbricación de las políticas de gestión del conocimiento territorial de diversos agentes: el capital neo-extractivista, el Estado-Nación, las disciplinas científicas y los agentes locales, en las provincias de Catamarca y Santiago del Estero. Desde una perspectiva colectiva y diversa, en el grupo de investigación consideramos que estos agentes interactúan en relaciones de solapamiento, negociación y/o conflicto desde sus respectivas concepciones diferenciales y heterogéneas de “territorio”. Para nosotros, el Objetivo General es elaborar, a través del estudio de casos significativos, un diseño para el desarrollo de intervenciones territoriales que no desconozcan, sino más bien favorezcan y promuevan, las maneras de habitar de los agentes lugareños. Por esta razón, hemos recurrido al uso de procedimientos y técnicas de la investigación cualitativa, especialmente el trabajo de campo, entrevistas en profundidad, grupos focales, análisis documental, análisis de intervenciones orales y de otros actos discursivos. En este marco de trabajo, los encuentros de co-investigación constituyen una estrategia clave para la construcción participativa, dialógica y heterodiscursiva del diseño de intervenciones territoriales como producto principal del proyecto. Finalmente, daré cuenta de algunos aportes particulares en relación al análisis de las políticas de aniquilamiento, desaparición y borrado operadas por el poder político dominante desde la época colonial, frente a las políticas de la memoria social agenciadas en los espacios nacional, regional y local.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Criterios para desarrollar el pensamiento crítico en la clase de historia: virtudes intelectuales necesarias para entender y contar la historia desde el razonamiento.

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Guadalupe López Acuña

Institución: Departamento de inglés, Facultad de Humanidades UNCa

Correo: glopezacuna@huma.unca.edu.ar

Coautores:

- Carlos Adrián Nicolás Brizuela - Departamento de inglés, Facultad de Humanidades, UNCa

Resumen: Una de las tareas que los historiadores se enfrentan en su profesión es la de distinguir el hecho histórico de la interpretación que se hace de los mismos. La realidad del estudiante universitario que encara un estudio histórico en una segunda lengua supone dos dimensiones de complejidad: manejar la lengua inglesa con fluidez y exactitud y relatar el hecho histórico de los pueblos anglosajones con precisión. En la intersección de las dos dimensiones se encuentra un estudiante que elige el uso adecuado de la lengua en detrimento del desarrollo de su pensamiento crítico. En consecuencia, se hace necesario formar un futuro graduado en inglés como pensador independiente libre de manipulaciones y adoctrinamientos. El presente trabajo utiliza los estudios de Mathew Lipman y Richard Paul como apoyatura teórica para ejercitar el uso de los elementos del pensamiento (cuestión, propósito, punto de vista, información, inferencia, implicancia, supuestos, conceptos) y la adquisición de virtudes intelectuales (integridad, imparcialidad, humildad, empatía, coraje, autonomía, entereza, perseverancia, confianza). El objetivo de la presentación es socializar los criterios utilizados por las cátedras Historia de la Civilización Inglesa I y II del Profesorado y Licenciatura en Inglés del Departamento Inglés de la Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional de Catamarca con el propósito de entender y contar la historia desde el razonamiento sistematizado.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

La clase de lectura basada en el aprendizaje colaborativo

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Carlos Fernando Savio

Institución: Facultad de Humanidades - UNCa.

Correo: cfsavio@yahoo.com

Resumen: En este estudio consideramos la experiencia práctica del enfoque cooperativo como medio para favorecer la lectura. Esta experiencia tiene sus resultados y evidencias en el aula universitaria de acuerdo con el período de pandemia que estamos atravesando. Consideramos que es esta una alternativa metodológica que favorece la comprensión de la lectura y mejora el rendimiento académico en la universidad. El aprendizaje colaborativo se fundamenta en la lectura compartida, actividad que convierte al alumno en protagonista de su propio aprendizaje.

Palabras clave: aprendizaje colaborativo, comprensión, lectura

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

LA RELACIÓN TEXTO-IMAGEN EN EL PROBLEMA EPISTÉMICO DE LA REPRESENTACIÓN

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Paula Florencia Bustos Paz

Institución: Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de Catamarca

Correo: paulabustospaz@gmail.com

Coautores:

- Gustavo Gordillo Álvarez - Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de Catamarca

Resumen: Departamento de Filosofía Facultad de Humanidades (UNCa.) Paula Florencia Bustos-Paz Gustavo Gordillo-Álvarez

El objetivo del presente ensayo consiste en elaborar una caracterización de la “representación” o “imagen discursiva” del mundo en el actual terreno de las ciencias, a partir de poner en tensión los elementos texto-imagen empleando como recurso la noción de metalepsis propio del discurso de ficción. El discurso científico en la época clásica (siglo XVIII) y durante el “giro lingüístico” (principios del siglo XX) consistía en una clasificación minuciosa del mundo y en su representación transparente. El lenguaje permitía tal representación gracias a una presunta identidad de forma entre lengua y mundo. Sin embargo, a mediados del siglo XX, la reflexión en torno al lenguaje advierte la naturaleza convencional de los signos lingüísticos por su arraigamiento a la esfera social, de lo que emerge, entre otras cosas, el carácter insostenible de la relación isomórfica lengua-mundo y, en consecuencia, de la “imagen discursiva especular” de este. En esta línea crítica, Michel Foucault, a partir del análisis del cuadro “Las meninas” de Diego Velásquez, advierte la interdependencia ineludible entre los dos elementos de la relación gnoseológica: sujeto y objeto de conocimiento. El investigador se encuentra inmerso en el terreno del objeto y es inclusive interpelado por él. De este modo, aquello que el analítico clasificador ordena y vuelve inteligible a través de los signos lingüísticos no puede ser una representación reflejante. De aquí que es lícito preguntar, a partir de esta crítica a la episteme clásica, ¿en qué consiste la relación texto-imagen en la construcción de la “imagen discursiva” del mundo que delinea el científico?

Palabras clave: texto – imagen – representación – lenguaje

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Revivir el pasado a partir de la memoria y la experiencia narrada por adultos mayores en ámbitos educativos del Municipio de La Puerta, Ambato.

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Georgina Seal SEAL

Institución: Instituto Superior de Arte y Comunicación

Correo: georginawseal@gmail.com

Coautores:

- José Antonio VERA - Escuela de Arqueología

Resumen: Asumiendo la problemática del patrimonio cultural como un constructo social, compuesto de procesos de inclusión y exclusión -material y social- inherentes a su propia ontología y que siempre puede ser re-apropiado, manipulado y re-significado según los diferentes y desiguales intereses locales o extra-locales, desde el año 2017 y como parte de las cátedras Práctica Profesional 3 (Tecnicatura en Gestión Sociocultural - Instituto Superior de Arte y Comunicación) y Cultura y Etnicidad (Ciclo Común - Escuela de Arqueología-Universidad Nacional de Catamarca) emprendimos una serie de actividades destinadas a impulsar la gestión comunitaria de “lo patrimonial” en la jurisdicción del Municipio de La Puerta, departamento Ambato, Catamarca. En el presente escrito describimos una de las tareas desarrolladas durante el año 2018 y 2019 que se denominó “Nuestros abuelos nos cuentan la historia del pueblo”. Exponemos en detalle el trabajo realizado junto a personas mayores, niñas y niños en las escuelas del nivel primario presentes en la jurisdicción municipal. Además, reflexionamos sobre las implicancias educativas, sociales y patrimoniales de este accionar dirigido a promover la resignificación de saberes y memorias relatadas por abuelos en el ámbito escolar.

Palabras claves: ADULTOS MAYORES - MEMORIA - PATRIMONIO CULTURAL - SABERES RESIGNIFICADOS.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

¿Qué se pretendía enseñar en el contexto del Congreso Pedagógico Nacional?1984-1988

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Elvira Isabel Cejas

Institución: Facultad de Humanidades UNCa

Correo: ecejas@gmail.com

Coautores:

- Fernando Ariel Ortiz - Facultad de Humanidades UNCa
- Matias Ortiz Calderon - Facultad de Humanidades UNCa

Resumen: Congreso de Ciencia, Tecnología e innovación 2020; Universidad Nacional de Catamarca 2.3 y4 de diciembre de 2020 Título: ¿Qué se pretendía enseñar en el contexto del Congreso Pedagógico Nacional?1984-1988

Eje N° 2 Educación y Cultura. Autores/ Expositores: Fernando Ortiz- Matías Ortiz Calderón. Elvira Cejas.

El presente trabajo se inscribe en el proyecto denominado: Proyecto de Investigación “Continuidades y rupturas de las posiciones y definiciones políticas educativas, pedagógicas-didácticas del Segundo Congreso Pedagógico Nacional (II° CPN) en la provincia de Catamarca 1984 – 1988”. Dentro de este marco epistemológico se pretende recuperar los sentidos y develar los significados que se plantearon, debatieron y se presentaron en las diferentes comisiones a partir de las ideas propuestas por los representantes de las provincias del territorio argentino en el contexto del congreso pedagógico nacional de 1984 llevado a cabo en la provincia de Córdoba-embalse- durante la transición democrática de la República Argentina. El propósito es abordar la categoría de prácticas de la enseñanza (en adelante PE) en el contexto del congreso pedagógico nacional. Desglosamos a PE en los siguientes interrogantes: “¿qué se pretendía enseñar en este contexto de transición democrática? ¿Cómo se articulaba esa pretensión a nivel nacional y provincial? ¿Qué concepción de educación necesitaba el país? ¿Qué tipo de hombre se quiere formar? ¿Cómo debía organizarse el sistema educativo? ¿Cómo debería funcionar el mismo?, ¿qué materias se debían enseñar, ¿cómo pretendían hacerlo?” Nuestro marco metodológico, es eminentemente cualitativo, apelaremos al análisis de fuentes diversas (Informe Catamarca, Informe Embalse, Notas, reportes, imágenes extraídas del diario local la Unión año 1988), leyes de educación, que nos permitirán triangular la información para alcanzar una mirada integral acerca de que se pretendía enseñar, a que sociedad, y que hombre se quería formar.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

.^{El} sujeto pedagógico en II CPN en Catamarca 1984 - 1988: análisis del discurso político pedagógico de la propuesta educativa catamarqueña"

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Fernando Elio Marchetti

Institución: Facultad de Humanidades UNCa

Correo: fmarchetti1985@gmail.com

Coautores:

- Liliana Anahí Rivas - Facultad de Humanidades UNCa
- Silver Adolfo Nieva - Facultad de Humanidades UNCa
- María Natalia Lencina - Facultad de Humanidades UNCa
- Etel Zoelí Nuñez Piñeiro - Facultad de Humanidades UNCa

Resumen: Nuestro trabajo se inscribe en el proyecto de investigación: “Continuidades y rupturas de las posiciones y definiciones políticas, pedagógicas –didácticas del Segundo Congreso Pedagógico Nacional (IICPN) en la provincia de Catamarca-1984-1988. SECYT UNCa”. El II CPN fue convocado por la Ley 23.114 durante el período denominado “transición democrática” en el gobierno de Raúl Alfonsín (1984). Acompañando la propuesta del gobierno nacional, en el escenario de debates y de reflexiones finales del II CPN en Catamarca, se puso en juego la formación de un sujeto pedagógico. En el marco del proyecto educativo catamarqueño, nos interrogamos acerca de las definiciones en torno a quiénes se educa, quienes educan, en qué y cómo se educan; identificando corrientes, enfoques y modelos pedagógicos fundantes de un proyecto de formación de sujeto. A la par, reconocer y comprender también cambios, continuidades, y rupturas en el tiempo de dichas definiciones. En cuanto lo metodológico, nos posicionamos en una lógica cualitativa de investigación, el tipo de estudio es exploratorio, y el diseño flexible. El contexto de estudio es el período de la transición democrática en la provincia de Catamarca donde tiene lugar el II CPN entre 1984-1988. Para dar respuesta a los interrogantes realizaremos análisis del discurso tomando como unidades de observación los documentos oficiales del evento, el Documento de Apoyo de la Comisión Técnica, 1966 y el Informe Final del Congreso Pedagógico. Catamarca, noviembre 1987, comparación entre fuentes y triangulación teórica. Palabras Claves: II CPN-Catamarca- Sujeto Pedagógico-Sentidos-Cambios-Continuidades y Rupturas.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

El conocimiento léxico en el proceso de comprensión en los cursos de Inglés con Fines Académicos (EAP)

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Edith del Valle Javiera Murúa

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales- Universidad Nacional de Catamarca

Correo: emurua@exactas.unca.edu.ar

Coautores:

- Marcela Alejandra Acevedo - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales- Universidad Nacional de Catamarca
- Carlos Rafael Buadas - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales- Universidad Nacional de Catamarca
- Eugenia Beatriz Acuña - Facultad de Ciencias de la Salud- Universidad Nacional de Catamarca
- Araceli Trabazo - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales- Universidad Nacional de Catamarca

Resumen: La comprensión lectora suele ser el componente en que se pone mayor énfasis en los cursos de lectura comprensiva en inglés en el nivel superior. Diversos estudios mencionan el conocimiento previo, el conocimiento del vocabulario y el uso de diferentes estrategias de lectura como los factores relevantes en el proceso de comprensión. Sin embargo autores como Alderson (1984), Llinares (1990) y Laufer (1989, 1992, 1997) han realizado importantes aportes que dan cuenta sobre la estrecha relación que existe entre la comprensión de la lectura y el conocimiento del vocabulario por sobre los otros factores antes mencionados. Sobre esta premisa y para responder a las últimas tendencias tecnológicas en los procesos educativos, se diseñó e implementó un software con actividades de léxico y de comprensión en los cursos de Inglés con Fines Académicos (EAP). Enmarcado dentro del proyecto de investigación “Interpretación de textos científicos en una lengua extranjera: estrategias para el desarrollo léxico en alumnos de inglés con Fines Específicos en la educación superior”, el objetivo de este trabajo es observar la relación entre la competencia léxica y lectora a través de la implementación de un software educativo. El software consiste en cuatro textos afines al campo de las Ciencias Experimentales con actividades variadas sobre léxico y comprensión lectora. Ante de iniciar la experiencia, los alumnos participantes fueron previamente familiarizados sobre las temáticas y los tipos de actividades a abordar. Los estudiantes realizaron las actividades en cuatro encuentros diferentes, abordando un texto y sus actividades por vez. Se espera que el análisis cuantitativo del rendimiento de los estudiantes con respecto a las actividades tanto de léxico como de comprensión permita visualizar si existe una relación estrecha entre el conocimiento del vocabulario y la comprensión lectora.

Palabras clave: relación- vocabulario- comprensión lectora- EAP- plataforma

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

DESAFÍO 2020: DOCENCIA VIRTUAL vs. PANDEMIA

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Marta Eugenia Arias

Institución: Fac. Cs Naturales e IML - UNT; Fac. Cs. Exactas y Naturales UNCA

Correo: arias@csnat.unt.edu.ar

Coautores:

- Ana Catalina Luque - Fac. Cs. Naturales e IML - UNT
- Diego Armando Neira - Fac. Cs. naturales e IML - UNT
- Mario Alberto Debes - Fac Cs. Naturales e IML - UNT; INSIBIO - CONICET

Resumen: La interrupción educativa, frente a la pandemia de covid-19, fue una de las primeras medidas tomadas a nivel mundial para evitar el contagio. Con el apoyo de tecnologías informáticas, la virtualización de la docencia presencial fue la respuesta de continuidad más relevante. Histología, es una asignatura curricular del 2do año de la Licenciatura en Ciencias Biológicas, de carácter promocional y anual. Ajustándonos a las normativas sanitarias y afrontando los nuevos desafíos pedagógicos y tecnológicos, el cursado 2020 pudo iniciarse, en el marco del “Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio (ASPO)”, por la implementación, tiempo atrás, de una plataforma Moodle de la UNT, utilizada para acceder a videos y materiales didácticos complementarios. Las clases se realizaron mediante video-llamadas Google Meet, y sus grabaciones fueron subidas a <https://campusvirtualunt.net>. Para los Teóricos-Prácticos, se emplearon micrografías simulando el uso de los instrumentales ópticos usados en clases presenciales, tomadas del Atlas y de la Cartilla de Histología previamente realizados por la Cátedra. Asumiendo posibles dificultades de conectividad, las clases y los tutoriales permanecieron disponibles en el sitio web, mientras que el inicio de evaluativos y parciales estuvieron disponibles para los alumnos durante 24hs. El cursado inició con 133 estudiantes, finalizando el primer cuatrimestre, 117 (con notas superiores 70/100); pese a los esfuerzos docentes (e-mail, mensajes, etc.) para suplir las dificultades de la virtualización, 12 estudiantes dejaron la materia y 4 no iniciaron el cursado. Los resultados obtenidos al finalizar el primer semestre de cursado sugieren que, tanto la modalidad adoptada ante la incerteza del retorno al cursado presencial, como los ajustes realizados “a priori” durante el transcurso del mismo, fueron apropiados. Los innumerables desafíos impuestos por la virtualidad fueron ampliamente cumplidos, permitiendo un crecimiento pedagógico y humano por parte de estudiantes y docentes de la Cátedra de Anatomía Vegetal.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Enseñanza remota, nivel experto: entre la emulación y la búsqueda de alternativas

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Edith Elizabeth Luna Villanueva

Institución: Facultad de Humanidades. UNCa

Correo: elunavillanueva@huma.unca.edu.ar

Coautores:

- Maria Cecilia Arias - Facultad de Humanidades, UNCa
- Brenda Lobo - Facultad de Humanidades, UNCa

Resumen: La modalidad de educación remota llevó a los docentes, en el rol de tutores, a buscar plataformas y entornos dónde migrar sus clases, y elegir si usar actividades asincrónicas, comunicación sincrónica o alternar entre ambas. En este contexto, gradual pero rápidamente, los profesores de lenguas extranjeras adoptaron las sesiones en vivo por videoconferencia o aplicaciones que permiten la comunicación grupal simultánea. A pesar de lo útil que éstas se presentan, aún parecen no satisfacer todas las necesidades de las clases de inglés. Esta ponencia tiene como objetivo presentar los resultados de la exploración de 1) alternativas para la comunicación cuando la accesibilidad y conectividad no son las deseadas, y de 2) estrategias empleables para complementar las videoconferencias, que permitan el trabajo colaborativo en algo cercano a las pizarras del aula presencial. Del análisis de herramientas y estrategias diversas, se seleccionó un grupo inicial que responde a criterios propios de la educación remota, además de tener características y aplicabilidad óptimas para las clases en cuestión. Posteriormente, y a partir de su empleo periódico en grupos reales en diferentes niveles, por parte de las ponentes, la selección se redujo a tres estrategias concretas correspondientes a seis herramientas. De allí, se desprenden sugerencias de uso para experiencias exitosas de enseñanza y aprendizaje de inglés en línea, concluyendo además que, 1) hay herramientas variadas para todo nivel de competencia digital docente; 2) haber adoptado algunas de ellas no inhabilita incorporar otras opciones; y 3) es preciso conocer y manejar alternativas porque las condiciones ideales no existen.

ANÁLISIS Y REPLANTEO DE DISEÑO DE SOFTWARE LEXING
EN APRENDIZAJE A DISTANCIA

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Cintia Stella Maris Sosa Chasampi

Institución: Facultad de Cs Exactas y Naturales

Correo: cintti@gmail.com

Coautores:

- Carlos Jais - Facultad de Cs Exactas y Naturales
- Javiera Edith Murua - Facultad de Cs Exactas y Naturales
- Maximiliano Ezequiel Carrion - Facultad de Cs Exactas y Naturales

Resumen: RESUMEN: Durante la pandemia actual, el dictado de las clases en todo el mundo ha sufrido cambios drásticos en la enseñanza y aprendizaje a distancia. Mientras que algunos se han beneficiado de la continuidad pedagógica gracias a las tecnologías educativas y al aprendizaje en línea, muchos evalúan los resultados y el nivel de compromiso de este tipo de aprendizaje. Este trabajo reporta los resultados del software LEXING, diseñado especialmente para el apoyo en el aprendizaje del léxico en los cursos de lectura comprensiva en el ámbito universitario. Este software fue desarrollado por el equipo de trabajo perteneciente al proyecto de investigación “Interpretación de textos científicos en una lengua extranjera: estrategias para el desarrollo léxico en alumnos de inglés con Fines Específicos en la educación superior”. Esta herramienta es usada como complemento en las clases de ESP de las carreras de la FACEN de la UNCa., y su implementación ha logrado un impacto positivo en los logros de aprendizaje y en el rendimiento académico estudiantil. Sin embargo, en los últimos meses surgieron nuevas demandas que se nos presentan de aplicar un aprendizaje en línea y a la utilización de materiales digitales, ya que muchos docentes y estudiantes no estaban preparados para este tránsito súbito hacia un aprendizaje total en línea. Con lo cual se plantea un rediseño de las características planteadas para LEXING, de manera que permita adaptarse a este nuevo contexto que se nos presenta, ya que inicialmente fue diseñado como herramienta de apoyo a las clases presenciales. Para ello se proponen el uso de nuevas tecnologías a ser aplicadas en el software LEXING a futuro de manera que contribuya a mejorar más aún el rendimiento académico estudiantil.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

PROPUESTA DE ACTIVIDADES EDUCATIVAS PARA PREVENIR PARASITOSIS EN NIÑOS ESCOLARES EN TIEMPOS DE PANDEMIA

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: VANESSA EDITH FIGUEROA

Institución: Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Catamarca

Correo: vfiguefi10.vf@gmail.com

Coautores:

- EDGAR RUBÉN AHUMADA - Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Catamarca
- BETINA GRISEL DIANDA - Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Catamarca
- VERÓNICA ALEJANDRA GALIÑANES - Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Catamarca
- ANA GABRIELA SOSA MOYA - Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Catamarca
- LETICIA DEL VALLE CÓRDOBA - Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Catamarca
- RITA ALEJANDRA MEDINA - Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Catamarca
- MARÍA FABIANA OLIVATO - Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Catamarca
- LORENA NOELIA JIMENEZ - Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Catamarca
- DAIANA ELIZALDE - Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Catamarca

Resumen: Las parasitosis intestinales poseen una amplia distribución a nivel mundial y pueden afectar al hombre en cualquier momento de la vida siendo, en la mayoría de los casos, los individuos entre 0 a 10 años el grupo más afectado. En Argentina, la prevalencia promedio de las infestaciones causadas por parásitos intestinales alcanza alrededor del 30 %, evidenciándose en escuelas municipales de San Fernando del Valle de Catamarca una prevalencia similar. Uno de los factores que predisponen a infección por enteroparásitos es la falta de educación sanitaria en niños escolares lo cual conlleva a la presencia y expansión del parasitismo intestinal incidiendo en un bajo peso del niño, retraso de crecimiento, anemia, disminución del rendimiento físico y escolar. El 20 de marzo, se dispuso la suspensión de las clases presenciales como medida de seguridad sanitaria frente a la pandemia por Covid-19, en este contexto las actividades educativas debieron adaptarse a la virtualidad sin perder de vista que la educación sanitaria es un factor clave para el cuidado de la salud. El objetivo del trabajo fue aportar a docentes de la comunidad educativa herramientas y conocimientos que ayuden a educar

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Más allá de las apariencias, un análisis cultural de las fotografías en clave pedagógica.

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: María Antonella Brizuela Castro

Institución: Proyecto de Investigación Interdisciplinario – SCyT, UNCA “El dispositivo montaje. Método e interpretación en la formación cultural de las imágenes”

Correo: antonellabrizuelacastro19@gmail.com

Resumen: Este trabajo pretende ofrecer algunas reflexiones originadas a partir de interrogantes de investigación sobre los usos pedagógicos de las fotografías, develando sus ambigüedades y significados más allá de su aparente obviedad. Fundamentalmente, partimos de la concepción de que las imágenes fotográficas no son una simple réplica de la realidad sino que, según el contexto de producción y recepción, se organizan y proyectan en el marco de todo un entramado de relaciones culturales y sociales propias de la época. Históricamente, las cámaras fueron concebidas como cajas que transportaban apariencias, este principio de funcionamiento no ha cambiado desde su invención; la luz pasa desde el exterior (el espacio del objeto fotografiado) a través del obturador y se deposita en la placa fotográfica o película, técnicamente un proceso simple. Sin embargo, lo que no es tan simple es comprender la naturaleza de las apariencias que la cámara transporta. Desde este lugar de indagación, y recurriendo a los aportes provenientes de los estudios visuales y la pedagogía de la imagen, planteamos examinar críticamente el mensaje fotográfico, dilucidando los elementos que la conforman y, a la vez, resignificando sus usos en las prácticas educativas. Nuestra reflexión postula incorporar la fotografía como un potente recurso para la habilitación de espacios de reflexión crítica y contra-hegemónica en la construcción del conocimiento. Una reflexión que cuestiona su tradicional reducción a un plano constatativo de basamento conceptual, propio de la cultura del texto.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

La escritura del “yo” en la literatura testimonial de la última dictadura militar argentina

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Lilia Exeni

Institución: Facultad de Humanidades - UNCA

Correo: lexeni@huma.unca.edu.ar

Resumen: Durante la década del 70 una de las líneas de trabajo de la escritura literaria surgió de la constante tensión entre el orden hegemónico y el pueblo. Estos discursos contestatarios que se gestaron “al margen”, se propusieron denunciar las maniobras dispuestas por un Estado autoritario que centró sus objetivos en la represión y en la desarticulación de la libertad de expresión. En este trabajo describiremos y analizaremos los mecanismos de resistencia presentes en textos seleccionados de la literatura argentina, cuyas temáticas refieren a los acontecimientos de la última dictadura militar. Observaremos cómo emerge en los discursos elegidos la escritura de un “yo” que se responsabiliza de la voz enunciativa, y cómo, desde la verdad literaria que habilita el testimonio, ese “yo” dialoga con sus lectores con la intención de que, al paso de la lectura, escuchen las denuncias, las interpreten y las repliquen ante otros interlocutores. Palabras clave: escritura del “yo”, testimonio, dictadura militar argentina

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Alterización de las poblaciones originarias en la obra Historia de Catamarca de Ramón Rosa Olmos

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: José Antonio VERA

Institución: Escuela de Arqueología - UNCA

Correo: javera1978@gmail.com

Resumen: Resumen Nuestras investigaciones del tratamiento de la diversidad cultural en escuelas de Catamarca nos permitieron advertir la centralidad de ciertos materiales curriculares al momento de abordar la enseñanza del pasado local. El presente escrito reflexiona sobre estos textos escolares asumiéndolos en tanto dispositivos de construcción y modelación del conocimiento del pasado que resultan marcos interpretativos del devenir y de la realidad presente catamarqueña. Se presentará el análisis discursivo del libro Historia de Catamarca cuyas condiciones discursivas de producción y de reconocimiento promovieron legitimación para su empleo en la enseñanza de la historia en diversos niveles educativos (desde el primario hasta el universitario). De esta manera se persiguen dos objetivos. Por un lado, elucidar la imaginización de las poblaciones nativas desde explicaciones sesgadas de etnocentrismo y evolucionismo que mediante su racialización continúa alterizando y cristalizando un modo unívoco de representación de las sociedades nativas. Y, por otro, explicitar aquellos mecanismos que colaboran con el mantenimiento de narrativas producidas por la historiografía académica cuya pretensión fue promover la versión hegemónica del “mestizaje” en Catamarca y en la región NOA.

Palabras Clave: HISTORIA INDÍGENA - NARRATIVAS ESCOLARES - RACIALIZACIÓN - PROCESOS DE ALTERIZACIÓN - MESTIZAJE.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Análisis visual de la interacción de los estudiantes con las herramientas de software utilizadas en la Educación Superior. Avances.

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: GEORGINA INÉS CERÚSICO

Institución: FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES - UNCA

Correo: georginacerusico@gmail.com

Coautores:

- CÉSAR AUGUSTO ESCOBAL BLANCO - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES - UNCA
- MARCELO ALBERTO GONZÁLEZ - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES - UNCA
- GABRIEL ALEJANDRO LÓPEZ - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES - UNCA
- MARÍA EMILIA MOLINA - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES - UNCA
- JOSÉ ANTONIO HERRERA - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES - UNCA
- FLORENCIA ANABEL LÓPEZ MILLICAN - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES - UNCA
- YULIANA ANAHÍ PONCE - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES - UNCA
- LEANDRO EZEQUIEL TOGNOLA - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES - UNCA
- GUSTAVO RUBÉN SORAIRE ESPECHE - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES - UNCA

Resumen: En la actualidad, las prácticas educativas del nivel Superior incorporan numerosas herramientas de software con la finalidad de que posibiliten la comprensión de los contenidos impartidos en las clases y más aun, que la potencien. Esta situación se ha presentado y acentuado, en este año, donde la modalidad virtual se ha debido instalar inexorablemente dada la situación sanitaria imperante por la pandemia de COVID-19. Ya sea que se trate de software diseñado con fines didácticos o cualquier otro programa, las influencias hacia el estudiante pueden ser negativas, cuando generan confusión o distracción o positivas cuando su uso permite mantener el enfoque siempre en el contenido potenciando el aprendizaje. El método de eye tracking permite realizar una evaluación objetiva de un usuario frente a un estímulo, utilizando un dispositivo llamado eye tracker que registra los movimientos de los ojos, los puntos en los que se fija la mirada, y las áreas de interés en donde el usuario focaliza su atención. Los datos obtenidos alcanzan grandes volúmenes por lo cual su análisis requiere de variados métodos para sacar conclusiones. Este análisis puede realizarse a través de técnicas de visualización que facilitan la comprensión de aspectos espacio temporales de los datos y

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

LA HISTORIA DE LA QUÍMICA EN EL LABORATORIO DE QUÍMICA ORGÁNICA

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Susana del Valle Amaya

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca

Correo: svamaya@yahoo.com.ar

Coautores:

- Stella Maris Altamirano Altamirano - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca
- Ofelia Dora Galarza - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca

Resumen: Este trabajo propone la aplicación de la Historia de la química como estrategia didáctica con el propósito de facilitar el aprendizaje de temas específicos del programa y fomentar el interés por el trabajo de laboratorio, en la asignatura Química Orgánica correspondiente a la carrera de Profesorado de Biología de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional de Catamarca. Diversos autores hacen una defensa de la contribución de la historia de la química como una nueva cultura de la enseñanza de las ciencias, en la que el objetivo de aprender química coincida con el objetivo del conocimiento científico, es decir, interpretar los fenómenos pensando y discutiendo en un entorno disciplinar donde se habla, se escribe, se comunica y se divulga la ciencia. En este contexto trabajamos con el contenido: “Moléculas biológicas” por su centralidad en la enseñanza de la Química orgánica tanto en instituciones educativas de enseñanza media como en los primeros cursos de la universidad, por ello hemos implementado una estrategia didáctica basada en la aplicación de la Historia de la Química en el Trabajo Práctico “Identificación de moléculas biológicas”. La estrategia a aplicar contempla las siguientes actividades para el trabajo práctico de laboratorio: contextualizar el período correspondiente al descubrimiento de los “Reactivos específicos” a emplear en el trabajo práctico; reconocer los científicos que idearon los distintos reactivos, para ello se sugiere a los alumnos la lectura de material seleccionado por los docentes en el que se describen biografías cortas de los químicos: Lugol, Felhing, Tollens, Molish, Biuret, su relevancia en la época, la evolución histórica de la técnica y su aplicación actual. Los resultados obtenidos en el año académico 2019, permiten evaluar esta actividad como muy positiva y directamente relacionada al rendimiento de los alumnos. Se proyecta aplicar esta estrategia a otros temas del programa

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Las pinturas post-cocción en la alfarería Portezuelo: aportes preliminares a través de la aproximación experimental.

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Marina Gala Martínez Carricondo

Institución: Escuela de Arqueología, Universidad Nacional de Catamarca

Correo: martinezcarricondo.m@gmail.com

Coautores:

- Guillermo Adrián De La Fuente - Escuela de Arqueología, Universidad Nacional de Catamarca
- Domingo Carlos Nazar - Escuela de Arqueología, Universidad Nacional de Catamarca
- Guillermo Rozas - Laboratorio de Fotónica y Optoelectrónica, Centro Atómico Bariloche, CONICET

Resumen: En el presente trabajo se presenta el diseño experimental realizado para el estudio de las pinturas denominadas “post-cocción” presentes en vasijas estilo Aguada Portezuelo (ca 600-900 d.C) provenientes del sitio La Viñita, Catamarca, Argentina; junto con algunos resultados preliminares. Para la realización de este diseño se analizó un conjunto de muestras de las cerámicas arqueológicas mediante microscopía Raman, utilizando lentes de diferentes aumentos (x10 LWD, x20LWD y x100 LWD) e intensidades de láser y tiempo de exposición variantes de acuerdo a las necesidades de cada fragmento estudiado. Una vez obtenida la caracterización mineralógica para cada uno de los colores presentes (amarillo, blanco, rojo, negro, borravino y ante) y tomando en cuenta, además, otros datos similares ya publicados (De La Fuente y Pérez Martínez, 2018, De La Fuente et al, 2020) se procedió a la obtención de los minerales y posterior preparación de las diferentes mezclas colorantes, las cuales fueron aplicadas sobre briquetas experimentales previamente realizadas. Una vez finalizada esta etapa de pintura las briquetas fueron analizadas mediante microscopía Raman con el fin de comparar los espectros de ambas muestras. Además de la composición de cada pintura, a la hora de realizar el diseño experimental y la experimentación en sí, se tomaron en cuenta otras variables, tales como la temperatura máxima de cocción, el tipo de atmósfera predominante durante este proceso, los combustibles utilizados y la posibilidad de que surgieran durante los procesos situaciones inesperadas que dieran como resultado la modificación del plan inicial de experimentación.

Dialéctica entre dramaturgia y memoria. Dos casos de teatro político en el NOA

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Judith de los Ángeles Moreno

Institución: Facultad de Humanidades - UNCa

Correo: yuyted@hotmail.com

Coautores:

- Víctor Alexi Jerez - INFD Clara J. Armstrong

Resumen: Este artículo centra su interés en dramaturgias escritas en el contexto de la región del NOA, en torno a la última dictadura militar. En tanto discursividades, en las dos obras que componen el corpus interrogado, esto es, *Limpieza* (1984) de Carlos María Alsina y *Puesta en memoria* (2010) de Manuel Maccarini, se inscribe una concepción marcadamente política del texto teatral. La obra de Alsina significa un caso muy representativo del teatro de compromiso que el autor tucumano desarrolló a lo largo de su carrera como dramaturgo y, especialmente, en tiempos de la dictadura como instrumento de resistencia sociopolítica. Por su parte, la aparición del texto de Maccarini implica una emergencia en el panorama de la escritura dramática contemporánea en Catamarca. Para ahondar en esta funcionalidad política extra-estética, nos apoyamos en el marco de las investigaciones de Proaño-Gómez (2002), Traverso (2007). En este punto, también recuperamos el artículo de Piglia (2001) para repensar las relaciones entre literatura y política. A la par de esta dimensión, interesa, por un lado, la dialéctica entre dramaturgia y memoria y por otro, la profundización en la dimensión estética y, en este sentido, importa el tratamiento del lenguaje teatral y los procedimientos discursivos. En términos de resultados, es esperable poder determinar qué memorias rescatan estas dos obras; el surgimiento de una inminencia en el registro genérico y temático de la dramaturgia de las letras de Catamarca y de Tucumán; que esta comunicación posibilite ponerlas en visibilidad para integrarlas en el contexto del NOA, como aporte a la cartografía de la dramaturgia sobre la memoria en la región.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Usando redes para conectar conocimientos

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Cecilia Carabajal

Institución: Unidad académica Facultad de Humanidades

Correo: ceciliaoh14@gmail.com

Coautores:

- Eduardo Jesús del Valle Luján - unidad academica facultad de humanidades
- Lila Yamila del Valle Lujan - unidad academica facultad de humanidades

Resumen: Las redes sociales como Facebook e Instagram surgieron como plataformas sociales destinadas al esparcimiento, a la conexión con otras personas, especialmente para interconectarlas cuando se encuentran en espacios terrestres diferentes. Su función difusiva de actividades privadas, sociales o de algún emprendimiento las ha orientado hacia una exaltación hedonista de la imagen. Sin embargo, la realidad actual se presentó como un determinante que enfatizó el uso de estas herramientas digitales en su función comunicativa, esta vez para acompañar o apoyar el aprendizaje formal. Los contenidos, la información y la forma de compartir conocimiento se adaptó al formato de una imagen o de un corto video con jugados efectos de sonido y luz. Así, los usuarios de estas redes eligieron a las mismas como fuente de información, un espacio de interacción y creación de lazos profesionales y educativos. El objetivo de este trabajo es estudiar el impacto de las redes y analizar qué rol cumplieron las mismas como puente de ilimitadas fuentes de conocimientos para las lenguas extranjeras. A tal fin, se revisará y citará diferentes fuentes bibliográficas con el propósito que dicho estado del arte resalte ciertas características de las redes más aceptadas por estos usuarios concretos, y con mayores efectos en el ámbito educativo.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Identidades femeninas disidentes como sujetos abyectos en la narrativa de Jorge Paolantonio.

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Víctor Alexi Jerez

Institución: INFD Clara J. Armstrong

Correo: jerez.alex@hotmail.com

Resumen: En la narrativa de Jorge Paolantonio, algunos personajes configuran identidades femeninas disidentes en relación con el régimen heteronormativo que se impone en el espacio sociocultural catamarqueño ficcionalizado por el autor. En este estudio pretendo explicar la representación literaria de los procesos políticos discursivos a través de los cuales se construyen y resisten esos cuerpos e identidades femeninas situadas en lo abyecto. Mientras que los regímenes biopolíticos domesticar, sujetan y disciplinan la vida y las posiciones de deseo no hegemónicas, los sujetos subalternos establecen algunas estrategias de supervivencia, como la clandestinidad, la confesión, y la solidaridad con otros en igual condición. Para este estudio consideré realizar un análisis semiosocio-discursivo (Arán 2020) de tres novelas de diferentes momentos de la producción paolantoniana y adoptar como posición epistemológica la concepción de que la literatura, en su condición de archivo, constituido por los textos y los autores, es productora de saberes y teorizaciones (Eribon 2017). En el mismo sentido, si bien reconozco que no hay una identificación especular entre el espacio sociocultural ficcionalizado en las novelas analizadas con la ciudad de Catamarca, parto del supuesto de que hay una identificación discursiva con ese referente que permite migrar fragmentos del discurso social (valores, preceptos morales, memorias colectivas, ritos sociales, etc.) hacia el texto literario. En términos de resultados, es esperable poder describir críticamente la configuración discursiva de las identidades femeninas disidentes en el corpus y develar una posible puesta en acto de una teorización sexogenérica, sin renunciar a las formas artísticas y aspiraciones estéticas propias de la literatura.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

LECTURAS DEL YO SOBRE LA NARRATIVA POPULAR Y POESÍA
CATAMARQUEÑA: EL AMOR, LA NOSTALGIA, EL FEMICIDIO Y
LA MEMORIA

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: CLAUDIA DEL VALLE ZURITA

Institución: FACULTAD DE HUMANIDADES - UNCA

Correo: cdzurita@huma.unca.edu.ar

Resumen: El presente trabajo pretende revalorizar la participación de los textos de los autores catamarqueños que participaron en el libro Antología: cuarto encuentro interprovincial de narrativa popular y poesía del noroeste, noreste y litoral argentino, presentado en la Feria del Libro de Catamarca en el mes de noviembre en 2018. Así como también adentrarnos en sus escrituras del yo, es decir, aquellas que dan cuenta de la propia vida, del modo en el que transitan estos escritores sus experiencias desde una mirada recortada, personal y subjetiva. En esta Antología el acervo cultural del Noroeste encuentra una vívida representación a partir de la escritura de relatos, coplas, canciones, elegías, cartas, entre otros. Estos escritores plasmaron su huella en ésta, nuestra cultura y tradición que sabe de luchas, de lágrimas y exclusión, así como también de respeto por la naturaleza, de fe divina, amor por la patria, canciones esperanzadoras y el sentimiento más fuerte que nos configura y engrandece: el amor.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

La visualización de datos en el Nivel Superior: una experiencia de prácticas educativas en pandemia

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Ana Laura del Valle Palomeque

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UNCa

Correo: alpalomeque@exactas.unca.edu.ar

Coautores:

- Carlos Enrique Diaz - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UNCa
- Alejandra Elizabeth Herrera - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UNCa

Resumen: La posibilidad de materializar resultados de cálculos con imágenes computarizadas, muchas de ellas tridimensionales, así como la interacción con las máquinas a través de idearios gráficos, ha potenciado el desarrollo del software y el hardware y vislumbrado nuevos andamios de aprendizaje. Desde el proyecto Visualización de información: técnicas e interacciones para grandes conjuntos de datos aplicadas en la educación superior, se han alcanzado resultados muy meritorios en relación a la utilización de diversas técnicas de visualización vinculadas con recursos didácticos sencillos como las infografías escolares. Por ende el objetivo de este trabajo es describir la experiencia desarrollada por estudiantes del nivel superior en prácticas de intervención pedagógica mediada por tecnologías para comunicar una selección de datos empleando infografías. La metodología empleada consistió en la definición de grupos destinatarios, revisión y selección de información interdiscursiva, diseño y desarrollo de recursos gráficos (infografías) y evaluación del diseño final. Los resultados alcanzados por la experiencia han determinado que el uso de infografías combinadas con ciertas técnicas permitieron a los y las estudiantes hacer un uso acertado de las tecnologías informáticas y poseer una mirada integradora de los procesos de visualización efectuados.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

CONTINUIDAD PEDAGOGICA EN EL CONTEXTO DE PANDEMIA : REFLEXIONES SOBRE LA EXPERIENCIA EDUCATIVA EN LA ESCUELA PARA ADULTOS DEL C.E.N.S. Nº1 (Sgo del Estero)

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Cecilia Elizabeth Ibañez

Institución: CITCA

Correo: cecy_ibanez@hotmail.com

Resumen: El establecimiento de las medidas de Aislamiento Social, Preventivo y Obligatorio [ASPO], impuestas por el Gobierno Nacional con motivo de la celeridad de propagación de la Pandemia del Covid-19, implicaron la interrupción del normal desarrollo de las actividades económicas, sociales e institucionales. Como consecuencia de tales medidas, los diferentes sectores afectados impulsaron variadas propuestas con el propósito de reestablecer la continuidad de sus actividades. El ámbito educativo no fue ajeno a este proceso, y como consecuencia de las medidas [ASPO], se determinó el cierre de las escuelas (en la mayoría de los casos) y la interrupción de las clases presenciales. Ante tal panorama, con el propósito de garantizar la continuidad educativa, las autoridades educativas ensayaron diversas propuestas para garantizar la continuidad pedagógica. La modalidad virtual resultó la opción más propicia y celeridad atendiendo a las limitaciones impuestas por la Pandemia, no obstante, ello, implicó la emergencia de otras problemáticas subyacentes. Teniendo en cuenta el contexto de emergencia, en este trabajo, nos proponemos describir cómo se desarrolló la continuidad educativa a partir del establecimiento de modalidad virtual en la escuela para adultos, C.E.N.S [Centros Educativos De Nivel Secundario] de la provincia de Santiago del Estero. Y por lo cual, adquiere relevancia por los rasgos y características singulares que presenta la mayoría de los estudiantes de esta institución/es, atravesados por severos condicionamientos económicos, educativos y sociofamiliares. En base a ello consideramos necesario describir las diversas propuestas y lineamientos específicos del plano educativo (y describir como fueron llevados a la práctica aquellos contenidos propuestos por la institución teniendo en cuenta las posibilidades /imposibilidades de sus estudiantes en etapa de “virtualidad educativa”. El abordaje metodológico comprende: además del recorrido teórico conceptual pertinente se trabaja con material empírico recabado mediante el trabajo de campo consistente en encuestas a alumnos y docentes y entrevistas a las autoridades de la referida escuela C.E.N.S.

ANÁLISIS DE LAS MÁXIMAS CONVERSACIONALES DE GRICE
EN UNA ENTREVISTA A UN PRESO DEL SERVICIO
PENITENCIARIO DE CATAMARCA

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Ana del Huerto Cardoso

Institución: Facultad de Humanidades - Universidad Nacional de Catamarca

Correo: acarbla1@gmail.com

Resumen: A partir del Principio de Cooperación de Herbert Paul Grice (1913-1988) este trabajo propone el análisis de un fragmento conversacional extraído de una entrevista llevada a cabo a una persona en situación de encierro. El abordaje al texto se realizó teniendo en cuenta que en todo lo que se expresa está presente una serie de principios que Grice identifica como máximas de conversación. Estas máximas son las que regulan el acto comunicativo y que teóricamente no pueden ser vulneradas por los participantes en dicho acto. Los objetivos del trabajo fueron verificar la relevancia de estas máximas para el proceso comunicacional y estudiar las transgresiones a las mismas presentadas como estrategia recurrente en el lenguaje oral del detenido. Este análisis tuvo su sustento en el enfoque pragmático, siguiendo el principio de que los participantes de la comunicación oral poseen la obligación de hacer que este proceso sea máximamente eficiente, cooperativo y racional. Más aún, para que el proceso sea de hecho cooperativo, la interacción conversacional puede realizar, lo que Grice denomina, 'implicaturas'. Basado en esta aseveración, el trabajo se detendrá a hacer un estudio de la ocurrencia y transgresión a las máximas conversacionales propuestas por la teoría de Grice, que anticipa el cumplimiento de cuatro categorías de análisis: calidad, cantidad, relevancia y modo. Se puede afirmar, con los resultados del análisis, que la transgresión de las máximas, obstaculizan la comprensión conversacional, porque en ocasiones, las respuestas no son veraces, claras u ordenadas y se necesita de elementos extralingüísticos para ser contextualizada. Sin embargo, y a pesar de estas inconvenientes, la comunicación es exitosa.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Enseñanza por Competencias utilizando un laboratorio virtual

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Jesús Eduardo Cano

Institución: Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas

Correo: jecano@tecno.unca.edu.ar

Coautores:

- Pedro Foresi - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas
- Paola Inés Beltramini - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas
- Marcos Darío Aranda - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas

Resumen: La realización de actividades prácticas de laboratorio constituye la base inicial de la enseñanza por competencias que se está implementando en las carreras de ingeniería de nuestro país como parte de los nuevos paradigmas y estándares. En particular en la formación de un ingeniero electrónico, los laboratorios y talleres se desarrollan desde el primer año de la carrera, y constituyen actividades que permiten a los estudiantes consolidar conocimientos a través de la experimentación con la realidad, la manipulación de equipos y datos, instrumentos y circuitos. Nuestro equipo de investigación ha probado y creado un prototipo de “Laboratorio portátil de escritorio” para la enseñanza de la electrónica básica. En este 2020 se ha abocado en el diseño de un equipo similar, pero con instrumentación virtual reduciendo considerablemente los costos permitiendo que los estudiantes los desarrollen en casa. En este trabajo, presentaremos una secuencia didáctica que les habilite a usar la herramienta propuesta y realizar prácticas innovadoras; similares a un contexto de presencialidad que el COVID no lo permite. En resumen, la actividad constituirá una situación de integración de tres asignaturas de tercer año de la carrera de Ingeniería Electrónica, consiste en presentar un transistor funcionando en un circuito muy usado, denominado puente H, el cual deberán diseñar a partir de especificaciones, luego proceder al armado y las correspondientes mediciones que corroboren el cumplimiento de los requerimientos (en estas fases usarán “su” Laboratorio). El diseño de la clase sigue los siguientes pasos: Redactar los Resultados de Aprendizaje, Seleccionar la Mediación Pedagógica, Establecer los Criterios de Evaluación, Seleccionar los Contenidos, Estimar el Tiempo del Alumno, Establecer el Sistema de Evaluación y de Calificación, Revisar el Alineamiento, Escoger la Bibliografía, Formular el Diseño Instruccional (DI), Estructurar las clases, Aplicar y Evaluar Impacto, Revisar y Aplicar un nuevo DI (Proceso de Mejora continua).

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Estudios de la imagen: una lectura latinoamericana a la “ciencia del intervalo” de Aby Warburg.

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Laura Nataly Álvarez Huérfano

Institución: Universidad Nacional de Catamarca

Correo: lala14.la97@gmail.com

Resumen: Este trabajo se abre en un comienzo con la intención de identificar algunos principios, nociones y conceptos que configuran el método de Warburg. Sin embargo, en los intervalos, en los intersticios de las imágenes recogidas en el Schlangenritua, habla la imagen recobrada: abierta, indeterminada, portadora de significados que la conectan de forma sincrónica en un juego de supervivencias anacrónicas. Imágenes dotadas de una potencia inextinguible que se manifiestan a lo largo de los siglos y en distintas culturas. Unas imágenes gestuales que él denominó pathosformel, que perviven en la conciencia de la humanidad y que Warburg intentó estudiar en su obra más conocida: El Atlas Mnemosine, un archivo de la memoria cultural que concibió como una historia de fantasmas. Se trata de esbozar la forma y el contenido propio de las imágenes a partir de una confrontación de tiempos distintos. En este sentido, en el acto de lectura se generan nuevas maneras de entender nuestra propia contemporaneidad. El Ritual de la Serpiente resulta clave pues siembra inquietudes sobre los sentidos de la imagen, y nos enseñó uno, entre muchos otros caminos epistemológicos, para acercarnos a las construcciones visuales y su poder. El fragmento, el intervalo proporciona en el pensamiento incluso más libertades para la creatividad intelectual frente a la imagen que una “metodología” rígida. Por ello, la “ciencia del intervalo”, lejos de ser una estricta metodología de la investigación sobre la imagen, está calibrada con las asociaciones mágico-religiosas, sobre los rituales y sus imaginarios, detectando las permanencias en las transformaciones culturales a lo largo de la historia de la humanidad.

Palabras clave: ciencia del intervalo – pathosformel - formación cultural – ritual de la serpiente.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

El uso de videoconferencias en el aula de inglés como L2 - ¿Bendición o Maldición?

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Facundo Oscar Piñeiro

Institución: Universidad Nacional de Catamarca

Correo: pineiro.f7@gmail.com

Coautores:

- Julio Burgos Lobos - Universidad Nacional de Catamarca
- María Paula Vega González - Universidad Nacional de Catamarca

Resumen: Esta presentación se basa en los planteamientos teóricos del proyecto “Enseñar y aprender inglés como L2 con entornos virtuales de aprendizaje”, y tiene como premisa realizar una descripción exhaustiva de las potencialidades y desafíos que se observan en el uso de herramientas sincrónicas, especialmente de videoconferencias, en las aulas de aprendizaje de inglés como L2. Una de las utilidades que se le incorpora a la red como instrumento para la formación, es la posibilidad que nos ofrece para la interacción y la comunicación de manera sincrónica y asincrónica entre las personas (Cabero y Gisbert, 2005). Este trabajo se enfocará en describir las ventajas que se pueden obtener al hacer uso de algunas herramientas de videoconferencias como Zoom, Meet o Jitsi, y además establecer los obstáculos que surgen en el empleo de este tipo de herramientas sincrónicas, a partir de la lectura de investigación y la realización de encuestas a docentes y alumnos de las carreras del Departamento Inglés de la Facultad de Humanidades - UNCA, y el Laboratorio de Idiomas “Nora de Luque”. Este trabajo exploratorio surge de la necesidad de establecer un marco referencial que sirva de soporte para futuras aplicaciones de videoconferencias en el contexto de enseñanza y aprendizaje de una L2.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Propuesta didáctica de desarrollo sostenible en ambientes urbanos y rurales en la formación de profesionales que afrontan la década 2020-2030

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Ariadna Hammann

Institución: Ecología, FACEN; UNCA

Correo: ariadna.hammann@gmail.com

Coautores:

- Mario del Valle Perea - Dpto Biología, FACEN; UNCA
- Susana del Valle Camba - FACEN, UNCa

Resumen: En esta propuesta, mediante el DS en ambiente urbanos y rurales, se establece la dialéctica entre lo global y lo local, sobre la base que, con frecuencia, las causas de problemáticas de orden global impactan sobre problemáticas de orden local, dando lugar a demandas complejas para definir las formas de gestión local. La materia propuesta plantea la aplicación de conceptos y principios de la ecología al diseño, desarrollo y gestión sostenibles de sistemas urbanos y agrícolas. Se aportan herramientas y conocimientos para la búsqueda de soluciones prácticas encaminadas a la formación de profesionales capaces de enfrentar la década 2020-2030 que exige acelerar las soluciones sostenibles dirigidas a los principales desafíos del mundo; comprendidos en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), con una mirada regional y local. Durante el cursado de la materia pretendemos que los alumnos comprendan el problema del Desarrollo Sostenible (DS) y el rol de los ODS; desarrollen capacidades para participar en la definición de políticas estratégicas, en el sector público y/o en el sector privado, que consideren el DS; adquieran conocimientos para la promoción y participación en el diseño e implementación de planes y acciones de DS; evalúen desde los ODS el impacto ambiental y los costos tanto económicos como socio – ambientales; identifiquen recursos necesarios para las soluciones propuestas; integren los conocimientos adquiridos desde un enfoque profesional como futuro licenciado en Ciencias Ambientales en la temática.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

LA POTENCIA DE LOS BLANCOS. EL USO DEL YESO Y CAL EN LAS MEZCLAS PIGMENTARIAS DEL COMPLEJO DE SITIOS LA TUNITA (ANCASTI, CATAMARCA)

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Gustavo Gabriel Acosta

Institución: Escuela de Arqueología. UNCa

Correo: gabriel.laurent.leon@gmail.com

Coautores:

- Guillermo Adrián De La Fuente - Escuela de Arqueología, UNCa
- Domingo Carlos Nazar - Escuela de Arqueología, UNCa
- Marina Gala Martínez Carricondo - Escuela de Arqueología, UNCa

Resumen: Desde sus inicios la tecnología en la arqueología fue vista como parte de las estrategias adaptativas de las sociedades humanas del pasado al ambiente, obviando aquellos aspectos simbólicos que se encuentran implícitos en la elaboración de artefactos. El arte rupestre no escapó de esta pretensión, antes bien fue subsumido a la dimensión ideológica, dejando de lado su aspecto técnico. Conscientes de que toda materialidad humana es producto de una dinámica social de la que no puede escindirse los aspectos físicos, simbólicos, técnicos y funcionales, a través del presente trabajo damos cuenta de un abordaje integral del uso del yeso y el hipotético uso de la cal en las mezclas pigmentarias de pictografías rupestres del complejo de sitios con a La Tunita. Palabras clave: arte rupestre, tecnología, mezclas pigmentarias, pictografías rupestres.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

La ineluctable modalidad de lo visible: maqueta del libro del proyecto de investigación

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Lilén Malugani Guillet

Institución: Facultad de Humanidades, Departamento Ingles

Correo: maluganiguillet@hotmail.com

Coautores:

- Carolina Ferraresi Curotto - Facultad de Humanidades, Departamento Ingles
- María Eugenia Pecile - Escuela Secundaria N 76 Dr. Alfonso María de la Vega

Resumen: Tres teóricos han inspirado el proyecto: La ineluctable modalidad de lo visible: Hacia una Teoría Local de la Imagen, Walter Benjamin, Georges Didi Huberman y Silvia Rivera Cusicanqui, para teorizar sobre la imagen desde Catamarca, en Los Andes sub andinos. En el siglo de las imágenes, creímos necesario escribir una teoría que tomara en cuenta imágenes contemporáneas y anacrónicas, las que sobredeterminadas en el tiempo construyen memoria. Pensar en imágenes, como forma de descolonizar el pensamiento, desde la epistemología chixi, nos ha permitido ver otro relato diferente a aquel “que los vencedores han hecho del pasado”. Hay en los procesos de la memoria un disciplinamiento histórico, una colonialidad de la sensibilidad, que ha trabajado para colonizar los sentidos y el deseo. La herencia eurocéntrica ha jugado un papel fundamental en la construcción de subjetividad, y dentro de las pocas certezas del proyecto, la descolonización del cuerpo y las luchas por la liberación son de las más relevantes. El objetivo de este trabajo es la de mostrar la estructura de la maqueta del libro que estamos preparando como finalización del proyecto. La práctica editorial que elegimos en la de practica editora hibrida, con un formato de libro performance. Estará dedicado al público general y a los interesados en la temática teórica de la imagen. Pretendemos hacer una edición que implique una acción y una activación en el lector, que sea parte en la transformación de la lectura. Como libro sobre la teoría de las imágenes, contara con reflexiones teóricas, de haremos una síntesis perfomática de su obra en relación a las imágenes, de Didi Huberman, teorizaremos a través de la muestra “Sublevaciones” de la Untref, en el Hotel de los inmigrantes en CABA, y de Rivera Cusicanqui, su “Principio Potosí Reverso”, para adentrarnos en nuestra propuesta teórica.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

El racismo en imágenes: D.L.G.

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Lilén Malugani Guillet

Institución: Facultad de Humanidades, Departamento Ingles

Correo: maluganiguillet@hotmail.com

Coautores:

- Ricardo Agüero - Facultad de Humanidades, Departamento Ingles
- María Eugenia Pecile - Escuela Secundaria N 76 Dr. Alfonso María de la Vega

Resumen: La nuestra es una mirada crítica para comenzar a reflexionar sobre la cuestión del racismo en Argentina y Catamarca. Los entramados de poder de las personas que viven el privilegio racial en el sistema mundo, las armas de colonización en clases que han sido históricamente superiorizadas y otras que han sido tradicionalmente inferiorizadas atraviesan los discursos. El proceso de descolonización debería ser entonces arena de discusión especialmente en los ámbitos educativos. Descolonizar la mirada del mundo no es otra cosa que cambiar la geografía de la razón y mirar el mismo sistema-mundo desde otra geopolítica y corropolítica del conocimiento. Las imágenes como recurso pedagógico del siglo XXI, son una forma potente de evitar que se sigan reproduciendo las lógicas del racismo, como lógica de dominación. Desde el proyecto “La ineluctable modalidad de lo visible: Hacia una teoría local de la imagen”, en su estadio final, queremos socializar algunas reflexiones sobre la manera en que pensar desde las imágenes nos permite visualizar los racismos y combatirlos en los ámbitos educativos. Frantz Fanon advierte sobre la situación de los condenados de la tierra, ese lugar del no-ser, donde los sujetos son desprovistos de toda humanidad. Allí hay opresión racial y privilegios raciales. Para pensar en la opresión del racismo tomamos conceptos de Ochy Curiel, Fanon, Aime Cesaire, y Silvia Rivera Cusicanqui. Teorizaremos a través de imágenes de canciones, películas, publicidades y fotografías para poner en cuestión la negación del racismo en un país profundamente racista. La segregación social y las olas migratorias del planeta son similares a los primeros tiempos de la colonización. En un mundo cada vez más militarizado, con fronteras cada vez más sangrientas, la invención de un enemigo que representa un peligro a la sociedad de bienestar, es un tema de urgente discusión, y este es el objetivo de nuestro trabajo.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

La creación de un espacio de capacitación docente para promover el uso de entornos virtuales de aprendizaje

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Paola Diaz Mass

Institución: Escuela Secundaria N°83 Pozo El Mistol

Correo: polidiazmass@hotmail.com

Coautores:

- Analia Lopez Ale - Facultad de Humanidades - UNCA
- Sebastian Mercado - Facultad de Humanidades - UNCA

Resumen: Resumen La siguiente presentación se fundamenta en los planteamientos teóricos del proyecto “Enseñar y aprender inglés como L2 con entornos virtuales de aprendizaje”, y procura realizar un descripción del proceso de preparación, desarrollo, y resultados que surgieron del espacio de capacitación dictado de manera online, a través del Laboratorio de Idiomas “Nora de Luque”, “Tecno-Estrategias y Herramientas para tus Clases a Distancia”. Manuel Area Moreira (2020) expresa que “hay que tener en cuenta profundos cambios culturales de nuestros estudiantes y adecuar las metodologías de enseñanza, los materiales didácticos y los entornos formativos digitales a sus intereses, necesidades y pautas de interacción con la cultura y el conocimiento”, por lo que en el contexto global de enseñanza y aprendizaje actual es imperativo adecuar y re-construir prácticas de enseñanza. Este trabajo surge de la necesidad de fomentar espacios de capacitación mediados por tecnologías en instancias de educación remota, especialmente a través de entornos virtuales de aprendizaje. Además tiene como propósito establecer puntos de referencia práctica y teórica, que sirvan como antecedentes para la formación y desarrollo de espacios de capacitación mediante la modalidad a distancia para docentes del área de enseñanza de inglés como L2.

Palabras-clave: Educación a distancia. Tecnología. Capacitación docente

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Titulo: TRIANGULANDO LA HISTORIA, LA QUIMICA Y LA MUSICA

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Elvira leonor del Valle Lema

Institución: UNCa. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Correo: elvileolema@yahoo.com.ar

Coautores:

- Ofelia Dora Galarza - UNCa. Facultad de ciencias Exactas y Naturales

Resumen: La Historia de la Química permite entender la génesis del conocimiento químico y favorece el proceso de construcción del mismo. Fundamentar históricamente los contenidos a enseñar, enriquecen los aspectos conceptuales, contextuales y procedimentales de la Química. Por otro lado, la Química tiene su propio lenguaje fundamentado en la tabla periódica de los elementos, por lo que es muy importante su correcto aprendizaje y manejo para esta ciencia. El objetivo de este trabajo es emplear una estrategia de enseñanza en las clases de Química que consiste en el análisis de temas musicales: Lithium, Helium, Chlorine, para el estudio de la tabla periódica. Los títulos musicales mencionados anteriormente hacen referencia a elementos representativos descubiertos en el siglo XIX. Los alumnos tienen que buscar los temas en su versión oficial y subtitulados en castellanos, contestar una serie de preguntas sobre éstos elementos: hechos históricos de su descubrimiento, ubicación en la TP, grupo al que pertenecen, sus características, propiedades. Luego compararlas con el video y señalar semejanzas, errores, referencias indirectas a las mismas en la letra o a través de las imágenes del video. La respuesta fue muy buena, los alumnos presentaron trabajos y observaciones justificadas, además que les agradó la música y letra, las cuales algunos conocían y otros no. Este trabajo no sólo les enseña sobre temas de química sino también cómo ésta puede relacionarse con muchas otras áreas... hasta con la música. Se buscó proporcionar desde la virtualidad y en estos tiempos de pandemia, no sólo aprendizaje sino también acompañamiento, para que el alumno no se sienta tan solo y alejado del ámbito universitario, que cree lazos con sus compañeros, porque lo cognitivo tiene que ir acompañado por lo emocional.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

De Hipatía a la hermana de Morisot: mujeres, libros y amor burgués

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Marcelo Mediavilla

Institución: UNCA - Facultad de Humanidades - Dpto. Letras

Correo: marcelopmediavilla@gmail.com

Coautores:

- Patricia Navarro - UNCA - Facultad de Humanidades - Dpto. Letras

Resumen: La pintura europea es un arsenal formidable que nos descubre parte de la conciencia de las sociedades en que ha buscado sumergirse y cristalizar. No creemos que sea siempre y necesariamente el fiel espejo de una cultura, aunque sí un catalizador formidable. Se nos ocurre que en ella podemos buscar indicadores sugestivos acerca de la lectura. Pero, antes que nada, quisimos recolectar indicadores que nos hablasen sobre las relaciones que han mantenido las mujeres con los libros: relaciones que al fin y al cabo deben entenderse como instituidas por la cultura. Nuestra caza nos devuelve un interesante conjunto de representaciones sobre el saber, el lugar, la posición y la distancia que tienen que tomar los libros respecto al cuerpo según el género. Vamos a trazar un pretencioso arco que va del Renacimiento al Impresionismo. Descubrimos a Hipatía y con ella salimos a la búsqueda de las relaciones que ha establecido la pintura entre las mujeres y los libros de novelas. Deseamos repasar una historia tendenciosa, desde Hipatía a la hermana de Morisot, en que los libros que se han pintado van asociados al contenido: si se presentan de un modo austero y corpulento, están consagrados a la erudición, pero si son pequeños y gráciles, apañan historias lacrimógenas de amores furtivos y desdichados. Los primeros incitarían una lectura distanciada e indolente, mientras que los segundos exigirían compenetración y cómplice cercanía. Pero, además, unos se leen sin esfuerzo, planeando las páginas distraídamente al punto de concederles miradas oblicuas y parciales; los otros exigen plena atención y total dedicación al despliegue de tramas pasionales. Entre un caso y el otro veremos dibujarse un despeñadero que diferencia la competencia lectora de unos y otras. La pintura, así, puede contarnos cómo los libros expresan el talante lector del género femenino.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

NIVELES DE SATISFACCION DE LOS ALUMNOS QUE RINDIERON O RECUPERARON EDUCACION FISICA EN LA SECUNDARIA

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Jorge Enrique Garcia

Institución: Facultad de Ciencias de la Salud. UNCa. Instituto Superior de Educación Física

Correo: garciaje11@yahoo.com.ar

Coautores:

- Gastón Cesar Garcia - Instituto Superior de Formación Docente. San Rafael, Mendoza

Resumen: Introducción: La educación física (EF) es una materia obligatoria en la escuela secundaria en la Argentina, y como materia esta se puede desaprobado, lo que ocasiona que el alumno deba rendirla, y/o recuperar, para su aprobación, como cualquier otra materia del secundario. El objetivo de este trabajo fue valorar los niveles de satisfacción que produce el ejercicio (BPNES) en los alumnos que rindieron o recuperaron la materia de educación física durante la secundaria. Material y Método: Participaron 1051 personas que cursaron el secundario, mayores de 20 años, de todo el país. Se utilizó la encuesta: escala de satisfacción que produce el ejercicio a las necesidades psicológicas básicas (BPNES) utiliza 18 ítems, seis para evaluar cada una de las necesidades psicológicas básicas: competencia, autonomía, y relación con los demás; las respuestas fueron recogidas en una escala tipo Likert, cuyo rango de puntuación oscilaba entre 1 (Falso) y 6 (Verdadero). Resultados: El 13,1% de los encuestados manifestó haber rendido o recuperado la materia (EF). Se encontraron diferencias significativas ($p < 0,05$) del 6% de niveles de satisfacción (BPNES) entre hombres $3,99 \pm 1,15$ y Mujeres $3,76 \pm 1,25$, y entre los alumnos que rindieron y/o recuperaron la materia (EF) versus los que no recuperaron o rindieron del 11% ($p < 0,05$), en los niveles de satisfacción BPNES $3,5 \pm 1,3$ vs $3,9 \pm 1,8$). Conclusión: Los niveles de satisfacción BPNES son significativamente más bajos en las mujeres y en los alumnos que rindieron o recuperaron educación física en la escuela secundaria.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Imágenes del cuerpo que brama. El ethos discursivo según Dominique Maingueneau

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Marcelo Mediavilla

Institución: UNCA - Facultad de Humanidades - Dpto. Letras

Correo: marcelopmediavilla@gmail.com

Resumen: En las últimas décadas, la reflexión sobre el ethos ha retornado de su ostracismo de la mano de C. Kerbrat-Orecchioni y Chaïm Perelman. Al igual que Oswald Ducrot, Dominique Maingueneau considera, desde un punto de vista pragmático, que este componente de la retórica clásica (que supo hacer sistema con el pathos y el logos) no se juega pura y exclusivamente en lo dicho o en lo escrito, no es mera materia lingüística; es decir, también se muestra, se hace carne en el enunciante acentuando así la actividad discursiva. Contrariando el criterio textualista al que tiende el estructuralismo, la nueva retórica y el análisis crítico del discurso nos remiten hacia el lugar del sujeto de la enunciación, espacio que se encuentra por fuera del texto, asegurándonos que la eficacia del conjunto de los enunciados tiene en este su garantía. Por ello, el sujeto voluntaria o involuntariamente incide en la interpretación del contenido. El sujeto de la enunciación concentra al menos dos clases de atributos cuya identificación nos permiten rodear el ethos de quien asume la posición de hablante y respaldo del discurso. Estos rasgos son la corporalidad y el carácter. Sirve como ejemplo nombrar la más o menos reciente divulgación de la serie fotográfica que Heinrich Hoffmann tomara a Adolf Hitler durante sus ensayos privados: en ella podemos contemplar cómo el dictador reproduce poses dramáticas que, según se cree, estuvieron inspiradas en la épica wagneriana. Lo cual demuestra que la competencia discursiva de este fue menos espontánea de lo que suponíamos. La idea de que el cuerpo brama a través del discurso nos brinda la oportunidad de exponer cómo la habilidad de generar adhesión a consignas político raciales estuvo asentada en un ethos del resentimiento que se abre paso en la teatralización de la frustración, el despecho y la furia.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

VIDA UNIVERSITARIA DE INGRESANTES UNIVERSITARIOS EN CONTEXTO DE PANDEMIA

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Verónica Alejandra Galiñanes

Institución: Facultad de Ciencias de la Salud

Correo: vgalinanes@yahoo.com.ar

Coautores:

- Betina Grisel Dianda - Facultad de Ciencias de la Salud
- Vanessa Edith Figueroa - Facultad de Ciencias de la Salud

Resumen: Introducción: La adaptación a la vida universitaria es la capacidad del estudiante para manejar las demandas y ser autónomo en la universidad en lo académico, social, emocional e institucional, entrelazando elementos como relaciones entre estudiantes y docentes, nuevas reglamentaciones, nuevos procesos de enseñanza y evaluación, expectativas hacia la carrera, entre otros. La falta de adaptación es un factor clave asociado al abandono de los estudios. Objetivo: Conocer las percepciones de los estudiantes sobre su adaptación a la vida universitaria en el primer año de estudio de las carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Catamarca, año 2020. Diseño metodológico: Estudio descriptivo, trasversal, cuali-cuantitativo. Muestreo no probabilístico por conveniencia. Información recolectada mediante encuestación electrónica de participación voluntaria, adaptando el Cuestionario de Vivencias Académicas (QVA-r) de Almeida, Ferreira y Soares, incluyendo la dimensión Contextual, referida a prácticas de enseñanza-aprendizaje en entornos virtuales resultantes del aislamiento social, preventivo obligatorio por la COVID-19. La encuesta constó de 58 aseveraciones, en formato Likert, y 8 preguntas abiertas sobre información sociodemográfica. Resultados: Se encuestaron 110 estudiantes con edad promedio entre 17-20 años (65%). Las dimensiones con mayor incidencia en la Adaptación a la Vida Universitaria fueron la personal y la contextual, destacándose entre los estudiantes la necesidad del encuentro presencial (83%), incertidumbre en las condiciones de cursado generadas por la pandemia (80%), presentar cambios en el estado de ánimo (74%) y sentirse confundido/a o desorientado/a (63%). Conclusión: Los estudiantes se sienten perdidos por la falta de contacto con docentes y compañeros y por las incertidumbres del contexto actual, en donde se ha modificado la participación del estudiante en la vida universitaria, al asistir a clases y relacionarse mediante formatos virtuales, pero también al no poder acceder a otras experiencias universitarias importantes para entender la universidad como espacio significativo.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Pasado y presente. Memoria y descendencia. Agenciamientos territoriales de lxs sujetxs sociales en Andalgalá. Catamarca

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Ana Vargas

Institución: Universidad Nacional de Catamarca - Escuela de Arqueología

Correo: ktamarkenia@gmail.com

Resumen: La provincia de Catamarca fue atravesada por varios contextos de negación de la aboriginalidad, especialmente durante el proceso de integración nacional, en el siglo XIX. Frente a otros enclaves, en donde lo indígena se representa desde intimidaciones bárbaras actuales, en nuestra provincia las elites provinciales que se asentaron en el valle de Catamarca demandaron una urbanización y tradición de herencia colonial que rechazaba el componente social indígena, o afrodescendiente consolidando una reescritura de nuestra historia. En este contexto, la disciplinariedad no fue ajena a la construcción de la invisibilidad del mestizaje con un fuerte interés político, y con el lenguaje y discurso disciplinario, las relaciones constitutivas de las comunidades indígenas fueron en gran medida seccionadas. Esta lógica de la investigación disciplinaria, no tiene relación con el “conocimiento otro” de las epistemes locales, donde las relaciones entre seres humanxs y no humanxs se materializan en la memoria y la descendencia. Por lo cual, una deconstrucción de la metodología es necesaria en clave decolonial, para pensar la complejidad de las relaciones entre lxs sujetxs que habitan los centros urbanos de las regiones periféricas o también denominados “los márgenes”. La sociedad andalgalense no escapa a una conformación emulsionada obtenida desde diversos colectivos, comunidades o grupos étnicos, los que incluyen lo indígena y la negritud, entre otros. Con este ensayo intento exponer cómo la antropología de Catamarca, y los discursos hegemónicos negaron sistemáticamente esas historias, creando una brecha con las historias locales, mediante un ejercicio de reflexión crítico, intentando articular, el modo en que la intervención de concepciones académicas paternalistas, construyen narrativas locales, reproduciendo los dispositivos de violencia sobre los agenciamientos territoriales locales, y aproximarnos hacia las ontologías locales, desde los relatos, memorias, saberes y expresiones artística según sus propixs protagonistas.

Palabras claves: Memoria, pasado, presente, agenciamientos territoriales, indigenización, blanqueamiento.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

¿Quiénes son estos? Actores Civiles durante la dictadura. Catamarca
1976-1981

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: José Ricardo Ariza

Institución: Facultad de Humanidades. UNCa

Correo: ariza.jose64@gmail.com

Resumen:

La última dictadura en Argentina, se sabe, contó con la colaboración de actores civiles que en calidad individual o de partidarios políticos acompañaron los objetivos del autodenominado “Proceso de Reorganización Nacional”. Este acompañamiento a veces fue explícito otras tácito, de cualquier modo, hubo una intencionalidad de generar un olvido de esos apoyos. En esta ponencia reconstruiremos la trayectoria de algunos de los actores civiles que dieron un apoyo manifiesto a la Dictadura con el objetivo de recomponer el escenario donde se tejieron alianzas y disputas públicas entorno a la coexistencia de militares y civiles en el manejo del poder local. Esta acción nos parece pertinente desde lo historiográfico justamente por la ausencia en ese campo, por ello mismo representa también una aproximación en clave descriptiva a fin de identificarlos para obtener información clave que nos permita ensayar una explicación. La observación anterior lejos de ser un juicio sobre la producción historiográfica local representa un estado de la cuestión, pero en el ámbito nacional donde la existencia de trabajos de investigación al respecto es bastante acotada que se explicaría por las estrategias que se desarrollaron en el marco de una “salida política” fiscalizada, que implicó un pacto de silencio sobre el pasado reciente. Por eso mismo, entendemos este trabajo intenta constituir un aporte a la reconstrucción de la memoria social de los catamarqueños.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

La importancia de la participación de los Municipios del Valle Central de la Provincia de Catamarca, en la educación como función social del Estado

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: ANDREA MORALES

Institución: FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y DE ADMINISTRACION UNCA

Correo: andream@eco.unca.edu.ar

Coautores:

- MARIANA DE MARCOS - FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y DE ADMINISTRACION UNCA
- MARIENELA AGUIRRE - FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y DE ADMINISTRACION UNCA

Resumen: En los momentos actuales de crisis mundial en la que nos encontramos inmersos, resulta imprescindible que las organizaciones se doten de sistemas de información que apoyen la toma de decisiones para una gestión más eficiente de los recursos que disponen para desarrollar su actividad. Esto resulta de gran importancia en las Instituciones del sector público y se hace extensivo muy especialmente en los organismos de la administración pública local. Particularmente, en la generalidad de los gobiernos municipales en la provincia de Catamarca se advierte la inexistencia de información de gestión. Ello trae aparejado entre otras cuestiones, dificultades para la adecuada toma de decisiones -de los actores internos y externos- y el ejercicio del control sobre el uso racional de los recursos públicos. En el presente trabajo se relevaron datos a fin de indagar específicamente sobre las actividades desarrolladas por los municipios de la Provincia, en el área de Cultura y Educación, enfocando tal estudio en los municipios del valle central de la Provincia de Catamarca y específicamente en la educación formal, en los ciclos inicial, primario y secundario. La situación financiera deficitaria de los municipios, sumada a los precarios resultados de los procesos educativos, ha llevado incluso a sostener que los municipios son ineficientes y se debiera des-municipalizar la educación pública. Pero este análisis no puede perder de vista el rol social que los municipios llevan a cabo a través de las actividades, que, en cultura y educación, desarrollan para sus comunidades. La presente investigación se inserta en el Proyecto “SISTEMA INTEGRAL DE COSTOS PARA MUNICIPIOS –SICOM- SU INCIDENCIA PARA UNA GESTION EFICIENTE. EL CASO DE LA PROVINCIA DE CATAMARCA” y tenemos como propósito lograr un aporte de la Universidad Nacional de Catamarca a las gestiones municipales de la provincia.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Catamarqueñas: Mujer rural. Análisis de Casos.

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: monica olivera

Institución: Facultad de Humanidades

Correo: moniolivera2011@gmail.com

Coautores:

- Adriana Encarnación Pérez - Facultad de Humanidades
- Ramón Gustavo Salas - Facultad de Humanidades

Resumen: El estudio de la Historia de las Mujeres en el campo historiográfico es relativamente reciente que se va intensificando y que propone un proceso de mayor conocimiento del sujeto histórico, una renovación epistemológica que transforma el lugar de la verdad y una puja por los espacios de interpretación. Este panorama adquiere mayor dimensión y envergadura cuando se trata de analizar casos de género en la historia local. La propuesta de esta investigación se inserta en esa línea investigativa que nos permitirá visibilizar e interpretar la lucha de las mujeres frente a los diferentes patrones culturales en la sociedad de Catamarca. Mediante la metodología usual de la construcción de la historia oral, con el apoyo de fuentes documentales y el aporte de testigos focalizados, se realiza un estudio y análisis de testimonios con el propósito de revelar el protagonismo de mujeres, hasta ahora anónimas, de fines del siglo XIX y principios del siglo XX en el contexto rural de Catamarca. Este estudio emerge como una conquista que adquiere el carácter de vanguardista y por el efecto multiplicador de los patrones culturales diferenciados en los departamentos de nuestra provincia, que el mismo puede alcanzar.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

DESAFÍO 2020: DOCENCIA UNIVERSITARIA VIRTUAL

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Marta Eugenia Arias

Institución: Facultad de Ciencias Naturales e IML-Universidad Nacional de Tucumán; Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UNCA

Correo: arias@csnat.unt.edu.ar

Coautores:

- Diego Armando Neria - Facultad de Ciencias Naturales e IML-Universidad Nacional de Tucumán
- Ana catalina Luque - Facultad de Ciencias Naturales e IML-Universidad Nacional de Tucumán
- Mario Alberto Debes - Facultad de Ciencias Naturales e IML-Universidad Nacional de Tucumán; Instituto Superior de Investigaciones Biológicas (INSIBIO-CONICET)

Resumen: La interrupción educativa, frente a la Pandemia por COVID-19, fue una de las primeras medidas tomadas a nivel mundial para evitar el contagio. Con el apoyo de tecnologías informáticas, la virtualización de la docencia fue la respuesta de continuidad más relevante. Histología, es una asignatura curricular del 2do año de la Licenciatura en Ciencias Biológicas, de carácter promocional y anual. Ajustándonos a las normativas sanitarias y afrontando los nuevos desafíos pedagógicos y tecnológicos, el cursado 2020 pudo iniciarse, en el marco del “Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio (ASPO)”, por la implementación, tiempo atrás, de una plataforma Moodle de la UNT, utilizada para acceder a videos y materiales didácticos complementarios. Las clases se realizaron mediante video-llamadas Google Meet, y sus grabaciones fueron subidas a <https://campusvirtualunt.net>. Para los Teóricos-Prácticos, se emplearon micrografías simulando el uso de los instrumentales ópticos usados en clases presenciales, tomadas del Atlas y de la Cartilla de Histología previamente realizados por la Cátedra. Asumiendo posibles dificultades de conectividad, las clases y los tutoriales permanecieron disponibles en el sitio web, mientras que el inicio de evaluativos y parciales estuvieron disponibles para los alumnos durante 24hs. El cursado inició con 133 estudiantes, finalizando el primer cuatrimestre, 117 (con notas superiores 70/100); pese a los esfuerzos docentes (e-mail, mensajes, etc.) para suplir las dificultades de la virtualización, 12 estudiantes dejaron la materia y 4 no iniciaron el cursado. Los resultados obtenidos al finalizar el primer semestre de cursado sugieren que, tanto la modalidad adoptada ante la incerteza del retorno al cursado presencial, como los ajustes realizados “a priori” durante el transcurso del mismo, fueron apropiados. Las adversidades impuestas por la virtualidad fueron suplidas, permitiendo un crecimiento pedagógico y humano por parte de estudiantes y docentes de la Cátedra de Anatomía Vegetal.

FUNCIÓN TIPO MITTAG-LEFFLER Y TRANSFORMADA DE
LAPLACE

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Emma Miryam Di Bárbaro

Institución: UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA - FACEN

Correo: emdibarbaro@exactas.unca.edu.ar

Coautores:

- Alejandra del Carmen Acevedo - UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA - FACEN
- Juan Anibal Morel - UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA - FACEN

Resumen: El Cálculo Fraccionario (CF) es una rama de la matemática que trabaja con operadores de orden arbitrario. Tuvo sus comienzos en la misma época del surgimiento del cálculo clásico, pero fue recién a finales del siglo XX que logró un gran desarrollo, que se aceleró en los años del presente siglo XXI por la variedad de aplicaciones que se encontraron para el mismo. Directamente relacionadas con el CF están las llamadas funciones especiales como los son las funciones de tipo Mittag-Leffler (M-L) importantes en la solución de ecuaciones diferenciales fraccionarias. Así como la función exponencial surge de forma natural en soluciones de ecuaciones diferenciales ordinarias lineales, la familia de funciones tipo M-L aparece en la solución de ecuaciones diferenciales fraccionarias. Por otro lado, la transformada de Laplace en los últimos años ha sido de gran importancia en el campo de estudio de la matemática, la física, ingeniería y otras áreas de investigación científicas, pues su interés en lo teórico se debe a que pueden resolverse ecuaciones diferenciales de orden n , llamadas ecuaciones diferenciales lineales con coeficientes constantes. La importancia se debe a que facilita el estudio de la solución de cierto tipo de ecuaciones diferenciales, convirtiendo el problema de la solución de una ecuación diferencial en un problema de la solución de ecuaciones algebraicas. Es por esto que se analizará la transformada de Laplace aplicada a funciones tipo M-L en el contexto del CF y si se conservan buenas propiedades algebraicas. En este trabajo se expondrán algunos conceptos básicos de las funciones especiales más comunes en el CF como las funciones Gamma, Beta, M-L y de la transformada de Laplace. Para luego mostrar algunas relaciones al aplicar la transformada de Laplace a funciones tipo M-L debido a que las mismas se utilizan en la solución de ecuaciones diferenciales fraccionarias.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

ENCUENTRO HISTÓRICO DE DESCUBRIDORES DE ELEMENTOS QUÍMICOS

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Susana del Valle Amaya

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Correo: svamaya@yahoo.com.ar

Coautores:

- Ofelia Dora Galarza - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
- Elvira Leonor Lema - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
- Stella Maris Altamirano - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
- Susana Beatriz MOLINA - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
- Albano Martín GUEVARA - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
- Silvia Vanesa LAZARTE - Facultad de Derecho

Resumen: En el mes de agosto de 2019, el Centro Helmholtz de Investigación de Iones Pesados (GSI) en Darmstadt, Alemania, junto con la Universidad Johannes Gutenberg y el Instituto Helmholtz celebraron la Conferencia TAN, un encuentro histórico de descubridores de elementos químicos, coincidiendo con el Año Internacional de la Tabla Periódica, proclamado por la UNESCO, con motivo del 150 aniversario de su constitución. En este contexto, lo que se pretende es valorar el aporte de los químicos de todas las épocas históricas al desarrollo de la tabla periódica. La metodología empleada es de carácter cualitativo con predominio del análisis de contenido. Los primeros resultados muestran que, en 1869, el químico ruso Dmitri Mendeleev introdujo un sistema para ordenar los elementos y lo defendió ante los miembros de la Sociedad Química de Rusia. Según la UNESCO, Mendeleev propuso disponer los elementos en líneas y columnas, también denominados períodos y grupos, dentro de un rectángulo, con sus pesos atómicos en orden ascendente de izquierda a derecha dentro de la misma línea hasta bajar a la segunda y así sucesivamente. Actualmente, hay 118 elementos listados en la tabla periódica. De esta cifra, 92 se encuentran en la Tierra. La búsqueda de nuevos elementos adicionales se realiza utilizando aceleradores de partículas. El profesor Yuri Oganessian, también acudió la Conferencia TAN. Actualmente es la única persona viva que dio el nombre de un elemento: el número 118, Oganesson. Fue jefe del equipo de descubridores de los elementos químicos 114 a 118 (flerovium, moscovium, livermorium, tennessine y oganesson) en el Instituto Conjunto de Investigación Nuclear en Dubna, Rusia. También asistió el japonés Kouji Morimoto, del Centro RIKEN Nishina para la Ciencia y miembro del equipo de descubrimiento del elemento 113. A manera de conclusión se expone que, Paolo Giubellino, director científico de GSI (Centro Helmholtz de Investigación de Iones Pesados) y de la nueva instalación de investigación internacional FAIR (Instalación para la investigación de antiprotones e iones) que se está construyendo en Darmstadt, Alemania, explica que: “en la investigación sobre elementos pesados todavía hay muchas preguntas sin respuesta”.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

MODELO DE AULA INVERTIDA EN LA CLASE DE INGLÉS CON FINES ACADÉMICOS EN EL NIVEL UNIVERSITARIO

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Carlos Rafael Buadas

Institución: Universidad Nacional de Catamarca, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Correo: carlosbuadas@gmail.com

Coautores:

- Edith Javiera del Valle Murúa - Universidad Nacional de Catamarca - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
- Marcela Alejandra Acevedo - Universidad Nacional de Catamarca - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
- Alicia Moreno - Laboratorio de Idiomas - Facultad de Humanidades - UNCA

Resumen: Un modo diferente de estructurar la clase que ha sido motivo de investigación en educación es la del modelo de 'aula invertida'. La 'inversión' se refiere al cambio de la relación tradicional del trabajo en clase (teoría) y la tarea (práctica) ya que la instrucción dirigida por el docente tiene lugar fuera de la clase, mientras que las actividades relacionadas con ella se llevan a cabo durante la clase presencial o sincrónica. Este modelo se percibe como beneficioso porque permite más tiempo para discusiones dirigidas por los estudiantes, para actividades de resolución de problemas, aprendizaje autodirigido, y la toma de mayor responsabilidad por el aprendizaje. Las aulas invertidas a menudo usan videos o conferencias grabadas que los estudiantes ven fuera del aula y a su propio ritmo. Esta manera asíncrona de instrucción permite al docente disponer de mayor cantidad de tiempo en clase para la puesta en práctica del conocimiento. En la clase, los docentes responden dudas, aclaran conceptos y fomentan la planificación, aplicación, y el análisis del conocimiento. Las actividades sincrónicas incluyen videos, micro conferencias, debates y discusiones. Diversas investigaciones sobre la satisfacción de los estudiantes y las calificaciones de los cursos respaldan el enfoque del aprendizaje invertido. Si bien hay muchos aspectos positivos, las investigaciones también muestran que el establecimiento de entornos invertidos demanda mucho trabajo y mucho tiempo para el personal. El objetivo de este trabajo es el de evaluar la percepción que los estudiantes de tres comisiones de Inglés con Fines Académicos manifestada a través de una encuesta semiestructurada y que se vincula con el cursado de la asignatura Inglés Técnico mediante el modelo de aula invertida o flipped classroom en el año 2020. En general los estudiantes se adaptan rápidamente al aprendizaje invertido y en comparación con dictados previos, expresan mayor satisfacción en esta instancia.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

La fotografía: memorias personales en obras de libro arte

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Patricia Navarro

Institución: Facultad de Humanidades - Dpto de Letras - Universidad Nacional de Catamarca

Correo: pnavarroandreatta@gmail.com

Resumen: Es usual encontrar en las experiencias y producciones de obras visuales contenidos temáticos de fuerte sello autobiográfico; al igual que la palabra, la imagen también se constituye como un texto que construye discursos, además de comunicar, y explora universos reales y simbólicos. Dentro de la amplitud de variables la estética del libro arte, en la que venimos trabajando, posibilita diversas sendas interesantes por investigar ya sea por la abundancia de lenguajes que conforma muchas veces desde su propio hacer plástico visual, como también en relación con otras disciplinas como la literatura y la música, por nombrar algunas. Un lenguaje muy empleado por diversos artistas que producen obra en torno al libro arte es el fotográfico, pues despierta otras capacidades lectoras perceptivas y reflexivas en relación a la imagen. Es por ello que nuestro interés en este trabajo se enfoca en la utilización de la imagen fotográfica como registro de memoria personal, analizar su utilización y articulación particularmente dentro de la obra del libro arte. Luego de una breve explicación sobre los aspectos sobresalientes de la narrativa propia del libro en su potencial simbólico y semántico, expondremos una selección de obras en la que estará presente la fotografía como una herramienta de búsqueda del yo subjetivo; nos brinda elementos atrayentes y susceptibles para indagar sobre formas discursivas. Esto permitirá visibilizar la importancia y el alcance de ciertos análisis sobre los textos visuales, que admiten la realización de otras inferencias de carácter comprensivo y profundo, además del estético, lo cual moviliza otro nivel de comportamiento y de compromiso frente a la lectura en los textos visuales. Palabras clave: biográfico - fotografía - lectura - libro arte

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Empatía y aprendizaje autónomo en la clase de lengua extranjera inglés

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Carlos Rafael Buadas

Institución: Facultad de Humanidades - Universidad Nacional de Catamarca

Correo: carlosbuadas@gmail.com

Coautores:

- Patricia Eliana Lobo - Facultad de Humanidades - Universidad Nacional de Catamarca
- Joaquín Hernán Villagra - Facultad de Humanidades - Universidad Nacional de Catamarca
- Norma Yolanda Díaz - Facultad de Humanidades - Universidad Nacional de Catamarca

Resumen: Uno de los elementos de la competencia social que ha cobrado relevancia en el debate sobre la enseñanza y el aprendizaje es la empatía, es decir, la capacidad de colocarse en el lugar del otro, en este caso el alumno/a. Este rasgo de la competencia social puede tener una implicación importante para el docente si se lo considera un recurso en la interacción con sus estudiantes. Si bien no existe un consenso absoluto sobre la definición de empatía, algunos autores determinan que en la empatía se encuentran implicados procesos racionales y emocionales que posibilitan comprender a las otras personas generalmente en lo que se refiere a sus estados de ánimo. Ser empáticos implica ser capaz de leer emocionalmente a las personas, es decir que es una habilidad que, empleada correctamente, facilita el desenvolvimiento y progreso de la relación entre dos o más individuos. Por otra parte, los docentes de lengua extranjera en el nivel superior necesitan que los estudiantes desarrollen el aprendizaje autónomo, es decir, que progresivamente logren hacerse responsables de su proceso de aprendizaje, mediante la planificación, autoevaluación, el deseo de aprender, la autoconfianza, autogestión y autoevaluación. Este trabajo tiene como fin indagar sobre el rol de la empatía y el desarrollo de la autonomía en el aprendizaje de la lengua extranjera inglés en el nivel superior. Para ello, se aplica una encuesta semi-estructurada a estudiantes del Departamento Inglés de la Facultad de Humanidades, UNCa, para identificar aquellas instancias pedagógicas en las que consideran que la empatía intervino y cuál fue su incidencia en el aprendizaje. Se estima que a través de la empatía se pueden lograr interacciones positivas en el aula y que este elemento puede tener implicancias en el desarrollo de la autonomía del aprendizaje.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Empatía y aprendizaje autónomo en la clase de Lengua Extranjera – Francés

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Norma Yolanda Díaz

Institución: Facultad de Humanidades

Correo: licnormadiaz@yahoo.com.ar

Coautores:

- María Emilia Vergara - Facultad de Humanidades
- Natalia Formoso - Facultad de Humanidades

Resumen: La empatía es la capacidad de ponerse en el lugar del otro y llegar a comprender cómo uno se puede estar sintiendo, qué es lo que puede estar pensando, por qué hace algunas de las cosas que hace. Cuando los docentes enfrentan la tarea de educar, deben desarrollar y aplicar su empatía; para educar al otro es importante saber cómo se siente. Si son empáticos, podrán entender al alumno y alejarse de su punto de vista, que seguramente está condicionado por sus creencias y avanzar un paso más. La educación supone una mutua influencia, un proceso que trata de impulsar el desarrollo del estudiante y ayudarlo a lograr sus máximas posibilidades. Por otra parte, los docentes de lengua extranjera en el nivel superior necesitan que los estudiantes desarrollen el aprendizaje autónomo, es decir, que progresivamente logren hacerse responsables de su proceso de aprendizaje, mediante la planificación, autoevaluación, el deseo de aprender, la autoconfianza, autogestión y autoevaluación. Este trabajo tiene como fin indagar sobre el rol de la empatía y el desarrollo de la autonomía en el aprendizaje de la lengua extranjera francés en el nivel superior. Para ello, se aplica una encuesta semi-estructurada a estudiantes del Departamento Francés de la Facultad de Humanidades, UNCa, para identificar aquellas instancias pedagógicas en las que consideran que la empatía intervino y cuál fue su incidencia en el aprendizaje. Se estima que a través de la empatía se pueden lograr interacciones positivas en el aula y que este elemento puede tener implicancias en el desarrollo de la autonomía del aprendizaje.

Palabras clave: empatía, aprendizaje autónomo, enseñanza, francés

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Aprendizaje autónomo y autoconfianza: sus implicancias en ingresantes de Inglés y Francés

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Eugenia Guadalupe Gordillo

Institución: Ies Sebastián A. Corpacci

Correo: eugeniag1501@gmail.com

Coautores:

- Mariana Lis Cosmi Puig - Escuela Institucional n°1 Ribera del Valle
- Noelia Antonella Balocco - Instituto Superior Enrique Guillermo Hood
- Graciana Lorandi - Instituto Skills

Resumen: Orientar a los alumnos hacia un aprendizaje autónomo y elevar su autoconfianza se volvió una necesidad, específicamente al inicio de sus estudios universitarios. Se entiende como alumnos autónomos a aquellos que tienen la capacidad de tomar control sobre su propio proceso de aprendizaje mediante la planificación, monitoreo, motivación y autoevaluación de sus actividades. Por su parte, poseer autoconfianza implica el convencimiento íntimo de ser capaz de realizar exitosamente cierta tarea o misión, o de tomar la decisión más adecuada cuando un problema se presenta. Desde el equipo de trabajo del proyecto de investigación “Autoestima y Autoconcepto en el Proceso de Aprendizaje Autónomo de Inglés y Francés como Lenguas Extranjeras” se llevó a cabo un taller para ingresantes a las carreras de Inglés y Francés de Facultad de Humanidades. Dicho taller implementó guiarlos acerca de la importancia de desarrollar la autonomía del aprendizaje y fortalecer su autoconfianza. Este estudio tiene como objetivo analizar las implicancias del taller teniendo en cuenta las percepciones y apreciaciones de los asistentes. Para ello, se utiliza una metodología cuali-cuantitativa a través de una encuesta semi-estructurada.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Autor y autobiografía en Niñez en Catamarca de Levene

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Laura Concepción Carsillo

Institución: Facultad de Humanidades - UNCa

Correo: lauracarsillo@hotmail.com

Resumen: La autobiografía es el relato de una vida escrita por el propio autor. Por ello, el nombre y la trayectoria de quien escribe no solo funcionan como marcas ligadas a un producto cultural legitimado socialmente, sino que constituyen una convención fuertemente arraigada tanto en el género como en el imaginario del lector. Gustavo Gabriel Levene cuando escribiera *Niñez en Catamarca* respondía a la norma que el género y el mercado editorial imponen, pues gozaba de una respetable posición social y cultural. Nuestro objetivo es analizar cómo la autobiografía, el relato y el autor se entrelazan en el texto. Phillipe Lejeune en *El pacto autobiográfico* señala que el nombre y la atribución constituyen parámetros que edifican una trayectoria ligada a una obra. Estos principios proporcionarán variables teóricas-metodológicas para interpretar los lineamientos mencionados por el académico francés. Una investigación de este carácter aportaría, –además de un conocimiento concreto acerca de la figura del autor, la obra y el género autobiográfico– una reflexión sobre el pacto que rige la relación entre el escritor y el lector. Palabras clave: autobiografía - autor - obra

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Análisis en el Uso de las Redes Sociales como Soporte Educativo en Escuelas de la Provincia de Catamarca

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: diego emanuel peralta

Institución: facultad de ciencias exactas y naturales UNCA

Correo: diegodep2003@hotmail.com

Resumen: Las redes sociales ocupan un lugar privilegiado en los procesos de comunicación de hoy en día, la incorporación de éstas al ámbito educativo debe ser un objetivo prioritario si pretendemos una educación coherente con el desarrollo de la sociedad, que aproveche las oportunidades tecnológicas que nos ofrece. Por este motivo el presente proyecto pretende analizar el uso de las redes sociales como soporte educativo en docentes y alumnos de escuelas pertenecientes a la provincia de Catamarca. Tras la implementación del presente proyecto será necesario llevar a cabo un estudio que determine los aprendizajes logrados y los valores que se fomentan con la integración de las redes sociales en el aula, para ello haremos uso de las siguientes técnicas e instrumentos: cuestionarios, entrevistas y observación. En relación a los cuestionarios serán pasados a los estudiantes en dos momentos: antes del inicio de la experiencia, a fin de determinar las expectativas e inquietudes al respecto, así como sus conocimientos y experiencias previas; y tras la experiencia para determinar tanto los aprendizajes logrados como sus impresiones. Esto permitirá ver cuáles son los alumnos que utilizan habitualmente esta tecnología en el contexto educativo, y con aquellos otros que por razones de diversa índole no estaban familiarizados con la utilización de las mismas. Del mismo modo, nos concierne aplicar esta experiencia con aquellos docentes que no confían en las posibilidades de las redes sociales aplicadas al ámbito educativo, pero también con aquellos otros que estén desarrollando experiencias con redes sociales para poder estudiar posibles variaciones en los resultados y las causas de las mismas si las hubiere. Esto permitirá contar con datos concretos sobre el grado de utilización de las redes, cuáles son sus dificultades en el acceso, sus limitaciones y potencialidades, y de esta manera poder realizar con posterioridad desde la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, diferentes capacitaciones sobre el uso de las redes sociales como soporte didáctico, en los proceso de enseñanza y aprendizaje. Palabras claves: Redes sociales, Facebook, Instagram, WhatsApp

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Pasado y presente de las escrituras del yo: una revisión en manuales de escuela secundaria

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Claudia Patricia Freddolino

Institución: Facultad de Humanidades

Correo: pato_freddo3@hotmail.com

Resumen: Este trabajo se enmarca en la investigación que se lleva a cabo en el proyecto denominado Las escrituras del yo (UNCa.-SeCyT) y tiene como objetivo observar, analizar y comparar cómo son presentadas las prácticas escriturarias identificadas en esta denominación, en manuales de Educación Secundaria. Haremos foco en el ciclo orientado de la escuela, en las variantes tipológicas de la autorreferencialidad como las formas de la escritura íntima que se han mantenido como clásicas y las novedosas que surgieron para dar voz al yo y revelar la interioridad a través de diferentes modelos educativos y diseños curriculares. Para los fines propuestos, los textos escolares son fuentes importantes en tanto contienen los saberes y enfoques pedagógicos y expresan las prescripciones curriculares. Veremos cómo el conjunto formado por memorias, diarios íntimos, el autorretrato, entre otros, conforman las posibilidades de expresión del yo en las escrituras de los adolescentes en la escuela.

Palabras clave: escrituras del yo -prácticas - manuales escolares-

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Uso del software Kinovea en el aula virtual de Biomecánica

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Luis Ricardo Soria

Institución: Facultad de Ciencias de la Salud - UNCa

Correo: ricardosoria@hotmail.com

Coautores:

- Carlos Rodolfo Arcuri - Facultad de Ciencias de la Salud - UNCa
- Jorge Alberto Herrera - Facultad de Ciencias de la Salud - UNCa
- Fernando Daniel Brizuela del Moral - Facultad de Ciencias de la Salud - UNCa
- Mauricio Borda - Facultad de Ciencias de la Salud - UNCa
- Martín Edgardo Cejas - Facultad de Ciencias de la Salud - UNCa

Resumen: El proyecto de investigación devela los aportes que ofrece el software Kinovea en el aprendizaje del espacio curricular Biomecánica de la Licenciatura en Educación Física de la Universidad Nacional de Catamarca. En el informe se describe el uso que en la asignatura se hace de esta herramienta: permite la representación de gestos deportivos, facilita la comprensión y ayuda a tomar decisiones. El software Kinovea es un software gratuito y de código abierto que se emplea para el análisis, comparación, medición y evaluación del movimiento de las articulaciones corporales. Permite analizar no tan sólo el gesto sino también la técnica deportiva desde los puntos de vista cualitativo y cuantitativo. El presente estudio es del tipo descriptivo – exploratorio en el que se utiliza un análisis cuali - cuantitativo. Los datos fueron recabados a través de la experiencia con el aula virtual y un formulario realizado a los alumnos. El análisis tiene en cuenta las interacciones en el aula virtual y el uso del software para representar distintos gestos deportivos. Dentro de los resultados obtenidos encontramos que el software Kinovea favorece el aprendizaje a través del aula virtual y pudo ser usado como un elemento interactivo en los entornos personales de aprendizaje de los estudiantes.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

El tejido como indicador de prácticas culturales

Temática: Educación y cultura

Autor expositor: Silvia Lucía del Valle Fernández

Institución: HUmanidades

Correo: lfernandez@huma.unca.edu.ar

Coautores:

- Erica Gemina Fedeli - Humanidades

Resumen: Iuri Lotman (2002), en su libro *La Semiosfera. Semiótica y Cultura*, la define a esta como “un conjunto de lenguajes”, ya que las culturas son sistemas comunicativos y se crean basándose en un sistema semántico universal que requiere ser interpretado. Frente a esta situación, apreciar una obra de arte, un cuadro, una vestimenta equivale a aprender una lengua. Así, se deduce que la cultura, a su vez, funciona como un mecanismo políglota. Habida cuenta de esto, se concluye que este dispositivo teórico resulta idóneo, por cuanto que es íntegro y completo, a la hora de analizar una entrevista, como se propone, en tanto que texto en su vertiente oral. Considerando que la función cultural del tejido se vuelve creativa y genera un instrumento de sentido de pertenencia; su “poliglotismo cultural” tiene una relación dialógica que tiende a crear un mecanismo cultural que genera una multiplicidad de sentido y hasta es capaz de generar su propio lenguaje, se trata de una práctica simbólica dotada de valor y sentido, es decir los tejidos/prendas no solo son transmisores de significados sino generadores de su propio mundo. El objetivo de este trabajo, por consiguiente, es analizar en profundidad y a la luz del ACD de Norman Fairclough, una entrevista realizada a una trabajadora textil de la Capital de Catamarca, en Agosto de 2020, a los fines de poder interpretar las marcas discursivas que impregnan su narrativa y que apuntan a reflejar la identidad que se produce a través del lenguaje textil.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

“El Smartphone y sus aplicaciones móviles como recurso pedagógico y su influencia en la motivación y el rendimiento académico en Biología, en alumnos de 3° año del Colegio Secundario N°34, de San Salvador de Jujuy.”

Autores; Casas, Fabiana Gabriela; Quevedo Gloria

Eje Temático: Educación y cultura

FACEN-UNCA

fabicasas086@hotmail.com

gquevedoar@yahoo.com.ar

La tecnología revolucionó en todo sentido la vida del ser humano y el ámbito educativo no fue la excepción. El presente trabajo de investigación propone la aplicación de la modalidad Mobile Learning, mediante el uso de teléfonos celulares, que son herramientas que están al alcance de los estudiantes y que permiten el acceso y utilización de diferentes y variados recursos, tales como, las aplicaciones móviles e internet. El objetivo es determinar el impacto del uso del teléfono móvil, como recurso pedagógico, en la motivación y el incremento rendimiento académico de los estudiantes de 3° año del Colegio Secundario N° 34, de San Salvador de Jujuy. Proponiendo para ello actividades que se puedan desarrollar desde este dispositivo, a través un entorno de aprendizaje virtual y colaborativo, creado a partir de la aplicación WhatsApp.

La metodología aplicada es de tipo mixta (cuali-cuantitativa). La muestra de estudio, está conformada, por 30 estudiantes de entre 15 y 17 años de edad, que cursan el 3° año de estudios en el Colegio Secundario N° 34, del barrio Alto Comedero, de la ciudad de San Salvador de Jujuy. La muestra se dividió en dos grupos: G1, los contenidos fueron enseñados con la metodología tradicional, y el G2 con la modalidad Mobile Learning. Los datos obtenidos se analizaron con los programas estadísticos SPSS y Microsoft Exel 2010. Los resultados alcanzados permitieron concluir que el empleo del Smartphone y sus aplicaciones móviles, como recursos pedagógicos, estimulan la motivación e incrementan el rendimiento académico de los alumnos, generando un proceso de enseñanza-aprendizaje dinámico e interactivo.

Palabras claves: *Smartphone*- Recurso pedagógico -Motivación- Rendimiento Escolar

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

“Estrategias didácticas para un aprendizaje significativo de la asignatura Biología en alumnos del nivel Secundario de la Región de los Valles de Jujuy”

Autores; Méndez, María Delia; Grafión, Claudia Alejandra; Quevedo Gloria

Eje Temático: Educación y cultura

FACEN-UNCA

claudiagrafion@hotmail.com

gquevedoar@yahoo.com.ar

Las Estrategias Didácticas innovadoras y creativas, empleadas en la asignatura biología, son imprescindibles para alcanzar un verdadero aprendizaje significativo, que lleve a los estudiantes no solo a la aprobación de la materia, sino también a conocer y aplicar los contenidos abordados en cada momento de su vida.

En el presente trabajo se pretende indagar lo que los alumnos piensan sobre las clases de biología, como así también, si la actividad les resulta interesantes, si las estrategias empleadas por los docentes son efectivas, si realizan experiencias prácticas en laboratorio o en el aula y si consideran de la utilidad los contenidos que se imparten.

Para lograr alcanzar los objetivos formulados en el presente estudio, se llevaron a cabo las siguientes acciones metodológica, para la recolección de datos: entrevistas a docentes de biología, observación de clases, aplicación de encuestas a estudiantes y docentes de los primeros años de las escuelas del Valle de la Provincia de Jujuy. A partir del análisis de los datos obtenidos, se llegó a la conclusión de que la implementación de Estrategias Didácticas innovadoras y creativas, por parte de los docentes de Biología es muy escasa, desarrollando clases tradicionales, que consisten en explicar el tema, copiar o dictar la teoría, y en algunos casos entregar copias, para que los alumnos realicen la lectura. También se observa la falta de interés de los alumnos, y en los casos en los que los docentes presentan estrategias distintas, no son aprovechadas, debido a la indisciplina o distracción.

Palabras claves: Interculturalidad, interhistoricidades, etnicidades e identidades.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Estudio sobre la posible relación entre inteligencia emocional y rendimiento escolar en alumnos del ciclo básico del nivel Secundario de Esquiú y La Guardia, Dpto. La Paz- Catamarca”

Autores: Nieto M Soledad; Soria Antonia del Valle; Quevedo Gloria

Eje Temático: Educación y cultura

FACEN-UNCA

soledad_22_33@hotmail.com- gquevedoar@yahoo.com.ar

La vida familiar es la primera escuela de aprendizaje emocional, los padres o tutores son el principal modelo de imitación de los hijos, lo ideal sería, que los padres empiecen a entrenar y ejercitar la inteligencia emocional para que los niños, puedan adquirir esos hábitos. Dentro del ámbito de la escuela se ha privilegiado los aspectos cognitivos sobre los emocionales, pero esto no es lo ideal, si lo que se intentamos es lograr un desarrollo íntegro del alumno.

Como Objetivos de este trabajo nos propusimos conocer la posible relación de la inteligencia emocional intra e interpersonal con el rendimiento escolar reconociendo los aspectos de la vida familiar que favorecen o no, el desarrollo de la inteligencia emocional de los estudiantes de 2° y 3° año del Nivel Secundario de las Localidades Esquiú y La Guardia- Departamento La Paz, Provincia de Catamarca.

El enfoque de la investigación es mixto: cualitativa-cuantitativo: El estudio es de tipo exploratorio, de naturaleza temporal transversal. Se aplicaron diferentes test de inteligencia emocional en los alumnos y entrevistas a los docentes de cada escuela de los cursos seleccionados.

Como resultado y conclusiones obtenidas podemos decir que si existe una relación directa entre la inteligencia emocional intra e interpersonal con el rendimiento escolar del alumno. Además, se determinó una relación directa en la vida familiar o entorno próximo y la inteligencia emocional como el rendimiento escolar.

Palabras claves: Inteligencia emocional; Rendimiento académico; estudiantes.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

“Socialización y resignificación de los contenidos curriculares en alumnos de la comunidad *ava guaraní* nivel Primario dpto. santa Bárbara - Jujuy”

Autores; Lafuente Gisela; Juárez Silvia Inés; Quevedo Gloria

Eje Temático: Educación y cultura

FACEN-UNCA

giselafuente@gmail.com

gquevedoar@yahoo.com.ar

El trabajo analiza las prácticas de socialización y resignificación de los contenidos curriculares, en alumnos de la escuela primaria de la comunidad que se “reconoce” como AVA GUARANÍ, Departamento Santa Bárbara- Jujuy. Se aborda la problemática, de la construcción de los sentidos sociales y culturales y de lo étnico entendido como una categoría social y como parte de un proceso histórico de formación de etnicidades locales; se considera el lugar de los encuadres institucionales escolares y de sus actores en el sostenimiento de ciertas representaciones, desde lo indígena y sus posibles tratamientos en términos de prácticas pedagógicas. Es un trabajo de corte etnográfico, se enmarca dentro de las perspectivas cualitativas de la investigación social en general. Metodológicamente se aplicaron distintas y variadas herramientas, para la construcción del dato etnográfico, tales como, entrevistas en profundidad, observación participante, conversaciones informales, análisis de documentación institucional y periodística, entre otras, en la escuela, como institución y en ambas comunidades. A partir del análisis de los datos obtenidos, se concluyó que, durante el abordaje de la cotidianidad del acto pedagógico, tanto a nivel institucional como en el aula, inicialmente, se expresaban tensiones propias de dos culturas diferentes la local y la indígena, que existen en el campo de lo simbólico y que se traducen en miradas distintas del sentido social de los contenidos. Construyéndose después, un espacio en la escuela, conformado tanto por docentes, alumnos, directivos, padres e integrantes de la comunidad AVA GUARANÍ, que permitió tanto, la interacción como el intercambio de significados y valores de los contenidos curriculares, promoviendo la resignificación y revalorización de los mismos, desde una mirada intercultural.

Palabras claves: Interculturalidad, Interhistoricidades, Etnicidades e identidades.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

NEUROEDUCACION Y COGNICIÓN

Quevedo, Gloria; Núñez, Gloria Luz, Núñez, Nilda Ana
Centro de Neurociencia y Educación - CEDINE
FACEN-UNCa
Eje Temático: Educación y cultura
gquevedoar@yahoo.com.ar

El presente estudio se realizó en el marco del proyecto, acreditado y subsidiado por la Secyt UNCA “Análisis de trastornos cognitivos superiores, alteraciones neuroconductuales y estrategias áulicas de inclusión e integración, aplicadas en escuelas primarias de Catamarca, desde el paradigma de la neuroeducación”. El objetivo del mismo es estudiar la relación entre el rendimiento escolar y las estrategias áulicas de inclusión e integración usadas por los docentes, para alumnos con trastornos en las funciones cognitivas superiores promoviendo la plasticidad del cerebro o neuroplasticidad como habilidad propia del cerebro para reorganizarse funcionalmente, a partir de nuevos estímulos, experiencias pedagógicas, entrenamientos cognitivos, que favorecen nuevas interconexiones neuronales, reforzando las ya existentes. Metodológicamente El diseño de investigación según los objetivos planteados y el problema formulado, es de tipo cuali-cuantitativo y de acuerdo a su finalidad es exploratorio, descriptivo, y explicativo. En función de la realidad a estudiar, su contexto y el grado de experimentación es considerado cuasi-experimental. En función del tiempo, es de corte transversal. El estudio se realiza en 5 (cinco) escuelas públicas del Nivel Primario del Departamento Capital-Provincia de Catamarca. La población de estudio está conformada por los alumnos que asistan al nivel Primario del Dpto. Capital. Se han utilizado como instrumentos de obtención de datos la observación participante, entrevistas semiestructuradas: docentes, padres, alumnos e informantes claves, Test de Bender, Test: Persona bajo la lluvia, Test de Goodenough y Test de Conners. Obteniéndose como resultados y conclusiones preliminares que en el aula, el docente debe enseñar a alumnos que en un 40% presentan un alto porcentaje de déficit de atención con o sin hiperactividad, alteraciones de la memoria de corto plazo, dificultades de percepción, trastornos psicomotrices como así también se evidencia, en un porcentaje menor la presencia de alumnos con trastornos neuroconductuales,
Palabras claves: Trastornos neuroconductuales- Neuroplasticidad- Inteligencia emocional-Inteligencia social.

CAPÍTULO III
AMBIENTE Y DESARROLLO
SUSTENTABLE

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

PROMOVER EL DESARROLLO DE LA PRODUCCION VITIVINICOLA ORGANICA - ECOLOGICA DE LA LOCALIDAD DE HUALFIN, CATAMARCA

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: David Exequiel Pinotti

Institución: Facultad de Ciencias Agrarias

Correo: dpinotti@agrarias.unca.edu.ar

Coautores:

- Veronica Vanessa Velardez - Facultad de Ciencias Agrarias

Resumen: Los sistemas de producción orgánica se basan en normas de producción específicas y programas de certificaciones cuya finalidad es lograr agro ecosistemas óptimos, que sean sostenibles desde el punto de vista social, ecológico y económico. Argentina cuenta con grandes extensiones con condiciones edáficas y agroclimáticas apropiadas para la producción orgánica. La localidad de Hualfín, se encuentra ubicada en el Departamento Belén en la Provincia de Catamarca; está caracterizada por condiciones agroclimáticas y ambientales favorables para el desarrollo de diferentes actividades productivas. El sistema productivo de Hualfín está integrado por producciones vitivinícolas en prevalencia; está conformado por pequeños productores agrupados en una asociación “Cepas de Hualfín”, poseen en promedio 3 hectáreas, donde la mayor superficie se encuentra destinada a la producción de uva (*Vitis vinífera* L.) para vino, cultivando variedades de calidad enológica como malbec y turrón riojano. La localidad cuenta con una bodega municipal con tecnología de punta para la industria de vinos. La Facultad de Ciencias Agrarias a través del “Programa Institucional de Producción Orgánica o Ecológica” busca lograr certificar bajo normativa Orgánica más 50 ha de vid como así también certificar la Bodega Municipal de Hualfín. En el año 2017 se dio inicio a un proceso de relevamiento de pequeños y medianos productores vitivinícolas con el fin de conocer sus problemáticas y a partir de ello consensuar actividades que permitan desarrollar la producción local de uva y vino. El programa consiste en capacitaciones, asesoramiento y experimentación tanto en parcelas de campo como en Bodega, donde los productores visualizan las actividades referentes a un sistema de producción vegetal de uvas y procesamiento orgánico de vinos. El objetivo principal de este trabajo consiste en transformar la producción vitivinícola tradicional de la localidad de Hualfín en sistemas de Producción Orgánica, mediante la adaptación de prácticas de manejo agrícola tradicionales en prácticas especiales para este tipo de producción y su correspondiente certificación. Desde su inicio en 2017 y hasta 2019 el Programa Hualfín logro capacitar y asesorar a más de 50 productores, logrando después de 3 años de trabajo certificar bajo normativa orgánica a 15 establecimientos vitivinícolas y a la Bodega Municipal, la cual en este año elaboro 25.000 litros de vino Orgánico. En una nueva etapa del Programa se buscará afianzar este sistema de producción con su certificación y consolidar estrategias de comercialización del vino Orgánico de Hualfín. Palabras clave: Producción Orgánica, Sustentabilidad, Vid, Hualfín.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Herramientas para la asignación del recurso agua en el Valle Central de la Provincia de Catamarca. Una mirada desde la eficiencia

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Josefina Pingitore

Institución: Ministerio de Planificación y Modernización

Correo: licenjo@gmail.com

Resumen: La escasez del recurso hídrico que presenta el Valle Central de la Pcia. de Catamarca, genera la existencia de pobladores sin acceso al agua potable, de modo que se distinguen grupos vulnerables que se enmarcan automáticamente dentro de hogares con necesidades básicas insatisfechas (NBI). De forma que, cuando la demanda de agua, es superior a la cantidad disponible puede percibirse una situación de stress hídrico. Este fenómeno que atenta contra muchas poblaciones del mundo entorpece el desarrollo productivo y económico de las zonas, desplazando del crecimiento a muchas localidades. De este modo, se pretende contribuir con la población y ante todo con los hacedores de políticas para generar conciencia y brindarles herramientas que mitiguen los conflictos planteados y desmitifiquen la idea de que cuidar el ambiente, en este caso, el recurso agua es solo incumbencia de los países desarrollados. Mediante un análisis exploratorio de la problemática y con base en un tipo de investigación documental, basado en imágenes y hechos empíricos y fuentes de datos secundarios se explora la oferta y demanda del recurso, y se presentan formas de mitigar las situaciones planteadas mediante un abordaje cualit-cuantitativo. Por lo que, podemos presentar en forma sucinta algunos resultados y conclusiones. En presencia de estrategias basadas en instrumentos que nos dirigen a la planificación territorial y urbana, así como a la exigencia y monitoreo de cumplimiento de producción y consumos responsables mediante la incorporación de registros e indicadores, podemos mejorar la asignación eficiente del recurso y paliar el consiguiente stress hídrico.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
UNCA

NUEVOS APORTES MULTIDISCIPLINARIOS A LA
EPIDEMIOLOGIA DE *Fasciola hepatica*

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Jorge Bruno MALANDRINI

Institución: Facultad de Ciencias de la Salud

Correo: brunomalandrini@hotmail.com

Coautores:

- Claudia Cecilia SORIA - Facultad de Ciencias de la Salud

Resumen: El concepto “Un mundo, una salud” muestra la rápida toma de conciencia colectiva del vínculo existente entre las enfermedades animales, humanas y el medio ambiente, por ello la zoonosis debe ser abordada como un problema de Salud Pública. El objetivo fue comprender nuevos aportes multidisciplinarios a la epidemiología de fascioliasis en la provincia de Catamarca. Se estudiaron sueros y materia fecal humana (n=13) con análisis PCR de un fragmento repetitivo del parásito. Para identificación molecular de vectores caracterizados por ADNr ITS-2 e ITS-1 y fragmentos de ADNmt 16S y *cox1* se colectaron limneidos (n=180) en 11 biotopos. Además, ejemplares de *Fasciola hepatica* (n=27) se sometieron a análisis poblacionales de estructura clonal y diversidad genética con el panel de marcadores de microsatélites para el genotipo 338 Fh recolectado. Los pacientes seleccionados presentaron serología positiva repetida, la PCR mostró positividad coparásitológica en 11 casos (84.61). Palabras clave: Aportes; multidisciplinas; epidemiología; *Fasciola hepatica*.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Evaluación de los recursos hídricos de la cuenca del Abaucán: análisis físicoquímico del río Chaschuil, Fiambalá, Catamarca

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: ERLINDA DEL VALLE ORTIZ

Institución: IMCoDeG - FTyCA - UNCA - CONICET

Correo: valleortiz@tecno.unca.edu.ar

Coautores:

- MARCELO ERNESTO SAVIO - IMCoDeG - FTyCA - UNCA
- CINTHIA ALEJANDRA LAMAS - IMCoDeG - FTyCA - UNCA
- PABLO SARMIENTO - IMCoDeG - FTyCA - UNCA
- FLORENCIA GUADALUPE ALBARRACÍN - IMCoDeG - FTyCA - UNCA
- PABLO ROMAN DUCHOWICZ - INIFTA - CONICET - UNLP

Resumen: El agua como recurso hídrico es un factor fundamental para el crecimiento y desarrollo de las poblaciones. Está en estrecha interacción con el clima, la vegetación y el suelo y es una fuente primordial en los ambientes predominantemente semiáridos, como Fiambalá, porque afecta directamente el desarrollo socioeconómico del pueblo. El presente estudio detalla la calidad de las aguas superficiales de uno de los afluentes de la cuenca del Abaucán, que se realizó en las campañas 2018-2019. La litología afecta la ubicación y la explotación de los acuíferos, por lo que es necesario analizar las aportaciones fluviales del área, los depósitos cuaternarios y la calidad físicoquímica del agua que fluye sobre ellos. Se tomaron 20 muestras para el análisis físicoquímico considerando la diferente litología por la que atraviesa el curso de agua, de acuerdo a la incidencia de estos depósitos en las condiciones químicas del agua. En cada una de las muestras de agua se analizó insitu la conductividad eléctrica, pH, oxígeno disuelto, y la temperatura y en laboratorio Na, K, Ca y Mg. Los análisis y resultados obtenidos muestran que la distribución y composición de los elementos estudiados en la cuenca media y baja del Río Chaschuil presentan aguas superficiales con calidad aceptable y condiciones propicias para el desarrollo agrícola de la región. El estudio del principal afluente de la cuenca del Abaucán permite mejorar el conocimiento de los recursos hídricos regionales y ayuda a una planificación más eficiente en su gestión.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

ACEITES ESENCIALES DE PLANTAS AROMÁTICAS PARA EL CONTROL DE INSECTOS PLAGAS EN ALMACENAMIENTO DE LA NUEZ

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Nieves Carolina Comelli

Institución: FCA-UNCA;CITCA-CONICET-UNCA

Correo: nccomelli@agrarias.unca.edu.ar

Coautores:

- Gabriel Omar Denett - FCA-UNCA
- Maria Rosa Rodriguez - CITCA-CONICET
- Patricia Alejandra Diez - CITCA-CONICET
- Mirta Evangelina Romero - FCA-UNCa
- Silvia Noemi Bistoni - FCA-UNCa

Resumen: Catamarca es un territorio idóneo para el cultivo y desarrollo de productos basados en plantas aromáticas. Un nuevo impulso a esta actividad abre una interesante alternativa para el desarrollo de la economía regional dinamizado por el biocomercio con denominación de origen desde la etapa de cultivo y postcosecha hasta el procesamiento de productos innovadores con alto valor agregado y hasta su comercialización. El objetivo del trabajo fue evaluar el uso de los aceites esenciales de burro, mentha piperita y comino como insecticidas naturales de coleópteros que infestan la nuez en áreas rurales de postcosecha en la provincia. Además, se reporta la experiencia de desarrollo de prototipos de formulaciones como sistemas de liberación gradual de aceites esenciales. Para la obtención de los aceites esenciales de menta y burro se utilizó un destilador con alambique de acero inoxidable de 10 litros de capacidad empleando la técnica de arrastre de vapor, mientras que para el comino se utilizó un balón de 5 litros para hidrodestilación. La efectividad repelente e insecticida de los aceites esenciales se determinó por exposición de los insectos a superficies tratadas con los aceites esenciales a dosis de 0.05-1.6 $\mu\text{l}/\text{cm}^2$ de volátiles con acetona como solvente. Sobre el desarrollo de formulaciones insecticidas naturales, los aceites esenciales seleccionados fueron encapsulados por método de fusión-dispersión en polietilenglicol 6000. La eficacia repelente/insecticida de las formulaciones se determinó con una unidad estructural diseñada para la evaluación de bioactividad de polvos aromáticos. Los tres aceites esenciales ensayados mostraron actividad repelente e insecticida contra *Carpophilus* spp y *Oryzaephilus* spp. Efectos de hiperactividad, movimientos descoordinados, y parálisis insectil durante los ensayos de bioactividad permiten inferir que los aceites esenciales ensayados son neurotóxicos para *Carpophilus* spp y *Oryzaephilus* spp. Los resultados de laboratorio mostraron que las formulaciones insecticidas estudiadas son promisorias como repelentes e insecticidas naturales.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

“Narrativas y representaciones acerca de la naturaleza de la Patagonia austral: Modelos de desarrollo e imaginarios sociales en la Provincia de Santa Cruz

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Paula Lucía Tato Vázquez

Institución: Universidad Nacional de la Patagonia Austral - Unidad Académica San Julián.

Correo: paulatato@hotmail.com

Resumen: El objeto de la ponencia es la presentación del proyecto de tesis denominado “Narrativas y representaciones acerca de la naturaleza de la Patagonia austral: Modelos de desarrollo e imaginarios sociales en la Provincia de Santa Cruz” a desarrollar en el marco del doctorado en ciencias sociales y Humanidades de la Universidad Nacional de la Patagonia Austral. El mismo propone el estudio la genealogía de la relación sociedad-naturaleza en contextos modernos del sur de Patagonia haciendo énfasis en dos procesos socioeconómicos que modelaron el actual perfil socio productivo del territorio. Por una parte, proyecta el abordaje de la expansión, consolidación y posterior decrecimiento de la actividad ganadera/lanera y por otra la consolidación, durante los últimos 20 años, de las actividades extractivistas de gran impacto ambiental (hidrocarburos y minería metalífera). La genealogía se abordará juntamente con su proyección a las narrativas y representaciones sobre la naturaleza. También reviste interés el análisis de proyectos y conflictos que han puesto en la escena las diversas representaciones y narrativas que los distintos actores sociales (organizaciones sociales, políticas, así como productores, empresarios e instituciones entre otros) presentes en el territorio desarrollan sobre la naturaleza y las acciones del hombre sobre la misma. Estos procesos, han derivado en conflictos presentes en la agenda política y en la discusión pública, desde donde resulta posible indagar acerca de las narrativas y representaciones actuales, particularmente refiriendo al análisis de los conflictos y los discursos de los actores en relación a: - La creación y/o ampliación de áreas protegidas en el Noroeste de la Provincia, los cuales implican procesos de “patrimonialización” del entorno natural, y - La construcción de las represas sobre el Río Santa Cruz, que contrariamente a lo anterior, implica la explotación y modificación drástica de condiciones ambientales pre-existentes, con posibilidad de afectación de espacios previamente protegidos y patrimonializados.

LA DINAMICA DEL AGRONEGOCIO SOJERO EN EL
CAPITALOCENO. LOS ALTOS-SANTA ROSA-CATAMARCA

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Ana Graciela Gonzalez

Institución: Fac. Cs. Agrarias-UNCa

Correo: agonzalez@agrarias.unca.edu.ar

Resumen: Este trabajo se basa en las relaciones ecología-economía-política, sociedad-territorio-estado, en el departamento Santa Rosa-Catamarca; considerando además un periodo de años desde 1975 al año 2018. Estas consideraciones orientan a “leer” en el tiempo las formas de producción y de reproducción de la vida de esta comunidad en un contexto de variables geopolíticas locales, nacionales e internacionales. Se analizará la dinámica socioeconómica; histórico-político del agronegocio sojero, como producto del capitalismo en el departamento santa rosa, cuyas autoridades (empresarios / funcionarios públicos) utilizaron instrumentos neoliberales, para responder a los clásicos interrogantes macroeconómicos de planificación de políticas públicas que estructuran la matriz productiva y sistemas económicos de los territorios y países ¿Que producir y en qué cantidad? ¿Cómo producir? ¿Para quién producir? Desde el año 1975 al 2018, los ciclos de cultivo de soja “evolucionan” en territorio, no según las funciones de producción que respeten la ley de rendimientos marginales decrecientes, sino la escala de producción, de racionalidad capitalista, de máximo beneficio al menor costo de producción. Con el neoliberalismo y neodesarrollismo, se deforestaron grandes áreas de bosques nativos del departamento. Inicialmente los emprendimientos sojeros de gran escala, inician con 500 hectáreas de soja en 1975, en el año 2005/2006 se cultivaron 56.280 hectáreas, disminuyendo a más de 26.000 hectáreas en el ciclo 2016/2017. Este enclave sojero, solo muestra aristas mercantilistas, pocos actores socioeconómicos, manifiestan el peligro de este agronegocio extractivo neoliberal, del capitaloceno, donde solo interesan aspectos de concentración y capital financiero. Allí en Los Altos – Santa Rosa-Catamarca, la plusvalía extraordinaria, es impulsada por la superexplotación del trabajo; ambos hechos llevan a la concentración del capital y a la monopolización económica-financiera y cultural precoz, al tiempo que divorcian la estructura de producción de las necesidades de consumo de las masas/comunidad local.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Ensayo de participación educativa para la gestión energética en edificios

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Graciela Beatríz Díaz

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UNCa

Correo: quigracediaz@yahoo.com.ar

Coautores:

- Rafael René Herrera - Facultad de Ciencias de la Salud - UNCa

Resumen: En el marco del proyecto de investigación y desarrollo titulado: “Gestión de artefactos y de consumos domiciliarios y en escuelas de Catamarca”, aprobado y financiado por la S.I.yP. de la UNCa, se han desarrollado actividades para evaluar los consumos de distintos artefactos y según las condiciones de uso. La participación de los alumnos de la Cátedra de Gestión Ambiental de la carrera de Licenciatura en Ciencias Ambientales ha motivado la gestión energética responsable. Si bien en el primer año se trabajó con las auditorías energéticas en los domicilios particulares de los mismos estudiantes, durante el segundo año se ha establecido un estudio de mayor amplitud sobre la matriz energética en distintos países, visualizando la forma en que incide el consumo de viviendas y edificios públicos en el consumo global. Se incursionó con un relevamiento de consumo en una escuela de la provincia, donde se puede entender que la comunidad educativa: docentes, alumnos, padres y personal administrativo de la escuela son el vehículo para la concientización por medio de las mediciones, el análisis de datos y el estudio de las prácticas de uso en los distintos consumos energéticos. Un aspecto importante es determinar la viabilidad de establecer los cambios necesarios para tener las buenas prácticas de consumo, el uso de artefactos adecuados con etiquetado energético, el recambio de artefactos por otros que hagan uso de energías renovables en lo posible, y cómo realizar las inversiones que permitan esos cambios e incorporaciones tecnológicas. Otros países tienen ya incorporado exigencias que deben cumplir los edificios para ser etiquetados, lo cual tiene relevancia en el valor de la vivienda / edificio. En el trabajo se propone una forma de mejorar la eficiencia energética en la edificación, mediante la incorporación de prácticas escolares, que se entiende adecuada a la realidad de nuestra provincia de Catamarca.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

SISTEMA DE INFORMACIÓN TERRITORIAL (SIT) EN EL SECTOR SURESTE DE LA QUEBRADA DE EL TALA, VALLE DE CATAMARCA

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Cristian Sebastian Melián

Institución: CONICET-EDA

Correo: cristianmelian@gmail.com

Coautores:

- Ezequiel Fonseca - Facultad de Humanidades; EDA; FTCA
- Mirta Rodriguez - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas
- Claudio Caraffini - Facultad de Humanidades

Resumen: La presente contribución se encuentra inserta en el proyecto de investigación Arqueología de los paisajes agrarios en la quebrada de El Tala y Valle de Catamarca de la SECyT-UNCA, que tiene como uno de sus objetivos analizar los usos del espacio y las transformaciones del paisaje por parte de las sociedades del primer milenio, vinculadas a su gran variabilidad y complejidad social. En esta oportunidad nos interesa mostrar los avances en cuanto a nuestras prospecciones y el desarrollo de un Sistema de Información Territorial (SIT) que permita gestionar la información geográfica, arqueológica y parcelaria del sector sureste de la quebrada de El Tala, donde existía una amplia superficie que aún no había sido analizada. Esta zona se caracteriza por la presencia de abundante vegetación espinosa, la cual es objeto de diversos impactos antrópicos relacionados con la expansión de la ciudad de San Fernando del Valle de Catamarca, donde existe una dinámica de loteos y ventas de terrenos por parte de consorcios privados con propiedad legal, como así también un proceso de ocupación y usurpación de tierras fiscales producto de la crisis habitacional que afecta a los sectores más vulnerables de la población.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

TURISMO EMERGENTE: LAS NUEVAS FORMAS DE GESTIÓN EN SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA.

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Raul Mura

Institución: Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UNCA

Correo: raulmura@eco.unca.edu.ar

Coautores:

- Gustavo Adolfo Alanís Lascano - Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UNCA
- Walter Chacur - Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UNCA
- Noelia Mercedes Miranda - Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UNCA

Resumen: El 2020 va marcando transformaciones en el mundo real que conocimos, delineando y trazando nuevos modos de vivir la experiencia de transitar y vivenciar el mundo y sus placeres; el Estado se ve interpelado abruptamente produciendo la necesidad de repensarse, de caminar de una manera distinta la gestión del turismo. La construcción de la planificación, como condición necesaria de las buenas prácticas, exige replantearse paradigmas y epistemologías que den cuenta de la complejidad e incertidumbre que imprimen ideologías disruptivas con lo existente dando lugar a perspectivas innovadoras donde los sujetos deben reconstruirse como actores, saberes emergentes y condicionantes globales para la actividad. En el presente trabajo exponemos y analizamos el modelo de Gestión adoptado por la Secretaría de Turismo y Desarrollo Económico identificando los impactos producidos por la pandemia del COVID19 en el mismo, nos enfocamos en la denominada planificación estratégica de la actividad en la capital provincial, San Fernando del Valle de Catamarca. Lo hacemos como parte de las actividades planteadas en el Proyecto de Investigación, “Políticas Públicas y Desarrollo del Turismo en la Provincia de Catamarca”. La metodología aplicada fue el análisis documental y entrevistas a informantes claves, el análisis se sitúa en el período comprendido entre diciembre de 2019 a diciembre de 2020, el enfoque fue cualitativo y descriptivo. Del relevamiento efectuado, pretendemos dar cuenta de los rasgos salientes del modelo de gestión en la nueva normalidad, como alteró la construcción de propuestas de experiencia turística y algunas de las formas en que el abordaje de la gestión del turismo busca resignificarse, se intenta visibilizar las nuevas estrategias que van surgiendo acompañadas de las recomendaciones sanitarias siguiendo un estricto protocolo para brindar al nuevo turista confianza y seguridad en el destino, las dificultades que presentan estas nuevas modalidades y los resultados esperados en cada eje de abordaje. Palabras claves: Turismo – Gestión Turística – Política Pública – Turismo Sustentable.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

CALIDAD DEL AGUA DEL EMBALSE IPIZCA, CATAMARCA, ARGENTINA: ESTUDIO PRELIMINAR

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: César Augusto Moreno

Institución: Facultad de Ciencias Naturales e IML - UNT

Correo: morecesar@csnat.unt.edu.ar

Coautores:

- Olivia del Valle Bulacios Muñiz - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UNCa
- Alfredo Cortondo - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UNCA
- Ana Sofía Córdoba - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UNCA
- Augusto Bellanich - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UNCA
- Ivanna Andrea Verón Sosa - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UNCA

Resumen: La problemática de eutrofización de las aguas naturales, en particular de lagos y embalses, tiene un origen asociado a factores regionales, actividades desarrolladas y características de la cuenca y aspectos propios del embalse que determinan la intensidad en su manifestación. Los servicios ecosistémicos que proveen los embalses, como el Ipizca, son innumerables y no siempre bien conocidos, por lo que necesitan un seguimiento especial para conocer su estructura y funcionamiento. Algunas situaciones disruptivas (mortalidad de peces, cambios en la coloración del agua, etc.) observadas en este embalse hacen pensar que algunas de sus características estructurales o funcionales del mismo han sido alteradas. Con el objetivo de determinar la calidad de agua y el estado trófico del embalse Ipizca, en febrero del 2020 se realizó un muestreo y posterior determinación de parámetros físico químicos de las aguas del embalse Ipizca y de tres de sus tributarios. En general, las aguas se caracterizan por ser levemente alcalinas, con variaciones de pH entre 8,7 y 9,0, y presentan bajos contenidos de sales disueltas (conductividad eléctrica entre 257 y 337 $\mu\text{S}/\text{cm}$). En relación al contenido de los iones mayoritarios, todas las aguas estudiadas se clasifican como bicarbonatadas-cálcicas/sódicas. En lo que respecta al embalse Ipizca, el estado trófico del cuerpo de agua se determinó en base a los índices de eutrofización (ITC) propuestos por Carlson y Simpson (1996), categorizándose como mesotrófico para el periodo estudiado. Asociada a esta condición, se observó un marcado agotamiento del oxígeno disuelto hipolimnético y una tendencia al aumento de la acidez hacia mayor profundidad. Por otro lado, las aguas del embalse registraron una leve estratificación térmica, ubicándose el metalimnion entre los 2,25 y 2,75 m de profundidad, con temperaturas que variaron entre los 25,7 °C en la superficie a 23,4 °C a los 10 m.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

IMPACTOS DEL COVID 19 EN LA PLANTA TURÍSTICA DE SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA: EMERGENTES Y ESTRATEGIAS DE SUPERVIVENCIA.

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Edna Natalia Burgos

Institución: Facultad de Ciencias Económicas y de Administración

Correo: natiburgos1979@gmail.com

Coautores:

- Darwin Agustin Juliani - Facultad de Ciencias Económicas y de Administración UNCA
- Maria Fernanda Montiel - Facultad de Ciencias Económicas y de Administración UNCA
- Luis Fernando morales morales - Escuela de Arqueología - UNCA

Resumen: Los efectos que plantea la Pandemia COVID19 en el mundo y, en nuestro país en particular, van generando transformaciones en el mundo real que conocimos, los escenarios emergentes van delineando y trazando nuevos modos de vivir la experiencia de estar, transitar y vivenciar el mundo y sus placeres; imprimiendo así, en los humanos, la necesidad de repensarse, reflexionar sobre las trayectorias de vida y caminar de una manera distinta la seguridad para la existencia en sus relaciones, en sus viajes, en sus reconocimientos de la naturaleza, una mezcla que va configurando una modernidad blend, mezcla entre lo virtual y lo real. En el presente trabajo exponemos y analizamos los impactos producidos por la pandemia del COVID19 en el sector turístico, nos enfocamos en la denominada planta turística enfocada sobre el rubro alojamientos pertenecientes a la capital provincial, San Fernando del Valle de Catamarca. Lo hacemos como parte de las actividades planteadas en el Proyecto de Investigación, “Políticas Públicas y Desarrollo del Turismo en la Provincia de Catamarca”. La metodología aplicada fue el análisis documental y entrevistas a informantes claves, el análisis se sitúa en el período 2019 al 2020, el enfoque fue cualitativo y descriptivo. Del relevamiento efectuado, pretendemos dar cuenta de los rasgos de la nueva normalidad, como alteró la experiencia turística y algunas de las formas en que todo el sistema turístico busca resignificarse, se intenta visibilizar las nuevas estrategias que van surgiendo acompañadas de las recomendaciones sanitarias siguiendo un estricto protocolo para brindar al nuevo turista confianza y seguridad en el destino, los alojamientos van preparándose para esta coyuntura compleja e incierta que plantea el nuevo escenario turístico.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

La visibilización de las comunidades aborígenes ante el avance del mundo Globalizado. Estudio de caso: la comunidad de El Pichao, Tucumán-Argentina.

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Exequiel Alejandro Galindez

Institución: CITCa-UNCa

Correo: exe9324@gmail.com

Resumen: En la actualidad los trabajadores rurales, los pequeños productores, las comunidades aborígenes y campesinos de nuestro país, computan como los más afectados, no sólo por los cambios que se producen en torno a los mercados de trabajo rurales (Bocco y Dubbini, 2007; Reboratti, 1997; Barsky y Fernández, 2005) sino porque además, las nuevas condiciones de intercambio internacional les imponen pisos de calidad a sus productos sólo factibles mediante tecnificación, una tecnificación que supone inversiones de capital imposibles de afrontar sin capitalización previa, acceso al sistema de créditos o a políticas públicas especialmente orientadas. En este marco, el objetivo de este trabajo es demostrar la visibilización y la pervivencia de la Comunidad aborígen de El Pichao (en un contexto globalizado), la cual se caracteriza por estar compuesta por aproximadamente 175 habitantes (60 familias) que viven y sobreviven de la producción agropastoril de sus parcelas, las cuales ocupan unas 123 hectáreas bajo riego y mediante la aplicación de prácticas agrícolas andinas prehispánicas. Rescatando el conocimiento ancestral y en relación al modelo de agricultura amigable con la naturaleza, lo que esencialmente se propone demostrar en la presente socialización, es como se puede avanzar hacia una relación diferente entre la economía, el ambiente y la sociedad. Por ende, no se busca frenar el progreso ni volver a estados primitivos en un mundo globalizado. Todo lo contrario, se busca precisamente fomentar un progreso, pero desde un enfoque diferente y más amplio, destacando que las comunidades aborígenes requieren que sus saberes acumulados sobre el cultivo de la tierra y la relación amigable con la naturaleza sean visibilizados, reconocidos, revalorizados y protegidos para preservación de su soberanía alimentaria desde una perspectiva crítica e integral.

¿PECES DE LA PUNA AUSTRAL COMO UNA MEDIDA DEL
DESARROLLO SUSTENTABLE?

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Julieta Andreoli Bize

Institución: FACEN

Correo: julietaandreolibize@gmail.com

Resumen: La Puna Austral catamarqueña cuenta con una elevada diversidad de peces nativos que son subestimados en los estudios de diversidad de vertebrados. No solo son importantes por la información biogeográfica, sino también para las evaluaciones de impacto ambiental (por ejemplo, actividades agro-ganadera, minería, ecoturismo, diques y canalizaciones e introducción de exóticas invasoras). La Cordillera Altoandina se extiende a lo largo de 1.800 km desde el sur del Altiplano peruano, pasando por oeste de Bolivia hasta el norte de Chile y noroeste de la Puna Argentina. Durante el proyecto Puna PICTI-IPR (Universidad Nacional Catamarca) y CONICET se van estudiando 26 arroyos de la Puna Austral, desde 2018 y en diferentes estaciones del año. Hasta el momento se observaron en total 10 especies y otras dos en proceso de ser descritas. Entre los peces nativos se registraron 7 especies de *Trichomycterus* (Siluriformes) y una de *Jenynsia* (Cyprinodontiformes), mientras que para las exóticas se observaron dos especies correspondientes a *Onchorhynchus* (Salmoniformes) y *Gambusia* (Cyprinodontiformes). Además, se realizaron videos subacuáticos para diferentes estudios complementarios. En los ambientes estudiados se observaron diversas actividades antrópicas, como minería de litio, vertido de aguas grises, ganado domesticado nativo e introducido, ecoturismo intensivo, piscicultura de exóticas invasoras entre otras, sumadas a los acentuados cambios climáticos globales. Algunas especies del género *Trichomycterus* se caracterizan por su especificidad a determinadas condiciones físico-químicas del ambiente, convirtiéndose así en potenciales indicadoras. En la Puna Austral hay diversas actividades que pueden aportar a un desarrollo sustentable y sostenido en el tiempo, pero con una menor presión sobre los recursos en estos frágiles ambientes, incluidos humedales de altura, donde el agua escasea. Estos peces pueden ser importantes indicadores a la hora de considerar las políticas de estrategias de manejo y protección de estos ecosistemas únicos en el mundo.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Pertinencia de reconocer al sujeto histórico de Andalgalá

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: clara emilia aibar

Institución: Escuela de Arqueología. Universidad Nacional de Caramarca

Correo: clara_aibar@hotmail.com

Resumen: Pertinencia de reconocer al sujeto histórico de Andalgalá

Autora: Clara Aibar Escuela de Arqueología. Universidad Nacional de Catamarca clara_aibar@hotmail.com

Eje temático: Ambiente y desarrollo A modo de contextualizar lo que se expondrá, diremos que el año 1997 marcó un antes y un después en la memoria colectiva de la pluralidad del sujeto histórico local, cuando en Andalgalá provincia de Catamarca se inicia el desarrollo de la minería a gran escala, planteado éste como política de Estado y política pública cuyas actuaciones son dirigidas a tener una influencia decisional determinada sobre los ciudadanos. A partir de aquí nos proponemos comprender desde un análisis teórico-reflexivo la memoria colectiva sobre las dimensiones de desarrollo y las perspectivas desde el lugar, provenientes de entrevistas ya realizadas en el marco del proyecto “Colonialidad de la naturaleza y prácticas de re-existencia en espacios periféricos del capitalismo global”; la gestación de una sociedad fragmentada desde la noción del imaginario social instituido e instituyente como conjunto de significaciones por las cuales una sociedad se instituye. Postulamos, la figura de los asambleístas de “El Algarrobo”, como la unión de sujetos individuales y colectivos que a través del imaginario social radical crean algo nuevo que se despliega e irrumpe la historia dada por otras formas de hacer social propias y a la vez instituyentes desde la perspectiva del sujeto. Con ello, buscamos dar cuenta de las tensiones que en esa realidad tiene lugar la resistencia entre la historia ya hecha y la que se está haciendo y su incidencia detonadas por la imposición de proyectos mineros. Palabras clave: sujeto histórico, memoria colectiva, imaginario social-radical.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Principales contaminantes en agua, suelo y aire que afectan la salud humana

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Joaquín Exequiel Coronel Roso

Institución: FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

Correo: joaquin coronel79@gmail.com

Resumen: La contaminación es la introducción accidental o natural de cualquier componente físico, químico, biológico o derivados a un medio al que no corresponden o se presentan en niveles que sobrepasan el normal. Este trabajo busca caracterizar los principales contaminantes de suelo, agua y aire que afectan a la salud humana y relacionar puntualmente sus efectos con la concentración de determinado contaminante. Mediante búsqueda de información en navegadores científicos limitándose a artículos en español se organizó la contaminación en tres sustratos agua, aire y suelo, donde se evidencio que los factores contaminantes con mayor impacto en la salud humana son contaminantes biológicos (bacterias coliformes, virus, protozoos, helmintos y contaminantes emergentes) en sustrato agua. En sustrato aire contaminantes biológicos (Aerosoles fungí, virus bacterias insectos ácaros y polen), material particulado (hidrocarburos y sales) y Compuestos gaseosos (NO₂, O₃, SO₂ y CO); por último, en el sustrato suelo contaminantes biológicos (bacterianos) Compuestos químicos (Plaguicidas ácido acrílico, colorantes, explosivos y metales pesados). Si bien la sanidad de los tres sustratos es vital para alcanzar la buena salud humana se interpreta que los más afectados por contaminantes son el agua y aire respectivamente, se sugiere intensificar los procesos de remediación y/o recuperación de los sustratos vitales, la salud es un estado de equilibrio fácilmente alterable y cualquier cambio en la naturaleza del agua suelo y/o aire pueden condicionar la calidad y tiempo de vida de las personas.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

DIVERSIDAD DE HETEROPTERA (INSECTA: HEMIPTERA) TERRESTRES Y ACUÁTICOS, EN EL VALLE CENTRAL, CATAMARCA, ARGENTINA

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Oscar A. Sarria

Institución: Centro de Biodiversidad. FACEN, UNCA

Correo: oscarsarriasa@gmail.com

Coautores:

- Liliana B. Salas - Proyecto de Investigación SIyP UNCA Diversidad de macroinvertebrados y calidad de agua en la cuenca del río Los Ángeles, Capayán, Catamarca.

Resumen: Heteroptera son insectos conocidos como “chinchas”, comunes en ambientes acuáticos y terrestres; cumplen un rol importante en la ecología como depredadores además de ser presas de diferentes organismos. Colaboran para determinar la calidad de agua e indirectamente la calidad del ambiente. Además, debido a su aparato bucal picador-suctor y a sus hábitos alimentarios fitófagos o hematófagos, pueden actuar como plagas en los cultivos, o como transmisores de virus, bacterias y protozoos a plantas y animales, incluido el hombre. El objetivo de esta investigación fue conocer la diversidad biológica de Heteroptera y su distribución geográfica en el Valle Central de Catamarca. El relevamiento se realizó en 20 sitios de muestreo, combinando diferentes técnicas de recolección, con un esfuerzo muestral de una hora hombre en cada sitio de colecta, abarcando ambientes: acuáticos y terrestres. Los especímenes se determinaron hasta el taxón más bajo posible. Como medida de diversidad se obtuvo: abundancia, composición porcentual y riqueza faunística. El mapa de distribución se confeccionó con el software Q.Gis. Las chinchas acuáticas estuvieron representadas por las familias Gerridae (51,89 %), Veliidae (17,62 %), Naucoridae (13,31 %), Notonectidae (9,35 %), Belostomatidae (5,76 %), Corixidae (1,44 %) y Gelastocoridae (0,72 %). Las familias de chinchas terrestres más abundantes fueron: Pentatomidae (38,46 %), Rhopalidae (18,69 %), Lygaeidae (9,35 %), Coreidae (12,64 %) y Reduviidae (7,69 %). Se elaboró el primer listado faunístico para Heteroptera, que incluye primeras citas para la provincia con ubicación georreferenciada: Microvelia, Rhagovelia, Paravelia, Tenagobia, Brachymetra, Neogerris, Trepobatoides y Rheumatobates (chinchas acuáticas y semiacuáticas); Saldula pallipes, Thaumastocoris peregrinus, Dysdercus imitator y Gargaphia torresi (chinchas terrestres) y se elaboró el primer mapa de distribución para el Valle Central de Catamarca. Los heterópteros terrestres fueron más diversos que los acuáticos y semiacuáticos. Se concluye que la fauna de Heteroptera es rica en abundancia y diversidad.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

DIVERSIDAD DE ARAÑAS (ARANEAE) EN DOS LOCALIDADES DEL DEPARTAMENTO AMBATO, PROVINCIA DE CATAMARCA, ARGENTINA

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Franco Luis Morales

Institución: Facultad De Ciencias Exactas y Naturales

Correo: frankomorales017@gmail.com

Coautores:

- Alexis Barrios Montivero - Facultad De Ciencias Exactas y Naturales
- Liliana .B Salas - Centro de Biodiversidad FACEN-UNCA, Argentina.

Resumen: DIVERSIDAD DE ARAÑAS (ARANEAE) EN DOS LOCALIDADES DEL DEPARTAMENTO AMBATO, PROVINCIA DE CATAMARCA, ARGENTINA

Morales Franco L., Alumno de la Lic. en Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FACEN) Universidad Nacional de Catamarca (UNCA), Argentina. E-mail: frankomorales017@gmail.com Barrios Montivero Alexis E., Alumno de la Lic. en Ciencias Biológicas, FACEN-UNCA, Argentina. E-mail: alexisbarrios305@gmail.com Salas Liliana B. Centro de Biodiversidad FACEN-UNCA, Argentina. E-mail: lbsalas@exactas.unca.edu.ar

Araneae (Arachnida) es un grupo de Arthropoda abundante, considerado como uno de los órdenes megadiversos del reino animal. El objetivo de esta investigación fue conocer la diversidad de arañas (Araneae), en dos localidades del departamento Ambato. El material biológico se recolectó en “Las Juntas y “Los Varela”. Se trazaron dos transecta, sobre las cuales se colocaron 10 trampas de caída con solución de etilenglicol. En laboratorio se determinó hasta el taxón más bajo posible de discernir. Como medida de diversidad se obtuvo: abundancia, composición porcentual (%), riqueza faunística (RF) e índice Shannon-Wiener (H'). En “Las Juntas” se recolectaron 124 arañas, entre las cuales se listaron una familia de Mygalomorphae y 15 familias de Araneomorphae. Las familias más abundantes fueron: Lycosidae (21%), Salticidae (20,1%) y Araneidae (17%). Las familias con mayor RF fueron: Salticidae (7 taxa); Araneidae (6 taxa) y Lycosidae (5 taxa). El índice H' alcanzó un valor de 1,32. En “Los Varela” se recolectaron 168 arañas, entre las cuales se listaron dos familias de Mygalomorphae y 19 familias de Araneomorphae. Las familias más abundantes fueron Thomisidae (24,4%), Araneidae (14,3%) y Salticidae (13,1%). Las familias con mayor RF fueron: Salticidae (8 taxa); Araneidae (8 taxa) y Theridiidae (4 taxa). El índice H' alcanzó un valor de 1,32. En las localidades muestreadas habita una rica y diversa fauna de arañas. Los datos obtenidos son los primeros en su tipo para las áreas de estudio.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

ESTUDIO DE LAS ENVOLVENTES DE ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA EN ESCUELAS EN CLIMA TEMPLADO FRÍO DE CATAMARCA. CASO DE LA ESCUELA ALBERGUE N°163. AGUAS CALIENTES. DEPARTAMENTO BELEN.

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Cecilia Antonieta Brizuela Barros

Institución: Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas - Carrera de Arquitectura - Taller Integrador de Diseño I

Correo: cecilbrizu@gmail.com

Coautores:

- Alfredo Esteves Miramont - Universidad de Mendoza - Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño - Cátedra de Procedimientos y Técnicas de Diseño Sustentable

Resumen: El presente trabajo de investigación, intenta orientar respecto de falencias reiteradas que existen en el campo de la Obra Pública y cuyas soluciones son cada vez más necesarias y actuales. Dirigido principalmente al ámbito de la Arquitectura Escolar y la necesidad de implementar estrategias de arquitectura bioclimática y sustentable. El cambio climático está en plena evolución y se requiere tratar de revertir esta situación acondicionando los edificios del sector público. Todo lo indicado se refiere a la Zona Bioclimática IVa-Templada Fría de montaña de IRAM 11603. Como objetivo fundamental se analizan las envolventes edilicias en esta zona. Se expone una breve descripción del clima en Catamarca, luego un análisis y caracterización del clima de la ciudad de Tinogasta, inserta en la Zona IVa. Se muestra la evaluación del confort e identificación de estrategias y pautas de diseño. Contemplando los más de 100 edificios escolares presentes en esta zona bioclimática, se seleccionan cuatro que se consideran estratégicos. Se expone el Caso de la Escuela Albergue N°163-Aguas Calientes-Dpto. Belén construida en tierra en la Reserva de Biosfera Laguna Blanca, de difícil accesibilidad y a una altitud de 4259 msnm, inspirada en tradiciones constructivas locales. Su ocupación es de período especial (Septiembre a Mayo) y jornada simple. Se presenta el diagnóstico de su comportamiento higrotérmico, energético y lumínico. Se proponen mejoras ambientales y se evalúa su incorporación. Finalmente se analizan los resultados obtenidos y una revisión de las principales conclusiones del estudio. Se realizan propuestas para futuras escuelas nuevas o ampliaciones de las existentes. Los resultados indican que con simples programas computacionales, muy amigables, el proyectista puede aplicando pautas de diseño y criterios de uso de materiales e incorporando tecnologías apropiadas, lograr proyectos que brinden: ahorro energético, menor impacto ambiental y una mejor calidad de vida para los usuarios de estos edificios.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

AVANCES PRELIMINARES SOBRE LA CARACTERIZACIÓN DE SISTEMAS DE CÁRCAVAS VINCULADOS A PAISAJES AGRARIOS PREHISPÁNICOS EN LA LOCALIDAD DE EL TACO (SIERRA DE ANCASTI, CATAMARCA).

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Ana Gabriela Espindola Reyes

Institución: Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas, Universidad Nacional de Catamarca. Maximio Victoria 55

Correo: espindola.ana.g@gmail.com

Coautores:

- Agustina Inés Lencina - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas, Universidad Nacional de Catamarca. Maximio Victoria 55 / (CITCA) - (CONICET - UNCA). Prado 366.
- Ana Soledad Meléndez - Escuela de Arqueología, Universidad Nacional de Catamarca. Maximio Victoria 55 / (CITCA) - (CONICET - UNCA). Prado 366.

Resumen: La sierra de El Alto Ancasti, presenta evidencias arqueológicas de ocupaciones aldeanas ocurridas durante el primer milenio de la era, con base en economías agrícolas-ganaderas. En ese contexto, trabajos geoarqueológicos recientes en la cuenca superior del río Albigasta, registraron la presencia de un sistema de cárcavas que provocó la pérdida de importantes superficies de suelos en espacios de producción agrícola, seguido de la construcción de estructuras (diques de contención) que tuvieron como fin el control y mitigación de la erosión en la zona. En la actualidad el estudio de los sistemas de cárcavas es un tema relevante debido a que la pérdida potencial del suelo es un problema ambiental y social que representa la disminución de la capacidad productiva de espacios agrícolas y áreas de pastoreo, convirtiéndose en una amenaza para las economías locales. El estudio de un caso, con registros de ocurrencia desde épocas prehispánicas, nos permite conocer no solo las causas que dieron origen al proceso erosivo sino también, evaluar el impacto de la actividad antrópica como desencadenante o mitigador de dicho proceso. En este sentido, el objetivo de este trabajo es presentar los primeros avances de investigación tendientes a la caracterización geológica e hidrológica de la subcuenca oeste y micro-cuencas asociadas, donde se localizan los sitios arqueológicos afectados por el sistema de cárcavas. Para lo cual se confeccionaron mapas geológicos e hidrológicos y se determinaron los parámetros hidrográficos de las micro-cuencas, utilizando el programa ArcGIS 10.5.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

INFLUENCIA DEL COVID-19 EN LA VARIACIÓN DE LA POBREZA Y DESEMPLEO Y LA VISIBILIZACIÓN DE LOS HABITANTES DESCARTADOS DEL SISTEMA ECONÓMICO-SOCIAL ARGENTINO

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: LUIS ALBERTO SEGURA

Institución: FACULTAD DE HUMANIDADES -UNCA

Correo: cachosgr@gmail.com

Coautores:

- FEDERICO SANTIAGO SEGURA VILLAGRAN - FACULTAD DE AGRONOMÍA - UNCA

Resumen: INFLUENCIA DEL COVID-19 EN LA VARIACIÓN DE LA POBREZA Y DESEMPLEO Y LA VISIBILIZACIÓN DE LOS HABITANTES DESCARTADOS DEL SISTEMA ECONÓMICO-SOCIAL ARGENTINO

Segura, Luis Alberto¹ – Segura Villagrán, Federico Santiago² 1-Cátedras: Geografía Ambiental y Geografía de los Riesgos – Departamento Geografía- Facultad de Humanidades - UNCA 2-Cátedra Extensión Rural – Carrera Ingeniería Agronómica – Facultad de Agronomía- UNCA.
Eje Temático: Ambiente y Desarrollo Sustentable

Resumen A fines del año 2019 en Wuhan-República Popular China, surgió nuevo coronavirus. En Argentina el COVID-19 -declarado pandemia por la OMS- irrumpió en el mes de marzo del 2020. El objetivo que se propone es mostrar el impacto del COVID-19 en la variación de los indicadores de la pobreza y desempleo en Argentina y la visibilidad que alcanzaron las desigualdades económica-sociales de los habitantes de los grandes centros urbanos. Se hizo revisión de artículos en revistas científicas y páginas web, referida a la evolución del COVID-19; análisis de información relacionado a las estadísticas oficiales-INDEC y privadas-UCA, sobre la pobreza/desempleo de los habitantes. Según el INDEC-EPH, la pobreza del primer semestre 2020 alcanzó al 40,9 %, con un 10,5 % de indigentes. Incremento del 5,4 % y 2,5 % con respecto al segundo semestre de 2019. En el mercado laboral en el segundo trimestre de 2020, las tasas de actividad, empleo y desocupación fueron de 38,4 %, 33,4 % y 13,1 %, respectivamente. La tasa de empleo disminuyó 8,8 puntos porcentuales (p.p.) frente al primer trimestre del mismo año y de 9,2 p.p. en relación con el segundo trimestre de 2019, impulsada por el efecto del Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio (ASPO). La pandemia ocasionó en los indicadores económicos/sociales un deterioro extra a los existentes en 2019 y en los proyectados para el 2020. El COVID-19 hizo caer el velo que enmascaraba la desigualdad social entre los habitantes que tienen acceso o no a la seguridad social y tecnología, entre empresas autosuficientes y micro emprendedores/PYMES, subsidiados con la ATP y entre ocupados/desocupados, subsidiados con el IFE. En Argentina la pandemia visibilizó a los descartados, a los pobres, representados por los habitantes de las villas o barrios espontáneos de los grandes centros urbanos, sin

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Procedimiento de medición según reglamentación de uso de Radiaciones No Ionizantes por estaciones de telefonía celular en San Fernando del Valle de Catamarca

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Pablo Nicolas Konverski

Institución: Dep. Física, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Catamarca

Correo: pkonverski@gmail.com

Coautores:

- Edgardo Raúl Arguello - Dep. Física, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Catamarca
- Teresita del Valle Roldán - teresitaroldan@gmail.com
- Enrique Omar Argañarás - teresitaroldan@gmail.com

Resumen: La Ordenanza N° 7182 del año 2018 del Concejo Deliberante de la Ciudad de San Fernando del Valle de Catamarca se acopla a los lineamientos de leyes nacionales, indicando que los Operadores de Servicios de Telecomunicaciones deberán cumplir con la obligación de adoptar como referencia el Estándar Nacional de Seguridad para exposición a radiofrecuencias comprendidas entre 100 KHz. y 300 GHz. estipulados en Resolución N° 202/95 del Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación, que contiene niveles máximos permisibles de exposición de seres humanos a Radiaciones No Ionizantes (RNI), Resolución N° 530/00 de la Secretaría de Comunicaciones de la Nación que adopta el estándar mencionado para todos los sistemas de radiocomunicaciones, Resolución N°3690/04 de la Comisión Nacional de Comunicaciones que establece el método de control para verificación del cumplimiento de niveles de RNI, y las que en el futuro las reemplacen o modifiquen. La selección de puntos de medición se define por el patrón de antena (con un máximo de 16 recomendado, no restrictivo); considerando longitud de onda radiada y tamaño del lóbulo de radiación de la fuente. El procedimiento de control consta de dos etapas; una de toma de inmisión según la cual, en caso de detectarse valores que superen los umbrales legales, se procede a una segunda etapa de toma de potencias en frecuencias específicas para la identificación de posibles causantes de excesos. El método de control es ajustable según el tipo de tecnología utilizada, la distancia mínima de acceso público, calculable utilizando el nivel de potencia a partir del producto de la Potencia Radiada Aparente (PRA) o Potencia Isotrópica Radiada Equivalente (PIRE) por el número total de canales que emiten simultáneamente en la zona de estudio y, además, considerando factores de atenuación y densidad de potencia equivalente de onda plana (vector de Poynting).

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Determinación de la productividad del agua a nivel de parcela de pequeños productores de la Colonias agrícolas del Dpto. Capayán, Pcia. de Catamarca. Resultados preliminares

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Luis Rafael Olmos

Institución: Facultad de Ciencias Agrarias, UNCa

Correo: clima@fcasuser.unca.edu.ar

Coautores:

- Marcelo Martín Assan - Facultad de Ciencias Agrarias, UNCa
- Stella Maris Gorosito - Facultad de Ciencias Agrarias, UNCa
- Oscar Eduardo Romero - Facultad de Ciencias Agrarias, UNCa
- Carolina Ortíz - Dirección de Riego, Provincia de Catamarca

Resumen: El riego agrícola representa más del 70 % del uso consuntivo del agua dulce, sobre todo en zonas áridas como la que caracteriza al Valle Central del Catamarca, por tanto, se impone la necesidad de buscar alternativas de gestión que procuren hacer un uso cada vez más eficiente del ella, para ello, resulta necesario conocer cómo se usa el recurso por parte de los productores. En este sentido la productividad del agua constituye un indicador valioso, respecto al conocimiento del desempeño en el uso del agua en la agricultura de regadío de Catamarca, y en consecuencia una herramienta para la toma de decisiones. El proyecto se lleva a cabo en las Colonias Agrícolas de Capayán, provincia de Catamarca, y se busca determinar la eficiencia de uso del agua de riego, indicador de su productividad. A tal efecto, se trabaja en los siguientes aspectos: estimación de los volúmenes de agua que se erogan por unidad de superficie, estimación de los rendimientos globales de las actividades agrícolas de la muestra de productores a evaluar, y relación de la dotación de riego actual con la estimada mediante la evapotranspiración calculada a partir de datos climáticos. Se encuestaron a 25 productores en Colonia Nueva Coneta (Lat. 28° 33' 08'' Long. 65°31'36'' W de G) y 27 productores en Colonia del Valle Lat. 28°33' 12'' Long. 65° 31'04'' W de G), Para estimar los volúmenes de agua que se erogan por unidad de superficie: se utilizaron aforadores portátiles sin cuello en el ingreso de las parcelas seleccionadas, la estimación es del caudal medio y consecuentemente los volúmenes ingresados conforme a metodologías validadas a tal efecto, se efectuaron en diferentes meses del año que abarcan desde el invierno hasta el verano (información suministrada por la Dirección de Riego, Provincia de Catamarca). La información de superficie cultivada por los productores se obtuvo mediante encuestas con visitas a campo. La información climática utilizada (temperaturas diarias, radiación solar, humedad atmosférica, precipitaciones, velocidad del viento) fue obtenida de la estación agrometeorológica de la FCA y suministrada por otras fuentes del departamento Capayán Palabras clave: productividad del agua; pequeños productores; Capayán, Catamarca

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Consecuencias ambientales del crecimiento poblacional en el departamento Valle Viejo - Catamarca

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Victoria Cecilia Arévalo

Institución: CITCa - CONICET - UNCA

Correo: viictoriaarevalo@gmail.com

Coautores:

- Marcelo Adrián Costello - Empresa Geoservicios

Resumen: El departamento Valle Viejo se localiza en la región centro de la provincia de Catamarca y cuenta con una superficie aproximada de 628 km², que ha sido modificada en casi toda su extensión producto de las diferentes intervenciones antropogénicas, aunque las actividades económicas de mayor apogeo han correspondido a las agrícolas-ganaderas. Desde los últimos treinta años, el crecimiento urbano cobró importancia y se extendió sobre los sectores agrarios, provocando la expansión de actividades industriales, mineras y comerciales, que afectó las condiciones de los terrenos productivos. Esta situación, exige reflexionar sobre la importancia de una correcta gestión y planificación del territorio a los fines de garantizar el desarrollo local, que asegure una sustentabilidad entre el correcto uso del suelo, las actividades económicas, las manifestaciones o consecuencias ambientales del medio físico y la población establecida en dicho sector. Por ello, el presente trabajo de investigación se centró en el diagnóstico ambiental del área de estudio, con el fin de relevar las condiciones actuales del medio físico mediante el desarrollo de una cartografía actualizada sobre los diferentes usos de suelo del departamento (urbano, rural y rústico), y aquellas áreas de influencias donde predominan manifestaciones ambientales en relación a las diversas actividades antrópicas. Cabe destacar que, las metodologías aplicadas para tal fin se basaron en la aplicación de diversas técnicas de teledetección sobre fotografías aéreas e imágenes satelitales, además del relevamiento, descripción y validación de características intrínsecas del terreno. El resultado final permitió establecer una interrelación entre las condiciones del medio físico y el crecimiento poblacional a lo largo de los últimos treinta años, con consecuentes alteraciones al medio ambiente por parte de la actividad antrópica.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Inundaciones en el Departamento Santa Rosa – Estudio de caso de los Barrios Obrero y San Isidro.

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Costello Marcelo Adrián

Institución: GeoServicios

Correo: marcecost@hotmail.com

Coautores:

- Victoria Cecilia Arévalo - CITCA - CONICET - UNCa

Resumen: El departamento Santa Rosa ha sido uno de los territorios más afectados por procesos de inundaciones a lo largo de la última década, en la provincia de Catamarca. Uno de los casos más representativos de estos acontecimientos, corresponde al ocurrido en dos barrios (Obrero y San Isidro) insertos en la localidad de Los Altos, los cuales constituyen una serie de viviendas asentadas en las periferias de un canal de cintura, que colectan los escurrimientos pluviales derivados de campos de cultivos aledaños. La constante remoción del bosque nativo, la instalación de la agricultura y la falta de una organización territorial, han sometido a esta obra hidráulica al aumento progresivo de los volúmenes de agua colectados, con la paulatina erosión de sus márgenes y las consecuentes pérdidas de viviendas, por destrucción o inundación. Por ello, se hizo necesario definir el área de influencia que dirige los excedentes pluviales a la traza del canal; en función de las características del relieve y las condiciones del uso de suelo y sugerir nuevas obras en función de estas condiciones. Las determinaciones se realizaron mediante modelamientos de terreno con el uso de Sistemas de Información Geográficos, para la identificación de las áreas de aporte y el sentido del escurrimiento de los excedentes hídricos. A su vez, se efectuó el análisis multitemporal de imágenes satelitales que permitió evidenciar antiguos procesos de escorrentía superficial a lo largo del espacio cultivado. Los resultados permitieron caracterizar las problemáticas de escorrentías superficiales asociadas a los campos de cultivo, con vestigios de ocurrencia en el pasado, que representan un antecedente al funcionamiento de estos eventos. A su vez los modelos digitales de terreno, dieron lugar a la delimitación de la cuenca de aporte; que dirige los excedentes pluviales al canal colector, y su consecuente representación cartográfica, con recomendaciones para mitigar estos problemas en el futuro.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

VARIACION DE LA CALIDAD QUIMICA DEL AGUA SUPERFICIAL PARA CONSUMO HUMANO EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL RÍO BELÉN – PROVINCIA DE CATAMARCA

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: LUIS ALBERTO SEGURA

Institución: FACULTAD DE HUMANIDADES -UNCA

Correo: cachosgr@gmail.com

Coautores:

- MARTA ALICIA SARACHO - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES - UNCA
- ADA PATRICIA LOBO - FACULTAD DE TECNOLOGÍA Y CIENCIAS APLICADAS
- NELSON ABEL VACA SORIA - FACULTAD CIENCIAS EXACRAS Y NATURALES -UNCA

Resumen: VARIACION DE LA CALIDAD QUIMICA DEL AGUA SUPERFICIAL PARA CONSUMO HUMANO EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL RÍO BELÉN – PROVINCIA DE CATAMARCA Saracho Marta A., Segura Luis A., Lobo Ada P, Vaca Soria Nelson Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Facultad de Humanidades, Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas. UNCa

Eje Temático: Ambiente y Desarrollo Sustentable

RESUMEN La cuenca hidrográfica del río Belén está situada en las Sierras Pampeanas Noroccidentales de Catamarca y en el sector NO de la cuenca del Salar de Pipanaco. El río Belén, nace al sur de la localidad de Hualfín de la unión de los ríos Villa Vil y Los Nacimientos, recibe aportes de los ríos Hualfín, Corral Quemado o San Fernando y Agua Clara. Al norte de la ciudad de Belén el río es captado en un dique nivelador para fines agrícola y abastecimiento a la población. El objetivo de este trabajo es evaluar la variación espacial de la calidad de las fuentes de agua superficial utilizadas para consumo humano en la cuenca del río Belén. El muestreo fue realizado en el periodo 2017-2020. Se determinaron las concentraciones de iones mayoritarios, pH y conductividad utilizando las técnicas normalizadas del Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. Los datos fueron procesados estadísticamente y evaluados en función de las Guías para la Calidad del Agua Potable de la OMS y del CAA. Para la clasificación hidroquímica se utilizaron los diagramas de Piper y Schoeller. La calidad del agua del río Belén está asociada a la composición química de las rocas por donde discurren sus afluentes: granitos, esquistos y migmatitas del Paleozoico, sedimentos de origen volcánico del Terciario y depósitos aluviales del Cuaternario. El agua es bicarbonatada-sulfatada-sódica, salvo el río San Fernando que es bicarbonatada-clorurada- sódica. El diagrama de Piper muestra el predominio del ion sodio en el campo catiónico, cloruro y/o sulfato en el campo aniónico. La salinidad del agua del río Belén varía en el sentido del escurrimiento, experimentando el mayor valor a la latitud de la localidad de San Fernando. La concentración de los iones mayoritarios se encuentra dentro de los límites fijado por el CAA para consumo humano. Palabras

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Evaluación de bioabonos de alperujo mediante bioindicadores

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Ariadna Hammann

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNCa

Correo: ariadna.hammann@gmail.com

Coautores:

- Mirna Hilal - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNCa y Facultad de Ciencias Naturales e IML, UNT
- Lorena Ybañez - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNCa

Resumen: Existe en Catamarca una cantidad de empresas dedicadas a la extracción de aceite de oliva, cuyo principal subproducto es el alperujo. Ellos demandan propuestas para sustituir la disposición final del mismo en piletones o vertido directo a campo. Los bioabonos obtenidos a partir del compostado del alperujo aparecen como una buena herramienta para reemplazar el uso de los fertilizantes químicos de los espacios productivos, particularmente en climas semi-áridos como los de esta provincia. El objetivo de este estudio fue evaluar el efecto del bioabono orgánico obtenido a partir de mezclas de alperujo y suelo a distintos niveles: a nivel genético y celular por inducción de aberraciones cromosómicas y celulares en raíces de distintas especies de cultivo expuestas a las mezclas; a nivel individual en mediante estudios histológicos y morfo-anatómicos; a nivel poblacional en los componentes de rendimiento en el cultivo de diversas especies de interés agronómico y por supervivencia y reproducción de lombrices rojas; a nivel de comunidad por interacciones interespecíficas (lombrices-plantas) y de la comunidad microbiana edáfica por modificación de la actividad respiratoria. Este estudio pertenece al proyecto de CyT “caracterización de especies vegetales expuestas a mezclas de alperujo y suelo; identificación de especies bioindicadores”. Permitió la realización de varias tesinas de estudiantes de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UNCa. Los diferentes ensayos se realizaron en los laboratorios de Ecología y Genética y de Fisiología vegetal. Los tratamientos (tanto frescos como compostados) fueron: suelo (testigo); suelo + alperujo (ALP) al 5 %; ALP al 10 %; ALP al 20 %. Los tratamientos con ALP mostraron mayor cantidad de nutrientes y de actividad respiratoria; mientras que las especies bioindicadores mostraron que se requiere un tiempo adecuado de compostado para resultar beneficioso al sistema. Palabras-clave: Abonos orgánicos; industria oleícola; alperujo; semiárido, bioindicadores.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

EL TEMA ALIMENTACIÓN HUMANA: ABORDAJE Y PERSPECTIVA DESDE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL POR PARTE DE DOCENTES DEL NIVEL MEDIO DE SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Elvira del Valle Soria

Institución: FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES UNCa

Correo: ibiromero21@gmail.com

Coautores:

- Susana del Valle Camba - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES UNCa.
- Patricio Tomás Romero - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES UNCa
- Jonathan González - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES UNCa.
- Maria de los Ángeles Vergara - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES UNCa
- Benigno Romero - FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS UNCa.
- Natalia del Valle Galván - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES UNCa.

Resumen: El presente trabajo se enmarca en el proyecto de investigación “Educación Ambiental: Enfoques y Perspectivas en las Prácticas Docentes de Escuelas Del Nivel Medio De San Fernando Del Valle De Catamarca” aprobado y subsidiado por la SECYT UNCa. La educación ambiental apunta a una formación integrada de los estudiantes en aspectos bio-socioculturales, propiciando la concientización de las problemáticas medioambientales de su entorno y poder reflexionar, y actuar como agentes de transformación. Precisamente, en la actualidad, el tema alimentación humana, cobra importancia sustancial, debido a la gran cantidad de factores que de manera permanente inciden en ella, lo que nos lleva a interpelarnos como docentes en las formas de generar en nuestros alumnos aprendizajes significativos y sustentables en la temática, acordes a los principios directrices propiciados desde la educación ambiental. El objetivo del presente trabajo fue analizar las prácticas de enseñanza de docentes catamarqueños a la hora de abordar la temática mencionada. Se llevó a cabo un estudio mixto, con predominancia hacia lo cualitativo; *ex post facto*, observacional, transversal, desde el paradigma interpretativo. Las unidades de análisis fueron los docentes de Biología del nivel medio de Catamarca, Capital. Se aplicó técnica de análisis de contenido y observación no participante. Los instrumentos de medición y construcción de datos fueron entrevistas semi estructuradas a docentes, encuestas a alumnos y guías de observación de clases. Los resultados demostraron que el 94 % de los docentes abordaron didácticamente el tema alimentación humana desde un enfoque disciplinar biológico puro, sin considerar sus múltiples implicancias sociales, culturales, económicas, biotecnológicas, psicológicas entre otras. Se concluye que el presente tema debe ser trabajado didácticamente por los docentes de los diferentes espacios curriculares de manera transversalizada en lo curricular, tal como sugiere los principios básicos de la educación ambiental.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

TRATAMIENTO DIDÁCTICO DE TEMAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL POR PARTE DE DOCENTES DEL NIVEL MEDIO DE CATAMARCA

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Susana del Valle Camba

Institución: FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES UNCa.

Correo: lic_susanacamba@yahoo.com.ar

Coautores:

- Elvira del Valle Soria - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES UNCa.
- Patricio Tomás Romero - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES UNCa.
- Jonathan González - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES UNCa.
- Benigno Romero - FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS UNCa.

Resumen: El presente trabajo se enmarca en el proyecto de investigación “Educación Ambiental: Enfoques y Perspectivas en las Prácticas Docentes de Escuelas Del Nivel Medio De San Fernando Del Valle De Catamarca” aprobado y subsidiado por la SECYT UNCa. La escuela, juega un papel importante en la formación de conocimientos relacionados con la protección del ambiente, a través de la vinculación de la educación ambiental al contenido enseñado. En este sentido, es relevante describir el abordaje que realizan los docentes e identificar los contenidos que permiten vincular la educación ambiental a las asignaturas prescritas en los diseños curriculares de Nación y de Catamarca. Se trata de un diseño de investigación exploratoria-descriptiva que desde una lógica cualitativa estudia como vectores de análisis, el abordaje de la educación ambiental y los contenidos enseñados en escuelas secundarias. El estudio emplea como categorías de análisis, los contenidos seleccionados, el modo de enseñanza, las estrategias y recursos empleados, y el modo de evaluar. Se emplean instrumentos para recolectar y analizar los datos, tales como entrevista semi-estructurada a docentes del nivel medio, observación no participante y documental, y análisis de contenido con procedimientos cualitativos. En su abordaje predomina el enfoque disciplinar, se promueve el trabajo en equipo, el estudio de casos locales, la evaluación formativa, reflexión crítica y el empleo de textos argumentativos, y formulación de actividades participativas y situadas. Así mismo se destaca que los contenidos enseñados se relacionan a problemáticas ambientales locales, predominando de manera explícita en los documentos curriculares de Biología, Geografía y Formación Ética y Ciudadana. A partir de estos resultados, se concluye, que la enseñanza adhiere al paradigma ambientalista-ecologista, promoviendo el cuidado del ambiente; sin embargo aún persiste un abordaje tradicional, que no propicia un enfoque interdisciplinario y menos transversal que la educación ambiental requiere.

Palabras claves: Educación ambiental, Abordaje y Contenidos, Escuela Secundaria

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Efecto de la intensidad lumínica, temperatura y uso de fertilizante comercial en el crecimiento de plántulas de *Gymnocalycium oenanthemum* Backeb

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Solana Perotti

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca

Correo: solbperotti907@gmail.com

Coautores:

- Mario del Valle Perea - Cátedra de Fisiología Vegetal, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca
- Ariadna Hammann - Cátedra de Ecología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca
- María Emilia Soto Acosta - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca
- Rosario Elizabeth Pacheco Agüero - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca
- Cristina Alexandra Lencina - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca
- Florencia Anabella Pacheco Romano - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca

Resumen: *Gymnocalycium oenanthemum*, es una cactácea globular de flores rojas endémica de zonas serranas de los departamentos Ambato, Capayán y Capital de Catamarca. Debido a su lento crecimiento, la creciente demanda de mercado no logra ser satisfecha. Resulta necesario buscar formas de aumentar la tasa de crecimiento de plantines obtenidos a partir de semillas; esta tasa varía en función de la luz, temperatura y disponibilidad de nutrientes. La aplicación de fertilizante en especies vegetales de otras familias demuestra que el crecimiento puede acelerarse. El objetivo del presente trabajo es determinar el efecto de la intensidad lumínica, temperatura y la aplicación de un fertilizante de uso comercial sobre el crecimiento de plantas juveniles obtenidas en cultivo. Se trasplantaron los plantines a macetas N° 9, con tres repeticiones por tratamiento, según las concentraciones de las soluciones nutritivas de fertilizante hidrosoluble diluido en agua destilada al 0,1 %; 0,3 %; 0,6 % y 0,9 %, y testigo (0 %), regando mensualmente con 50 cc por planta. Para la obtención de datos de crecimiento se midió mensualmente altura y grosor con un calibre digital y se contó el número de areolas. La intensidad lumínica se midió con un Luxómetro y la temperatura con un Termo higrómetro digital. Luego de 12 meses de tratamiento se observaron diferencias significativas de crecimiento en altura, grosor y aumento en número de areolas en todos los tratamientos. Los meses de mayor crecimiento se observaron entre noviembre y febrero, lo que coincide con los mayores registros de intensidad lumínica y temperatura. De los resultados obtenidos se concluye que la aplicación de fertilizante estimula el crecimiento en *Gymnocalycium oenanthemum* Backeb,

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Impacto de la implementación de un proyecto de aprendizaje integrado del sobre hábitos de alimentación saludable desde una perspectiva de la educación ambiental

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Jonathan Sebastián González

Institución: FACEN-UNCa

Correo: jonathangonzalez.doc@catamarca.edu.ar

Coautores:

- Elvira del Valle Soria - FACEN- UNCa
- Susana del Valle Camba - FACEN- UNCa
- Nemecio Benigno Romero - Facultad de ciencias Agrarias - UNCa
- María de los Ángeles Vergara - FACEN- UNCa
- Natalia del Valle Galván - FACEN- UNCa
- Patricio Tomás Romero - FACEN- UNCa

Resumen: El presente trabajo se enmarca en el proyecto de investigación “Educación Ambiental: Enfoques y Perspectivas en las Prácticas Docentes de Escuelas Del Nivel Medio De San Fernando Del Valle De Catamarca” aprobado y subsidiado por la SECYT UNCa. La visión actual de la Educación Ambiental busca, por un lado, tener una perspectiva multidisciplinaria, que hace necesario que los educadores en todos los campos del saber se integren. Por otro, superar la idea de estar limitada solamente a la conservación de espacios naturales, apuntando a promover cambios personales y colectivos en la búsqueda de una sociedad sostenible y solidaria. Desde esta visión y debido a la cantidad de factores que influyen en ella, la alimentación humana, en especial la construcción de hábitos de alimentación saludable, son de gran preocupación para la educación ambiental y requiere una atención multidisciplinaria. Desde esta perspectiva, la presente investigación descriptiva, centralizada en un estudio de caso, con carácter mixto con predominio en lo cualitativo tiene la finalidad de conocer y evaluar la implementación de un proyecto de aprendizaje integrado sobre “alimentación saludable”, en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes del 1er año de la Escuela Secundaria N° 62 de la provincia de Catamarca en el ciclo lectivo 2020. Para realizar la recolección de datos se aplicó encuestas a los 30 estudiantes que cursaron en el 1° año sección I y II de menciona escuela, encuesta a los distintos docentes a cargo del proyecto y observación participante de su implementación. En base a los resultados obtenidos se puede concluir que el trabajo con proyectos integrados en temáticas sobre alimentación saludable generó en los estudiantes un cambio en sus conductas alimentarias, ya que trabajan sobre una problemática real de su vida cotidiana, y se convirtieron en agentes replicadores. Palabras claves: Alimentación Saludables. Escuela Secundaria. Proyecto de aprendizaje Integrado.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Impacto de una propuesta didáctica multidisciplinar del saber emergente “Ambiente y desarrollo sustentable”

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Jonathan Sebastián González

Institución: FACEN-UNCa

Correo: jonathangonzalez.doc@catamarca.edu.ar

Coautores:

- Elvira del Valle Soria - FACEN- UNCa
- Susana del Valle Camba - FACEN- UNCa
- Nemecio Benigno Romero - Facultad de Ciencias Agrarias-UNCa
- María de los Ángeles Vergara - FACEN-UNCa
- Natalia del Valle Galván - FACEN- UNCa
- Patricio Tomás Romero - FACEN-UNCa

Resumen: El presente trabajo se enmarca en el proyecto de investigación “Educación Ambiental: Enfoques y Perspectivas en las Prácticas Docentes de Escuelas del Nivel Medio De San Fernando Del Valle De Catamarca” aprobado por la SECYT UNCa. Según el documento “Saberes Emergentes” de la Resolución del CFE 330/17 establece que “la inclusión de los saberes emergentes dentro del curriculum de la escuela secundaria debe ser comprendida en el contexto de un modelo educativo que propone acercar la trayectoria escolar a la realidad del siglo XXI”. Por ello, podemos afirmar que su incorporación en el curriculum debe ser a través de propuestas interdisciplinarias, ya que presentan a los estudiantes desafíos educativos. En este sentido, el Ministerio de Educación de la Nación propone al “Ambiente y desarrollo sustentable” como un saber emergente para trabajarlo dentro del marco del modelo de aprendizaje integrado. Desde esta perspectiva, la presente investigación descriptiva, centralizada en un estudio de caso, con carácter cualitativo tiene la finalidad de conocer y evaluar la implementación de una secuencia didáctica, en formato de enseñanza jornada de profundización temática sobre “Desarrollo sustentable”, en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes del 2do año de la Escuela Secundaria N° 62 de la provincia de Catamarca en el ciclo lectivo 2020. Para realizar la recolección de datos se aplicó encuestas a los 65 estudiantes que cursaron en las diferentes secciones del 2° año de menciona escuela, encuesta a los distintos docentes a cargo de la secuencia y observación participante de su implementación. En base a los resultados se pudo concluir que el trabajo con el saber emergente “ambiente y desarrollo sustentable” desde una propuesta multidisciplinaria permitió a los estudiantes tener una mirada más integral de la temática, logrando un trabajo autónomo generando herramientas para poder afrontar nuevas problemáticas con una mayor conciencia ambiental. Palabras claves: Desarrollo Sustentable, Propuesta multidisciplinar, Escuela Secundaria.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

DIVERSIDAD BIOLÓGICA DE ODONATA (INSECTA) EN CURSOS DE AGUA DEL VALLE CENTRAL DE CATAMARCA

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Melina Aldana De Bonis

Institución: Centro de Biodiversidad, FACEN-UNCA, Argentina. PI Diversidad de macroinvertebrados bentónicos y calidad de agua en la cuenca del río Los Ángeles, Capayán, Catamarca.

Correo: melinadebonis@hotmail.com

Coautores:

- Liliana B. Salas - Centro de Biodiversidad, FACEN-UNCA, Argentina

Resumen: Los odonatos son insectos conocidos como “helicópteros”, “alguaciles” o “caballitos del diablo”. Su ciclo de vida alterna un estado adulto aeroterrestre y estadíos larvales dulceacuícolas. La importancia de su estudio radica en su rica diversidad, que para Catamarca aún no fue estudiada; su rol en las cadenas tróficas; como controladores biológicos de plagas y como bioindicadores de calidad ambiental. Los objetivos de esta investigación fueron: analizar la diversidad específica y distribución geográfica de Odonata (Insecta) citadas para Catamarca; determinar la diversidad biológica del orden Odonata (Insecta) en cursos de agua del Valle Central y elaborar el mapa de distribución. Se realizó rastreo bibliográfico para conocer la diversidad y distribución de Odonata en Catamarca según trabajos publicados. Para determinar la diversidad biológica de larvas, se muestrearon 19 cursos de agua, en 17 localidades del Valle Central. La recolección se realizó combinando muestreo manual, coladores de alambre, red “D” y red tipo “Surber”. El mapa de distribución se confeccionó con el software Q.Gis, utilizando datos de georreferenciación obtenidos en los sitios de muestreo. Los trabajos publicados reportaron para la provincia de Catamarca, dos subórdenes, cinco familias, 14 géneros y 21 especies. Con el relevamiento a campo se recolectaron 1.270 larvas. El Suborden Anisoptera representó el 37,65 %; Libellulidae (18,81 %) fue la familia más abundante, seguida de Gomphidae (15,52 %) y Aeshnidae (2,44 %). El Suborden Zygoptera fue el más abundante (62,35 %). Coenagrionidae (34,25 %) fue la familia más abundante, seguida de Calopterygidae (27,79 %) y Megapodagrionidae (0,31 %). Se registró una nueva familia (Megapodagrionidae) y un nuevo género (Teinopodagrion sp.) que amplían su distribución para Catamarca. Estos resultados contribuyen al conocimiento de la diversidad de Odonata en Catamarca, que podrán ser utilizados en estrategias de conservación de ecosistemas acuáticos catamarqueños.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

La colonialidad de la naturaleza en espacios periféricos del capitalismo global. La producción de conocimientos otros como prácticas de re-existencia en Andalgalá

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Jorgelina Beatriz Berteá

Institución: CIFYH, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba

Correo: cokiberteá@gmail.com

Coautores:

- Silvia Carina Valiente - Centro de Investigación y Transferencia de Catamarca (CITCA-Conicet/UNCA) Docente de Escuela de Arqueología. Universidad Nacional de Catamarca (EDA-UNCA)

Resumen: La presente comunicación remite al PII Secyt-UNCA en curso, mostrando los ajustes, acuerdos y desacuerdos entre lo planteado inicialmente y lo desandado en el primer año y medio de trabajo. Los cambios experimentados no sólo tuvieron que ver con la conformación del equipo, sino con la gravitación de las categorías propuestas producto de tensionarlas a la luz de nuevas lecturas e intercambios desarrollados al interior del equipo en las reuniones de trabajo. En esos giros le dimos ajustes al proyecto, enriquecimos el uso de ciertas categorías, introdujimos nuevas, e iniciamos un caminar procurando conectar eso que llamamos conocimientos otros con la noción de re-existencia, desde la memoria colectiva y la etnoeducación. A manera de presentación, se trata de una investigación cualitativa la que estamos llevando adelante, transitando hacia una manera de conocer centrada en el sujeto, desde su localidad y cotidianeidad, desde una perspectiva crítica desarrollada sobre la base de aportes transdisciplinarios y la reflexión colectiva.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

REMEMORANDO NUESTRO VÍNCULO CON ANDALGALÁ (CATAMARCA) DESDE SUJETOS QUE INSPIRAN Y EMOCIONAN

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Jorgelina Beatriz Berteá

Institución: Ciffyh, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba

Correo: cokiberteá@gmail.com

Coautores:

- Silvia Carina Valiente - Centro de Investigación y Transferencia de Catamarca (CITCA-Conicet/UNCA). Escuela de Arqueología. Universidad Nacional de Catamarca (EDA-UNCA)

Resumen: Esta presentación surge a partir de discusiones y debates que venimos desarrollando en el marco del proyecto de investigación en curso sobre la producción de conocimientos otros como prácticas de re-existencia en Andalgalá. Si bien este es un grupo de reciente formación, para las autoras de este trabajo significa la continuidad de otros proyectos que se vienen desarrollando desde 2011 a partir de nuestras primeras investigaciones en Andalgalá. En un contexto de luchas contra la colonialidad de la naturaleza que se libran en estos espacios modernos-coloniales, nos proponemos desde un ejercicio de reflexividad crítica, recordar nuestro vínculo con Andalgalá, dando cuenta de esos sujetos y experiencias que han “marcado” nuestra práctica investigativa, a fin de tejer una red de solidaridades y afinidades. Nos interesa de este modo, volver sobre el camino recorrido, traer a la memoria lo que hemos aprendido, haciendo consciente “la pluralidad de sujetos individuales y colectivos” que nos han inspirado a lo largo de nuestra trayectoria (o en algún momento en particular), y que nos han permitido problematizar y emocionarnos a través de sus relatos orales y/o escritos. Nos preguntamos en este caminar, ¿de qué manera esos sujetos que con sus decires y sentires que nos emocionan, han transformado nuestras formas de hacer investigación? Ellas/os son sujetos con cuerpo y rostro: académicos, jubilados, docentes, caminantes, cantautores, artesanos de la gastronomía, apasionados en lo que hacen, pero fundamentalmente, grandes pensadores/as quienes nos inspiran desde sus experiencias concretas de luchas múltiples y cotidianas contra la explotación de la naturaleza, las visiones de desarrollo y las prácticas de producción de conocimientos moderno-eurocéntricas. Este trabajo es una invitación a construir y remover nuestras propias trayectorias, a escribir con libertad y confianza lo que pensamos para la construcción de un pensamiento inédito, crítico y situado.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

ENDÓFITOS *Epichloë* (SORDARIOMYCETES, CLAVICIPITACEAE) EN GRAMÍNEAS (POACEAE, POOIDEAE) DE LAS SIERRAS DE AMBATO, ANCASTI Y PACLÍN, CATAMARCA, ARGENTINA.

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Carlos Martin Diaz

Institución: Universidad Nacional de Catamarca

Correo: cmd_2011@hotmail.com

Coautores:

- Maria Martha Dios - Universidad Nacional de Catamarca
- Leopoldo Javier Iannone - Universidad Nacional de Buenos Aires

Resumen: Los hongos del género *Epichloë* establecen un tipo particular de simbiosis con algunas gramíneas de la subfamilia Pooideae, infectando sistémicamente y en forma asintomática las estructuras aéreas, confiriéndole ventajas en la germinación y crecimiento, resistencia a distintos tipos de stress como sequía, acidez, y protección a distintos patógenos. El conocimiento de la diversidad de hospedantes y de endofitos adaptados a las distintas condiciones ambientales de la provincia de Catamarca, constituye el paso inicial para el estudio de los beneficios que estos hongos proveen a sus plantas hospedantes en su ambiente natural, y para el manejo de estas asociaciones en el mejoramiento de la calidad forrajera de las pasturas. Se realizaron viajes de muestreos y recolección de gramíneas nativas potencialmente hospedantes de *Epichloë*, en zonas serranas situadas por encima de los 1000 msnm, en los departamentos de Ambato, Ancasti y Paclín, durante la época de verano. Para la detección de endofitos en plantas, se utilizaron las técnicas clásicas de observación histológica de parénquima de vaina, caña o semilla (dependiendo del estado fenológico de las plantas) bajo microscopio óptico, y tinción con azul de anilina. Se examinaron 260 ejemplares de plantas pertenecientes a 14 especies. Se detectaron endofitos *Epichloë* en *Briza paleopilifera*, *Bromus brachyanthera*, *Festuca fiebrigii*, *Festuca dissitiflora* y *Melica stuckertii*. En *Festuca dissitiflora*, *Festuca fiebrigii* y *Melica stuckertii* se detectaron también plantas sin endofitos. Mientras que, los ejemplares sin presencia de este simbionte fúngico son *Briza subaristata*, *Bromus catharticus*, *Deyeuxia hieronymi*, *Deyeuxia viridiflavescens*, *Jarava ichu*, *Melica sarmentosa*, *Nassella argentinensis*, *Poa calchaquiensis* y *Chaetotropis elongata*, estas dos últimas se destacan por ser reportada como hospedantes de hongos endofitos del género *Epichloë* en otras provincias argentinas. Estos resultados indican la existencia de una diversidad de hospedantes de *Epichloë* mayor a la conocida en Catamarca.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

DIVERSIDAD DE ESCORPIONES, PSEUDOESCORPIONES, SOLÍFUGAS Y OPILIONES (ARACHNIDA) EN EL DEPARTAMENTO AMBATO, PROVINCIA DE CATAMARCA

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Alexis Barrios Montivero

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Correo: alexisbarrios305@gmail.com

Coautores:

- Franco Luis Morales - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
- Liliana. B Salas - Centro de Biodiversidad FACEN-UNCA, Argentina.

Resumen: DIVERSIDAD DE ESCORPIONES, PSEUDOESCORPIONES, SOLÍFUGAS Y OPILIONES (ARACHNIDA) EN EL DEPARTAMENTO AMBATO, PROVINCIA DE CATAMARCA

Barrios Montivero Alexis E., Alumno de la Licenciatura en Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FACEN) Universidad Nacional de Catamarca (UNCA), Argentina. E-mail: alexisbarrios305@gmail.com Morales Franco L., Alumno de la Licenciatura en Ciencias Biológicas, FACEN-UNCA, Argentina. E-mail: frankomorales017@gmail.com Salas Liliana B., Centro de Biodiversidad, FACEN_UNCA, Argentina. E-mail: lbsalas@exactas.unca.edu.ar

La clase Arachnida (Arthropoda Chelicerata) está representada por Escorpiones, Pseudoescorpiones, Solífugas y Opiliones. A excepción de Escorpiones, se desconoce en gran medida la diversidad de estos arácnidos para la provincia de Catamarca, al igual que su distribución. El objetivo de este trabajo es conocer la diversidad y distribución de escorpiones, pseudoescorpiones, solífugas y opiliones (Arachnida) en 4 localidades del departamento Ambato. El muestreo se realizó en dos transectas de 50 m de largo por 2 m de ancho, sobre las cuales se colocaron 10 trampas de caída con solución de etilenglicol (1:9) como conservante. Las trampas permanecieron activas por 28 días, renovadas cada siete días. Además, se realizó muestreo manual activo nocturno, utilizando luz UV. Los organismos fueron determinados hasta el taxón más bajo posible de discernir. En “La Puerta” se recolectaron 138 individuos, de los cuales, escorpiones representó el 71,01 %, con cuatro géneros y una especie; pseudoescorpiones, el 21,74 %, con tres especies y una familia; solífugas aportó el 7,25 %, con una familia. En “El Rodeo” se recolectaron 54 individuos, de los cuales pseudoescorpiones representó el 24,07 %, con una familia y una especie; opiliones, el 75,93 %, con dos géneros y una especie. En “Las Juntas” se recolectaron 5 organismos, donde el 80,00 % perteneció pseudoescorpiones, con una familia y el 20,00 %, correspondió a Opiliones con un género. En “Los Varela” se recolectaron 31 organismos, de los cuales el 93,55 % se asignó al orden pseudoescorpiones con 2 especies y 1 familia, y el 6,45 % representó al orden opiliones, con un género. La diversidad (expresada como abundancia y riqueza faunística) y la distribución de los órdenes de Arachnida se conoce por primera vez para el departamento Ambato, evidenciando la importancia del grupo en la composición de la fauna de Catamarca.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

CALIDAD BIOLÓGICA DEL AGUA DEL RÍO DEL VALLE EN LA LOCALIDAD DE HUAYCAMA, DEPARTAMENTO AMBATO, CATAMARCA

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Mariana E. Amaya

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Correo: marianaeveamaya78@gmail.com

Coautores:

- Liliana B. Salas - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Resumen: El agua del río del Valle, en la localidad de Huaycama, departamento Ambato, Catamarca, es utilizada para consumo humano, riego, ganadería, y en época estival, para recreación. El objetivo de esta investigación fue evaluar la calidad biológica del agua utilizando a los macroinvertebrados bentónicos como bioindicadores. Se establecieron tres estaciones sobre el río del Valle: Estación I (E I): planta potabilizadora; Estación II (E II): población, sección media; Estación III (E III) camping municipal de La Puerta Banda Norte. Los macroinvertebrados bentónicos ($n=3$) se recolectaron con muestreador tipo "Surber" (900 cm^2 de superficie; $300\ \mu\text{m}$ de apertura de malla). En laboratorio, se separó, determinó (hasta el taxón familia) y contó los organismos. Con los datos integrados de diversidad y abundancia, de las tres muestras se calculó: composición porcentual Ephemeroptera-Plecoptera-Trichoptera (% EPT) e índices bióticos: BMWP' (Biological Monitoring Working Party) (ajustado para el NOA), ASPT' (Average Store Per Taxon) e IBF (Índice Biótico de Familia). En la E I, EPT representó el 36,58%; BMWP'=151 (calidad del agua muy limpia); ASPT'= 6,17, (agua sin impacto). IBF=5,18 (calidad de agua regular, con contaminación orgánica regular). En la E II, EPT representó el 44,66%; BMWP'=158 (calidad del agua muy limpia); ASPT'=6,07, (agua sin impacto); IBF=4,95, (calidad de agua buena, algo de contaminación orgánica). En la Estación III, EPT representó el 33,79%; BMWP'=173, (calidad del agua muy limpia); ASPT'=6,17 (agua sin impacto); IBF=5,58 (calidad de agua regular, con contaminación orgánica regular). La composición porcentual de EPT y los valores asumidos por los índices bióticos evidenciaron diferencias en la calidad del agua, mejorando aguas abajo. La información generada con esta investigación es inédita para el tramo del río del Valle estudiado y podrá servir de base para futuras evaluaciones y/o monitoreos en el mismo río, y de comparación con otros ríos del Valle Central de Catamarca.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

EVALUACION DE LA CALIDAD DE LA FUENTE DE ABASTECIMIENTO A LA PLANTA POTABILIZADORA DE ALIJILAN, SANTA ROSA. CATAMARCA

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Nelson Abel Vaca Soria

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Correo: nelsonvaca@hotmail.com

Coautores:

- Marta Alicia SARACHO - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
- Luis Alberto SEGURA - Facultad de Humanidades

Resumen: El agua segura para consumo humano es aquella que no pone en peligro la salud, es confiable y se encuentra disponible en todo momento. La OMS promueve el uso de Planes de Seguridad del Agua que comprenden una evaluación de riesgos en la cadena de abastecimiento de agua potable, desde la captación hasta el consumidor, mediante un principio de gestión conocido como “barreras múltiples”. La localidad de Alijilán cuenta con una planta potabilizadora abastecida por una fuente superficial, perteneciente a la cuenca del Río Capellanía donde se desarrolla una intensa actividad agrícola-ganadera. Está ubicada al noreste de la Ciudad de San Fernando del Valle de Catamarca, a una distancia de 95 km y a una altura de 550 m.s.n.m. El objetivo es evaluar la calidad físico-química y bacteriológica de la fuente de agua superficial utilizada para consumo humano con tratamiento convencional por la población de Alijilán, departamento Santa Rosa, provincia de Catamarca, mediante Índices de Calidad. Se establecieron tres estaciones de muestreo a lo largo de la fuente de alimentación. El monitoreo se realizó con una frecuencia mensual en la estación seca, a efectos de estudiar la situación más crítica (menor caudal). Para evaluar la calidad físico-química se aplicó el Índice Simplificado de la Calidad del Agua (ISCA) y para la calidad bacteriológica se utilizó las concentraciones de bacterias Coliformes Totales y Escherichia Coli. La extracción y análisis de las muestras de agua se realizaron aplicando técnicas estandarizadas. Los valores del ISCA permiten clasificar la fuente de abastecimiento como “Aguas claras sin aparente contaminación”. Los indicadores de la calidad bacteriológica, muestran un desmejoramiento de la aptitud de la fuente estudiada por el incremento de EC. Se estima que es más eficaz invertir en medidas de prevención en la cuenca de captación que en grandes infraestructuras de tratamiento para controlar factores de riesgo.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

EL GRUPO EPHEMEROPTERA-PLECOPTERA-TRICHOPTERA, COMO INDICADOR DE CALIDAD BIOLÓGICA DEL AGUA DEL RÍO MIRAFLORES, CAPAYÁN, CATAMARCA

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Angélica A. Vega Ovejero

Institución: Becaria EVC CIN Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Correo: aniivega77@gmail.com

Coautores:

- Juan R. Barros - Centro de Biodiversidad. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
- Liliana B. Salas - Centro de Biodiversidad. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Resumen: El grupo Ephemeroptera-Plecoptera-Trichoptera (EPT) está constituido por insectos, que en su ciclo de vida pasan por estadios larvales, de hábitat bentónico, es decir que viven en relación con el fondo del río o sustrato. Estas larvas son muy sensibles a la contaminación del agua, por lo que datos de presencia, diversidad y abundancia, se pueden utilizar como información de la calidad del recurso. La abundancia de EPT y la riqueza de familias del grupo, como respuesta al impacto, disminuyen en el ensamble de macroinvertebrados bentónicos. Por su parte, el agua del río Miraflores es captada para distribuir como agua potable y agua de riego en las localidades de Miraflores y Coneta, en el departamento Capayán. El presente trabajo tiene como objetivo determinar abundancia, composición porcentual y riqueza de familias del grupo ETP y determinar la calidad biológica del agua del río Miraflores. El muestreo se realizó a la altura de “La Toma”, con red tipo “Surber” (900 cm²; 300 μ de apertura de malla). Las larvas se determinaron hasta el taxón familia. La abundancia total fue de 996 larvas de 8 ocho órdenes de insectos bentónicos. La composición porcentual fue: Ephemeroptera: 54,52 %; Odonata: 0,5 %; Plecoptera: 2,71 %; Heteroptera: 0,7 %; Megaloptera: 0,3 %; Trichoptera: 17,27 %; Diptera: 18,57 % y Coleoptera: 5,42 %. El grupo EPT representó el 74,50 % y el resto de los órdenes, el 25,50 %. El porcentaje de EPT es alto en relación a los otros taxa y la riqueza de 9 familias, es similar a la encontrada en otros cursos de agua serranos, en el departamento Capayán, con muy buena calidad del agua. Los resultados obtenidos son los primeros en su tipo para el río Miraflores; podrán ser considerados como datos de línea de base para la gestión y aprovechamiento sustentable.

BIOINDICACIÓN BASADA EN MACROINVERTEBRADOS
BENTÓNICOS EN CURSOS DE AGUA DE CATAMARCA

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Liliana B. Salas

Institución: Centro de Biodiversidad. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Correo: lbsalas@exactas.unca.edu.ar

Resumen: Los macroinvertebrados bentónicos (MB) son animales cuyo tamaño corporal varía entre 200μ y 300μ y su hábitat se relaciona con el fondo del río o sustrato. Integran esta comunidad: platelmintos, anélidos, moluscos y artrópodos (ácaros, crustáceos, ostrácodos y una gran diversidad de insectos). Estados inmaduros o adultos de este heterogéneo conjunto tienen requerimientos ambientales específicos; algunos son intolerantes y otros son tolerantes a la contaminación del agua. Los métodos basados en la utilización de MB como bioindicadores de calidad de agua están muy difundido en Europa, Estados Unidos y en Latinoamérica. Hay muchos ejemplos de índices basados en esta comunidad, con aplicación en diferentes cuencas fluviales de Argentina. Para el Noroeste Argentino se adaptó el índice BMWP' (Biological Monitoring Workin Party) complementado con el índice ASPT (Average Store Per Taxon). En Catamarca, se viene trabajando en esta temática, en la amplia red hidrográfica, en diferentes ecorregiones de la provincia. El objetivo de esta investigación fue presentar el estado del arte respecto a la boindicación basada en macroinvertebrados bentónicos en cursos de agua de la provincia de Catamarca. Se trabajó en ríos y arroyos del Valle Central: río El Tala, río del Valle, río Los Puestos, río Los Ángeles, río San Pedro, y los arroyos: El Simbolar, El Arbolito, Los Pinos y Pampichuelas. Se obtuvieron métricas biológicas simples, índice de Shannon-Wiener (H'), índices bióticos: BMWP' (ajustado para el NOA), ASPT', IBF y relación Taxa Tolerante/Taxa intolerante. El conjunto de métricas e índices permitió clasificar la calidad del agua, complementada con análisis fisicoquímicos y bacteriológicos, para diferentes usos. Existe una interesante información para la provincia, que se puede traducir en la elaboración de mapas de calidad de agua de ecosistemas lóticos, para una gestión del recurso que asegure calidad y aprovechamiento sustentable.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

PATRONES DE CRECIMIENTO Y CONTENIDO DE POLIFENOLES DE DOS ESPECIES ENDÉMICAS DEL GENERO GYMNOCALYCIUM (CACTACEAE)

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: María Emilia SOTO ACOSTA

Institución: Facultad de Cs. Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Catamarca

Correo: emiliasoto@exactas.unca.edu.ar

Coautores:

- Mirna Beatriz HILAL - Facultad de Cs. Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Catamarca
- Mario del Valle PEREA - Facultad de Cs. Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Catamarca
- Florencia Anabella PACHECO ROMANO - Facultad de Cs. Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Catamarca
- Solana Belén PEROTTI - Facultad de Cs. Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Catamarca
- Cristina Alexandra LENCINA - Facultad de Cs. Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Catamarca
- Rosario Elizabeth PACHECO AGÜERO - Facultad de Cs. Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Catamarca
- Ariadna HAMMANN - Facultad de Cs. Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Catamarca

Resumen: *Gymnocalycium oenanthemum* y *Gymnocalycium marianae* (Cactaceae) son especies endémicas de la provincia de Catamarca, cuyas poblaciones se encuentran amenazadas. El conocimiento de los patrones de crecimiento permite comprender las adaptaciones ecológicas y la capacidad de cada especie a tolerar cambios en el ambiente. Por otra parte las plantas superiores sintetizan polifenoles (metabolitos secundarios) que intervienen en la regulación del crecimiento, defensa y resistencia a estrés biótico y abiótico. Estos compuestos son utilizados como componentes de alimentos, bebidas, curtiembre de cueros, producción de tintas, medicina popular y más recientemente en la industria farmacéutica y cosmética por su poder antioxidante. Se plantea como objetivo determinar los patrones de crecimiento y el contenido de polifenoles en tallo y raíz de *G. oenanthemum* y *G. marianae* en diferentes etapas del desarrollo. Se utilizaron plantas obtenidas a partir de semillas y crecidas en vivero, de 3 a 60 meses en las que se midió con calibre digital diámetro de tallo y longitud radicular para determinar la velocidad de crecimiento y su patrón. Los polifenoles se cuantificaron por espectrofotometría a 725 nm de absorbancia expresados como mg equivalentes de ácido cafeico/g de peso seco. Se observó en *G. oenanthemum* un crecimiento en forma de curva sigmoidea, mientras que *G. marianae* presentó un patrón diferente y opuesto, disminuyendo la velocidad de crecimiento luego de los primeros meses. Los mayores valores en el contenido de polifenoles

Introducción al Cálculo Fraccionario discreto

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Alejandra del Carmen Acevedo

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Correo: aleacevedo03@yahoo.com.ar

Coautores:

- Rolando Javier Peralta - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
- Emma Miryam Di Bárbaro - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Resumen: El origen del Cálculo Fraccionario tuvo lugar después de una publicación de Leibniz (1675), donde aparece la derivada n -ésima de una función, siendo n un número natural, el marqués de L'Hopital, a través de una carta cuestiona sobre qué sucedería si n fuera $\frac{1}{2}$. A la cual Leibniz, responde "esto conducirá aparentemente a una paradoja de la cual algún día serán extraídas conclusiones muy útiles". Los valores de n pueden extenderse no sólo al conjunto de los números racionales, sino a los irracionales y complejos, por lo que también se conoce como Cálculo Generalizado o de orden arbitrario. Esta idea que surge con el mismo cálculo, tuvo su verdadero desarrollo a partir de la segunda mitad del siglo XX, pero condicionado por la ausencia de una interpretación física y geométrica convincente, las numerosas definiciones de los operadores diferointegrales, por lo que nos encontramos frente a una rama clásica y a la vez moderna de la matemática. A pesar de la historia de más de 300 años de su desarrollo, ha sido bastante reciente que su versión Discreta es objeto de estudio y de investigaciones. Después de las primeras definiciones dadas por Miller y Ross (1989) ha sido en este siglo XXI cuando se formularon las versiones discretas de los operadores de integración y derivación fraccionarias debidos a Riemann-Liouville y Caputo. Todo ello contribuyó a la elaboración de una teoría del Cálculo Fraccionario Discreto paralela a la del Cálculo Fraccionario Continuo. El presente trabajo se enmarca en el proyecto "El Cálculo Fraccionario y las Funciones Especiales Generalizadas Discretas" y, tiene por objeto dar una introducción de la teoría del Cálculo Fraccionario Discreto mediante los Operador Nabla y Delta. A partir de sus definiciones, resultará interesante plantear la Suma y Diferencia Fraccionaria Discreta de orden arbitrario e incursionar en algunas de sus propiedades importantes.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

El Catastro Territorial en la administración del territorio y los Objetivos del Desarrollo Sostenible

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Cristian Ignacio Bevacqua

Institución: Facultad de Tecnología y Cs. Apl. - Universidad Nacional de Catamarca

Correo: cibagrim@tecno.unca.edu.ar

Coautores:

- Juan Antonio Herrera Ocaranza - Facultad de Tecnología y Cs. Apl. - Universidad Nacional de Catamarca
- MIGUEL ANAGEL VILLAFANEZ - Facultad de Tecnología y Cs. Apl. - Universidad Nacional de Catamarca

Resumen: Existen dos documentos de Naciones Unidas que conforman una guía para mejorar la gestión del territorio. Uno de los documentos es conocido como Marco para la Administración Efectiva de la Tierra, el que incluye aspectos relacionados al catastro territorial, registro de la propiedad, urbanismo, valoración de suelo, por mencionar algunos. El otro de los documentos, es el Marco Integrado de Información Geoespacial, que contiene lineamientos para el manejo de datos espaciales, indicando la manera de capturarlos, mantenerlos, publicarlos y compartirlos, sumado a la forma de definir estándares, catálogos, metadatos y evitar duplicidades. Las vías estratégicas para implementar el Marco Integrado de Información Geoespacial, se encuentran alineadas con los requisitos y metas del Marco para la Administración Efectiva de la Tierra. Todo ello es un aporte para alcanzar el cumplimiento de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS). Actualmente se observa una necesidad creciente en documentar, registrar y reconocer las relaciones de las personas con el territorio. Los Catastros Territoriales son una herramienta primordial en todo sistema de administración del suelo, conformando uno de los pilares fundamentales en la registración de la compleja trama de derechos y restricciones que relacionan al ser humano con el medio en el que habita. La Comisión 7 de la Federación Internacional de Agrimensores, encargada de temas inherentes al Catastro y Administración Territorial, ha elaborado y aprobado una visión para el desarrollo de los sistemas catastrales en el documento “CATASTRO 2014”. En Argentina, los lineamientos impartidos por tal documento han sido incorporados por la Ley Nacional de Catastro N° 26.209. El presente trabajo busca analizar si los Catastro Territorial de Argentina, ante los documentos de Naciones Unidas, cuentan con una legislación vigente suficiente para generar la información geoespacial, acorde a las recomendaciones necesarias para implementar políticas de tierras tendientes al cumplimiento de los ODS.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

EVALUACION AMBIENTAL ESTRATEGICA (EAE) DEL RIESGO HIDRICO EN LA REGION ESTE DE CATAMARCA

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: SOFIA SOSA MEDINA

Institución: FACULTAD DE TECNOLOGIA Y CIENCIAS APLICADAS. UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA - CONICET

Correo: sofia.s.m@hotmail.com

Resumen: La Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) ha sido utilizada internacionalmente para asegurar la integración de aspectos ambientales en la formulación de planes, políticas y programas (PPP) a nivel gubernamental. Aunque es una herramienta que ha sido empleada desde hace décadas y mayormente en países desarrollados, su evolución teórica y práctica ha demostrado complejidades e inquietudes. En Argentina su implementación es incipiente, en cuanto a legislación, la Ley N° 25.675/2002 General del Ambiente no incluye explícitamente a la EAE en la enumeración de instrumentos de política y gestión ambiental. Sin embargo, esta herramienta ha sido incorporada por algunas provincias y organismos dentro de sus jurisdicciones. La necesidad de implementar este instrumento surge de la dificultad que presenta la EIA (Evaluación de Impacto Ambiental) al analizar puntualmente proyectos individuales sin adoptar una visión holística político/ambiental que incluya todos los actores involucrados en el proceso de definición, implementación y control de PPP analizando sus interconexiones y contextos a nivel multisectorial y multiescalar. Esta investigación apunta a identificar y valorar indicadores y variables necesarios para implementar la EAE en Catamarca, se toma como caso de estudio la región este de la provincia para brindar solución al riesgo hídrico que se ha manifestado en los últimos años a través de crecidas e inundaciones que afectaron a múltiples localidades de la zona. Se propone un esquema metodológico de carácter cuali-cuantitativo consistente en distintas fases interrelacionadas destinadas a la conducción de la aplicación de la EAE, resultando un proceso interactivo, flexible y adaptativo. Se analizarán experiencias en otras provincias, la disponibilidad de información/datos y el rol y la capacidad de los actores clave para gestionar la aplicación. Se espera que este instrumento fortalezca la capacidad de gestión del desarrollo sostenible a nivel provincial, y permita abordar la planificación del riesgo hídrico desde un enfoque estratégico y con una visión a largo plazo.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

“Análisis histológico y de presencia de micorrizas en raíces de plántulas de haba (*Vicia faba*) desarrolladas en biocompost de suelos con alperujo seco”

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Paola Soledad Carrizo

Institución: Ecología FACEN UNCA

Correo: paolasol21@hotmail.com

Coautores:

- Ariadna Hammann - Ecología FACEN UNCA
- Aelia Vega Gordillo - Ecología FACEN UNCA

Resumen: “Análisis histológico y de presencia de micorrizas en raíces de plántulas de haba (*Vicia faba*) desarrolladas en biocompost de suelos con alperujo seco”

Vicia faba tiene una gran importancia como cultivo de rotación, por su habilidad para fijar nitrógeno atmosférico; es la séptima leguminosa más importante en el mundo y se consume en fresco y en seco. Este es un cultivo de alto valor proteico (23 a 43 %) y económico para la población de escasos recursos. Es utilizada como bioindicador de calidad de suelo. Se buscó conocer el efecto del biocompost obtenido a partir de mezclas de alperujo seco-suelo compostadas (MC) como sustrato de desarrollo de *V. faba* para determinar su potencial uso como fertilizante. Las MC se realizaron adicionando 10 % v/v de alperujo seco a suelo del Valle Central de Catamarca, compostadas por volteo manual y riego controlado durante 40 días. El suelo sin alperujo se usó como testigo. Se sembraron 5 semillas de haba por maceta de 2L de capacidad, en condiciones controladas de humedad, luz y temperatura; desarrollándose 20 días; se realizaron tres repeticiones por tratamiento. Los cortes histológicos se realizaron a mano alzada y se tiñeron según técnicas convencionales. El análisis histológico de las raíces de habas desarrolladas en MC estudiadas no mostró diferencias histológicas estructurales en los tejidos radiculares. Se identificó la presencia de micorrizas en raíces desarrolladas tanto en suelo como en MC; en MC las micorrizas mostraron un aumento estadísticamente significativo lo que permitiría inferir una estrategia para hacer frente al estrés que le genera la presencia de aceites remanentes en MC en la proporción estudiada. Palabras clave: *Vicia faba*, alperujo, biocompost, micorrizas, histología

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Avances y desafíos en la implementación del Control de calidad en radiodiagnóstico, tendientes a administrar la dosis adecuada de radiación ionizante en pacientes, en Catamarca.

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Teresita Roldán

Institución: FACEN-UNCA

Correo: teresitaroldan@gmail.com

Coautores:

- Edgardo Arguello - FACEN-UNCA
- Fabian Ausilio - Instituto Medico La Comunidad
- David H Lucero - FACEN UNCA
- Enrique Argañarás - FACEN UNCA
- Pablo Maltese - FACEN-UNCA
- Milagros Diaz - FACEN UNCA
- Micaela Romero - FACEN-UNCA

Resumen: El principal objetivo del radiodiagnóstico es la obtención de imágenes de calidad suficiente para el diagnóstico, con la menor dosis de radiación ionizante posible en el paciente. Los tres elementos básicos para entender y analizar el proceso radiológico son: el equipo de rayos X, generador de la radiación ionizante que permitirá la obtención de imagen, el propio paciente, objeto de la imagen y filtro de radiación. En él cabe hacer especial hincapié tanto sobre la forma de filtrar la radiación (absorción diferencial) como sobre la energía que sobre él depositará la radiación (dosis absorbida), potencial fuente de daños celulares y el receptor de imagen que debe ser capaz de producir una imagen de la mejor calidad posible con la menor fluencia de energía de radiación ionizante indispensable para ello. En este trabajo se describen los requisitos indispensables para la elaboración e implementación del Control de calidad en el servicio de Diagnóstico por imágenes del Instituto Medico de la Comunidad, de la capital de Catamarca. Partiendo de las recomendaciones del documento de la Comisión Internacional de Protección Radiológica (ICRP), ICRP N° 135: Niveles de referencia de diagnóstico en imágenes médicas, del año 2017, se enfatiza la relación entre la dosis absorbida a nivel paciente y la garantía de cumplimiento del propósito de diagnóstico (calidad de la imagen). Se calculan y analizan los valores de dosis obtenidos en pacientes sometidos a estudios de diagnóstico (tórax y abdomen) entre los años 2017 a 2020, que permiten obtener un Nivel de Referencia Local de acuerdo a recomendación de la ICRP.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

AVANCES EN EL CONOCIMIENTO POBLACIONAL DEL AJI DEL MONTE (*Capsicum chacoense* Hunz.) EN EL VALLE CENTRAL DE CATAMARCA

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Francisco Ginés Murúa Carrizo

Institución: Facultad de Ciencias Agrarias

Correo: fmuruacarrizo@agrarias.unca.edu.ar

Coautores:

- Damian Rotzen - Facultad de Ciencias Agrarias
- Federico Sosa - Facultad de Ciencias Agrarias

Resumen: No existen registros de cultivos comerciales de ají del monte (*C. chacoense*), por lo tanto, los frutos que se comercializan regionalmente en la Argentina provienen de poblaciones naturales. La recolección consiste en el arrancado de ramas productivas o de plantas enteras, lo cual es el principal motivo de la degradación y posible pérdida de este valioso recurso fitogenético. El objetivo del trabajo fue obtener una muestra representativa del germoplasma de las poblaciones de ají del monte que habitan en distintos sitios ecológicos del Valle central de Catamarca, como así también, información geográfica y ecológica de las zonas visitadas. Las expediciones de colecta comprendieron el Valle central de Catamarca y se realizaron durante marzo y abril de 2018, 2019 y 2020. Se obtuvo germoplasma de 14 poblaciones. En cada sitio se delimitó una hectárea como superficie de trabajo y se georeferenció. Se recorrió la totalidad del terreno en fajas con sentido norte - sur, y se determinó el número de plantas de ají, la especie acompañante, y con respecto a esta última, sobre qué punto cardinal estaban ubicadas. Se estableció en ese momento, mediante degustación, el carácter picante o dulce de esa población. Se colectaron manualmente los frutos maduros de los genotipos picantes (10 plantas por sitio). En gabinete se separaron las semillas de los frutos, se acondicionaron y se realizaron análisis de calidad (PG y PMS). Las principales especies acompañantes de *C. chacoense* fueron algarrobos (*Prosopis* spp.) seguidos en importancia por mistoles (*Sarconphalus mistol*), ambas especies representaban el 78 % de los casos. El 22 % restante correspondió a otras siete especies. La ubicación predominante de las plantas de ají fue hacia el sudeste y el sudoeste, con el 56 y el 25 %, respectivamente. La información obtenida brindó un mayor conocimiento sobre la interrelación de las poblaciones de ají del monte y su hábitat.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

CONFLICTOS TERRITORIALES URBANOS – RURALES, USO DE AGROQUIMICOS APLICADOS AL CULTIVO DE SOJA: ANALISIS COMPARATIVO PARTIDO DE LUJAN PCIA DE BS. AS. Y DPTO. SANTA ROSA PROVINCIA DE CATAMARCA

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Nadia Nieva

Institución: Facultad de humanidades

Correo: geoyanina@yahoo.com.ar

Coautores:

- Adriana Castro - Escuela preuniversitaria Fray Mamerto Esquiú- Nivel Secundario
- Vilma E Acosta Ortega - FACEN

Resumen: El modelo agrario de la Argentina se manifiesta por el auge del cultivo de soja, según el análisis de informe Ministerio de Hacienda 2019, históricamente nuestro país tuvo una fuerte expansión del incremento del cultivo en la década del setenta y especialmente a partir de mediados de los noventa del siglo XX. (Hacienda, 2019) La misma estuvo vinculada a la introducción de la semilla transgénica (soja RR) y del herbicida asociado, el glifosato. Estos insumos fueron complementados por el empleo de nuevas tecnologías de proceso, como la siembra directa, que reduce al mínimo las tareas de labranza, al tiempo que reduce los ciclos de laboreo e incentiva el doble cultivo. Fueron pocas las voces que señalaban los efectos nocivos de este modelo –sociales, económicos, medioambientales, y relativos a la salud pública, etc. Asimismo, se hacía caso omiso de la desaparición y expulsión del sector de medianos y pequeños productores, campesinos, comunidades indígenas y trabajadores rurales debido al avance ejercido por grandes productores sojeros sobre el territorio nacional; se negaba la creciente pérdida de la soberanía alimentaria; el deterioro ambiental; el avance de la soja sobre la yunga norteña, así como su incidencia sobre la deforestación masiva que se produce en el país con todas las consecuencias que ello entraña. El presente trabajo, fue realizado como actividad dentro del módulo Ambiente la Especialización de Sistemas de Información Geográficos y Teledetección aplicados al estudio, conocimiento y gestión del medio ambiente. Se realizó un análisis de dos casos: Partido de Lujan Pcia. de Buenos Aires y Departamento Santa Rosa perteneciente a la Pcia. De Catamarca, sus antecedentes y problemáticas ligada al cultivo de la soja, identificación de sus actores sociales, el marco legal y la aplicación de una Matriz DAFO, como así también conclusiones y propuestas.

Palabras Claves: Conflictos Territoriales - Agroquímicos - Soja –Lujan- Santa Rosa

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL EFLUENTES LÍQUIDOS CON CARGA DE METALES PESADOS GENERADOS POR LA ACTIVIDAD MINERA CUENCA DEL RÍO SALÍ - DULCE

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Adriana Castro

Institución: Escuela Preuniversitaria Fray Mamerto Esquiú - UNCA

Correo: adrigeo141@gmail.com

Coautores:

- Susan Karin Cordoba - Consultora Minera Ambiental
- Nadia Yanina Nieva - Facultad de Humanidades -UNCA

Resumen: 1 PROBLEMÁTICA AMBIENTAL En general la cuenca del Río Salí Dulce es muy amplia, con una extensión de 812 km, según un estudio de la asociación ambientalista Pacto Verde, es la segunda más contaminada de la Argentina. (CCRS11) La cuenca está expuesta a la degradación como consecuencias de diversos factores, de los cuales se puede mencionar el derrame de efluentes industriales y el vertido de residuos urbanos sin tratamiento. Pero principalmente en este trabajo nos circunscribiremos al vertido de efluentes tratados, proveniente de la industria minera. Particularmente se crea una situación crítica en el colector principal de la cuenca, el río Salí, durante el semestre seco cuando las industrias incrementan su actividad. La falta de tratamiento adecuado de los efluentes industriales y urbanos en el periodo de menor caudal con el consecuente aumento de carga de materia orgánica durante el periodo de sequía hace nula la posibilidad de auto-depuración del curso de agua. Al tener los efluentes cloacales e industriales su destino final en el embalse, este cuerpo receptor termina actuando como una extensa laguna de oxidación de la materia orgánica, disminuyendo así su potencial turístico y pesquero.

2 OBJETIVOS 2.1 Objetivo general de Cuenca del río Salí-Dulce Con respecto al plan de gestión a nivel integral como cuenca en general, se han planteado diferentes objetivos. El Plan tiene como premisa el concepto del desarrollo sostenible y como objetivo alcanzar una mejora sustancial en la calidad de vida de la población de la cuenca. Es decir, asegurar el desarrollo de las actividades productivas, en un marco de equidad y de sustentabilidad de los aspectos ambientales involucrados. Para ello, identifica un conjunto de acciones dirigidas a: 1- Resolver los graves problemas ambientales que afectan a la cuenca y a reducir la vulnerabilidad de la población a los riesgos ambientales, 2- Procurar cambios en el sector productivo, que mejoren al mismo tiempo su competitividad y las condiciones sociales y ambientales de la cuenca. 3- El Plan establece además un compromiso con la ejecución de las acciones y con la coordinación entre todos los organismos que tienen competencias en la cuenca, basado en un consenso sobre las metas específicas a alcanzar en el corto, mediano y largo plazo. El presente se enmarca en la Maestría en Gestión y Conservación Ambiental, Modulo Residuos Peligrosos"

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Aspectos generales del ambiente glaciar y periglaciar para el relevamiento de geoformas presentes en la provincia de Catamarca

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Malvina Serra

Institución: CITCA-CONICET-UNCA

Correo: malvinaserra@gmail.com

Coautores:

- Erlinda del Valle Ortiz - CONICET-UNCA
- Adriana Ediht Niz - FTyCA - UNCA

Resumen: La provincia de Catamarca se localiza dentro de la región de los Andes Desérticos, posee cinco subcuencas que, en sus áreas cumbrales, presentan geoformas glaciares y periglaciares, según el Inventario Nacional de Glaciares (ING) realizado por el Instituto Argentino de Nivología, Glaciología y Ciencias Ambientales (IANIGLA). Hacia el noroeste se encuentran la subcuenca del río Abaucán y Laguna Verde, Antofagasta de las Sierras y Salar de Antofalla, y al noreste se ubican la subcuenca del río Andalgalá y del río Santa María. Los cuerpos de hielo constituyen componentes cruciales del sistema hidrológico de montaña y son reconocidos como “reservas estratégicas” de agua para las zonas bajas adyacentes y gran parte de la diagonal árida del país. La mayor cantidad de información se obtuvo de la subcuenca del río Andalgalá, referida al Nevado de Aconquija, el resto de las subcuencas deben ser analizadas a detalle ya que no en todos los trabajos recopilados se realizaron los controles de campo para concretar la cartografía. Las geoformas analizadas comprenden: glaciares descubiertos, manchones de nieve, glaciares cubiertos, glaciares de escombros activos, inactivos y fósiles; como así también, microdeslizamientos que permiten estimar la presencia de permafrost de montaña. En cuanto a los relictos de antiguos glaciares, se reconocieron geoformas muy erosionadas que corresponden a: morrenas, circos, umbrales, artesas, cubetas, entre otros, que contribuyen a la interpretación de la evolución del ambiente glaciar y periglaciar. Se realizó una comparación de la aplicación de imágenes satelitales ópticas y de radar, para la generación de productos cartográficos de diferenciación de criofomas a partir del procesamiento digital. Se ajustó la nomenclatura utilizada para la descripción de geoformas glaciares y periglaciares, a criterios internacionales, que permita definir los casos concretos, sus alcances y limitaciones en la gestión del territorio.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

¿Una valoración no capitalista de la naturaleza desde el vivir bien?

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Sara Celia Abbondanza

Institución: UNCA - Facultad de Humanidades

Correo: saracabb@gmail.com

Resumen: Cuando se habla de la mercantilización de la naturaleza no solo se habla de su valor como recurso, sino también de la usurpación de los conocimientos ancestrales que se tenían de esta. En sintonía con los fundamentos sobre los que se traza el proyecto de base «Colonialidad de la naturaleza y prácticas de re-existencia en espacios periféricos del capitalismo global» y con el propósito de comprender lo que significa una valoración no capitalista de la naturaleza, propongo un análisis teórico-reflexivo sobre la concepción de la naturaleza derivado de la revisión de los antecedentes bibliográficos y de las entrevistas que fueron realizadas en diferentes oportunidades por el equipo de investigación en Andalgala – Catamarca. Para ello, pongo en cuestión ese pensamiento categorial eurocéntrico; a la vez que busco indagar sobre sus conocimientos ancestrales, cuáles son sus raíces y si estas están ligadas a la cosmovisión de los pueblos originarios basada en el vivir bien. Me detengo en el punto en el que se rompe con el utilitarismo, en aquellas formas de ser y pensar en las que la naturaleza no es concebida como fuente inagotable de riqueza que debe ser explotada y dominada por la humanidad. Esto implica, por un lado, cuestionar ese pensamiento dualista con el que las otras formas de vida están en exterioridad a la vida humana; y por otro, trabajar sobre las múltiples formas de conocimiento de la vida que fueron negadas por la racionalidad capitalista y sobre las maneras disímiles de asumir, consumir, enfrentar, actuar y de establecer un vínculo con la naturaleza. Este proceder lo pienso como punto de partida para afrontar un estudio situado, desde la perspectiva del sujeto y mirar más allá de lo evidente en las formas de la reproducción de la vida cotidiana.

Tecnología inteligente para la industria ganadera local

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Paola Beltramini

Institución: Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas

Correo: pbeltramini@tecno.unca.edu.ar

Coautores:

- Marcos D. Aranda - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas
- Sergio H. Gallina - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas
- Jesús E. Cano - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas
- Luis D. Villagrán - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas
- Juan P. Moreno - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas

Resumen: La ganadería en zonas áridas, como el caso de la provincia de Catamarca, se realiza de manera extensiva, siendo una demanda actual la necesidad de contar con información de la localización animal y sus patrones de desplazamiento, tanto con fines de investigación como con fines productivos. Sin embargo, uno de los principales impedimentos para conseguir esta información es que se deben utilizar dispositivos electrónicos específicos que, en general, no están disponibles en el mercado nacional, son importados y no se dispone de soporte técnico post-venta, tienen un costo elevado, y la información que permiten recolectar es acotada. En las últimas décadas, la creciente evolución tecnológica permitió que empresas nacionales ofrezcan el desarrollo de dispositivos similares, pero, en el caso particular de nuestra provincia, no existen proveedores ni empresas de servicios capaces de dar soporte técnico inmediato a las necesidades del sector agropecuario local, lo que conlleva grandes demoras y costos extras. Ante esta realidad y en el marco de un convenio de Vinculación Tecnológica celebrado entre el Grupo de Investigación en Internet de las Cosas (GIIoT) de la Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas (FTyCA) de la UNCA y el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA-EEA Catamarca), se propuso diseñar y construir un prototipo de un dispositivo electrónico no invasivo de monitoreo y almacenamiento de datos (nodo-collar) en tiempo real, que permita obtener información acerca de la ubicación y el estado biológico del ganado. La utilización de dichos dispositivos, permitirá promover el desarrollo agropecuario, atendiendo de esta manera a los crecientes requerimientos del sector agropecuario, principalmente en zonas áridas donde el animal debe recorrer largas distancias diarias para buscar alimento. Se comenta a través de este artículo, el desarrollo de un nodo-collar prototipo, haciendo referencia a los requerimientos y especificaciones técnicas de diseño y resultados preliminares de pruebas pilotos realizadas.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Biomarcadores de estrés oxidativo en *Tillandsia usneoides* trasplantada a sitios urbanos con diferentes niveles de tránsito vehicular

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Malena Yudith Reinoso

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca

Correo: male-05-13@hotmail.com

Coautores:

- Micaela Jalabert - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas. Universidad Nacional de Catamarca
- Juan Martín Hernández - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas. Universidad Nacional de Catamarca
- Martha Susana Cañas - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas. Universidad Nacional de Catamarca

Resumen: El empleo de plantas como biomonitoras de calidad de aire es una alternativa recientemente implementada en Catamarca capital. Actualmente, *Tillandsia usneoides* (L.) L. está siendo evaluada como bioindicador activo de calidad de aire relacionada a tránsito vehicular en esta ciudad. En este trabajo se analiza la variación temporal del contenido de biomarcadores de estrés oxidativo en *T. usneoides* a los fines de contribuir a la interpretación de su respuesta químico-fisiológica a polutantes urbanos. Se recolectaron ejemplares en un área poco antropizada y se trasplantaron en bolsa a un sitio de bajo tránsito (TBT), a uno de alto tránsito (TAT) y al sitio de recolección (control, C). Parte del material sin trasplantar se reservó como muestra basal inicial (BI). Luego de 1, 2 y 3 meses de exposición, se retiraron 3 bolsas de cada sitio, se obtuvieron muestras basales mensuales (BM) y en todas se analizó el contenido de carotenoides, hidroperoxi dienos conjugados (HPDC) y malondialdehído (MDA). Mediante ANOVA a dos vías, se observó interacción significativa entre la condición de las muestras (UBT, UAT, C, BM) y el período de exposición para carotenoides y MDA. El contenido de HPDC fue menor en TAT durante todo el estudio. Al analizar los factores individualmente, los contenidos de carotenoides y de MDA en muestras trasplantadas mostraron variaciones temporales diferentes a las de muestras basales (efecto trasplante). En la comparación mensual entre condiciones, se observaron contenidos de carotenoides significativamente menores en el UAT respecto de las demás condiciones a partir del segundo mes, lo cual estaría denotando el efecto producido por polutantes de origen vehicular sobre *T. usneoides*. Por el contrario, para los productos de peroxidación no se observaron mensualmente diferencias entre condiciones. Por tanto, el contenido de carotenoides sería un parámetro adecuado para estimar estrés oxidativo en trabajos de biomonitoreo con esta especie.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Actualización cartográfica catastral del Dto. Santa Rosa. Dpto. Valle Viejo

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Luciana Graciela Ibañez

Institución: Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas

Correo: glopez@tecno.unca.edu.ar

Coautores:

- Gloria del Valle Lopez - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas
- Luis Daniel Herrera - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas
- Domingo Roberto Carrizo - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas
- Fernanda Elizabeth Romero - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas

Resumen: RESUMEN: Los planes y acciones para el desarrollo sustentable dependen del acceso a la información apropiada. La planificación del territorio requiere de información real y actualizada sobre una gran cantidad de elementos que condicionan el dinamismo urbano, rural y el conocimiento de su integridad. Mapas, imágenes, fotos aéreas, relevamientos y sistemas de información territorial son poderosas herramientas para ayudar a quienes tienen a su cargo esta tarea. Estos elementos, a su vez son afectados por otros factores que en un ámbito regional interactúan de forma compleja. Por distintas razones, la accesibilidad a los datos geográficos, el conocimiento de la idiosincrasia local, la participación activa en la toma de decisiones, la recolección y actualización constantes de esta información, por parte de Organismos estatales, se realiza de manera parcial, sin coordinación. El objetivo de este trabajo es presentar el proyecto: "Actualización cartográfica catastral del Dto. Santa Rosa, en el Dpto. Valle Viejo. Provincia de Catamarca", que contribuirá a la planificación urbana de la zona. Por otra parte, este proyecto colinda con el Dto. San Isidro, que cuenta ya con cartografía actualizada como resultado de un proyecto similar, realizado por el mismo grupo de trabajo. Esto permitirá, disponer de la cartografía de un continuo urbano, que redundará en beneficio de una importante área del Dpto. Valle Viejo, que se encuentra actualmente cambiando su condición de rural a urbana. La metodología empleada para esta tarea consistió en relevamientos planialtimétricos con Estación Total y georreferenciación con GPS, que permitieron actualizar las cartas catastrales existentes. El avance del proyecto a la fecha permite contar con doce secciones catastrales relevadas y actualizadas, de la zona urbana, que equivale a un 80 % del total del proyecto. Como conclusión estas tareas contribuirán a la actualización de las bases catastrales de la Administración General de Catastro de la provincia y del municipio de Valle Viejo.

ACTUALIZACIÓN CARTOGRÁFICA: SU IMPORTANCIA EN LA
PLANIFICACIÓN

Temática: Ambiente y desarrollo sustentable

Autor expositor: Luis Daniel Herrera

Institución: Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas

Correo: ldherrer@tecno.unca.edu.ar

Coautores:

- Gloria del Valle Lopez - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas
- Liana Graciela Ibañez - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas
- Fernanda Elizabeth Romero - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas

Resumen: RESUMEN: La existencia de cartografía actualizada contribuye al desarrollo de la sociedad en su conjunto. Su utilización, se considera básica para toda actividad, pública o privada ya que contar con esta herramienta, permite transferir directa o indirectamente a la sociedad los recursos económicos y financieros en forma ordenada y planificada para su desarrollo. El objetivo de este trabajo es presentar la contribución que se espera realizar a través del proyecto de investigación: “Actualización cartográfica catastral del Dto. Santa Rosa-Dpto. Valle Viejo-Pcia de Catamarca”, para la planificación de la zona y en general del municipio a través de la cartografía actualizada y georreferenciada. También para el control y mantenimiento de la infraestructura urbana, ya que servirá de base para las distintas redes de servicios con que cuenta la zona, tales como agua potable, electricidad domiciliaria y comercial e industrial, red vial, red de recolectora de aguas servidas (cloacas), de telefonía, recolección de residuos domiciliarios y otros que atraviesan el ejido urbano, como también para el planeamiento de las futuras calles y barrios de viviendas que allí se construyan. La cartografía actualizada sirve como base para generar cartografía temática, como es la confección de distintas cartas o mapa de suelo, mapa de seguridad urbana, de planificación urbana, con su zonificación y tipología de parcelas, de acuerdo a las ordenanzas vigentes para el emplazamiento de distintas actividades, como es el caso de viviendas, comercios, industrias, etc. y para el cobro de contribuciones y tasas municipales, fijados por las ordenanzas vigentes. También existen otros usuarios y actividades que pueden requerir de esta herramienta, como el mercado inmobiliario, el comercial, profesionales que se relacionan con la registración y transferencia de inmuebles, instituciones como ONG, deportistas, investigadores, etc. que la aplican beneficiando indirectamente al desarrollo de la sociedad. Se puede concluir que la actualización de la cartografía de un distrito o un departamento, requiere de un tiempo prudencial para su ejecución y debería ser considerado como una obra pública básica, requiere de una determinada inversión, que no significa grandes costos comparado con los beneficios que brinda ya que cuando se necesita de cartografía para ejecutar obras públicas o emprendimientos privados y la disponible no se encuentra actualizada, se pueden producir errores en la planificación y ejecución de los mismos, al no contemplar situaciones que pongan en riesgo derechos e intereses de distintos actores, generando conflictos y reclamos sociales.

CAPÍTULO IV
ENERGÍA, MATERIALES Y
TECNOLOGÍA

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

FRAGUA POR INDUCCIÓN ELECTROMAGNÉTICA PARA CUCHILLERÍA ARTESANAL

Temática: Energía, materiales y tecnología

Autor expositor: Miguel Sebastián CARRIZO

Institución: Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas - Universidad Nacional de Catamarca

Correo: mscarrizo@yahoo.com.ar

Resumen: Introducción: El presente proyecto fue presentado como trabajo final de la cátedra "Accionamientos Eléctricos" del 5to año de la carrera "Ingeniería Electrónica" donde se solicitó abordar una problemática y darle solución desde la ingeniería, aplicando los conocimientos adquiridos en el curso. Problemática: Las técnicas convencionales de calentamiento de acero para forja y tratamiento térmico, basadas en hornos eléctricos a resistencia y fraguas a gas o carbón, son un inconveniente para cuchilleros artesanales que no disponen de la infraestructura que estos elementos requieren en cuanto a sistemas de ventilación y tamaño del taller. El hecho de que los hornos y fraguas no solo calienten la pieza de trabajo, sino todo el ambiente que a estos rodean hace requerir aislamiento térmico correspondiente y supone una eficiencia de los recursos energéticos que no es óptima. Los calentadores a base de combustibles suman un inconveniente, la contaminación, no solo del ambiente por sus emisiones sino también de la pieza de trabajo. Solución: Se desarrolló el diseño de una fragua por inducción electromagnética con aplicación a procesos de tratamiento térmico en cuchillería artesanal. La máquina diseñada generará un campo electromagnético de alta frecuencia en una bobina helicoidal donde se insertará la hoja de acero a calentar. Se diseñó un inversor monofásico de alta frecuencia de puente completo el cual acoplado a un circuito tanque resonante en paralelo resulta en un calentador por inducción. También un sistema de refrigeración por agua para eliminar el calor residual de la bobina de trabajo. Finalmente, se emplea un microcontrolador para controlar al sistema y proteger al usuario, de daños por una serie de condiciones de funcionamiento adversa. El diseño se orienta al calentamiento de acero SAE 5160 para su forjado y tratamiento térmico.

Dinámica de Conocimiento - Revisión Múltiple en Bases de Creencias
Horn

Temática: undefined

Autor expositor: Néstor Jorge VALDEZ VALDEZ

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UNCa

Correo: njvaldez@gmail.com

Resumen: La revisión de creencias estudia el proceso por el cual un agente racional cambia sus creencias actuales ante la llegada de nueva información. El método más conocido para llevar a cabo este cambio de creencias en un agente racional es el paradigma AGM (Alchourrón, Gärdenfors, y Makinson). Una de las generalizaciones de este marco de trabajo es donde se considera a la nueva información como un conjunto de sentencias lógicas. En ellos, se destaca la importancia de considerar operadores de cambio múltiple, ya que ofrecen la posibilidad de considerar la información entrante como piezas independientes de información durante el proceso de cambio. En los últimos años se han presentado diversos estudios que muestran un esfuerzo importante en la definición de las operaciones de contracción y revisión del estilo AGM que operan bajo lógica Horn. El cambio de creencias bajo lógica Horn tiene una amplia aplicabilidad en sistemas de inteligencia artificial que están expresados en lenguaje de cláusulas Horn. En este trabajo, se investiga la revisión de creencias múltiples donde la lógica subyacente está gobernada por cláusulas Horn. Se analizan, las principales dificultades al restringir al fragmento Horn a operadores de revisión por una sentencia, y resultados generales presentados sobre operadores de revisión múltiples en base de creencias. Se define operadores de revisión múltiple priorizados bajo una lógica más restringida que la lógica proposicional clásica como es la lógica Horn. Se propone un conjunto de postulados y los teoremas de representación de resultados para cada operación. Por último, este trabajo es relevante para la revisión múltiple priorizada de creencias en áreas donde se emplean cláusulas Horn como por ejemplo: bases de datos deductivas y programación lógica.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Dinámica de Conocimiento - Cambio de Creencias Múltiple No-Priorizada

Temática: Energía, materiales y tecnología

Autor expositor: Néstor Jorge VALDEZ

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UNCa

Correo: njvaldez@gmail.com

Coautores:

- Emanuel Peralta - FACEN - UNCa
- Ana Laura Palomeque - FACEN - UNCa
- Carlos Enrique Díaz - FACEN - UNCa
- Mario Teseira - FACEN - UNCa
- Diego Alvarez - FACEN - UNCa

Resumen: La teoría de cambio de creencias estudia como un agente racional cambia su estado de creencias cuando ella es expuesta a nueva información. El método estándar para llevar a cabo este proceso es el paradigma AGM (Alchourrón, Gärdenfors, y Makinson). Muchos investigadores están insatisfechos con sus características en diversos aspectos y han propuesto modificaciones y generalizaciones para este modelo. Esta investigación se ocupa principalmente de dos extensiones a la teoría AGM. Primero, en el modelo AGM, la entrada está representada por una sola sentencia. Esto no es realista ya que los agentes a menudo reciben más de un dato al mismo tiempo. Para cubrir estos casos, la revisión por una sentencia se puede generalizar a la revisión múltiple, donde la entrada es un conjunto de sentencias. Segundo, la nueva información tiene prioridad sobre las creencias originales. Esta es una limitación de la teoría AGM ya que en la vida real es un fenómeno común que los agentes no acepten la nueva información que reciben o la acepten solo parcialmente. Como modificación, el cambio de creencias priorizada al estilo AGM podría generalizarse a revisión no-priorizada. Proponemos, unir estas dos generalizaciones, utilizando la expansión parcial y dos operaciones de contracción múltiple previamente introducidas en la literatura, y así, construir un tipo de revisión de elección sobre bases de creencias. Más específicamente, tratamos un modo de revisión de creencias múltiple no-priorizada llamado “choice revisión” (revisión de elección) - en el que la información de entrada está representada por un conjunto de sentencias y el agente puede aceptar algunas de estas sentencias mientras rechaza las otras -; y de una forma especial de él, la operación “making up one’s mind” (toma de decisión). El objetivo principal de esta investigación es, por lo tanto, el desarrollo de modelos formales con sus teoremas de representación para operaciones de revisión de creencias múltiple no-priorizadas; e investigar las condiciones (postulados) que pueden caracterizar axiomáticamente estos modelos.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Estudio Comparativo de la Electrodeposición de Au sobre Ti Metálico Puro y con Óxido Anódico Crecido a Diferentes Potenciales

Temática: Energía, materiales y tecnología

Autor expositor: Eliseo Narciso Díaz

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UNCa

Correo: endiaz60@gmail.com

Coautores:

- Angel Francisco Filippín - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UNCa
- Ana Silvina Fuentes - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UNCa
- Héctor José Fasoli - Facultad de Ingeniería del Ejército (Universidad de la Defensa Nacional) y FACEN, UNCa

Resumen: La formación de núcleos y su crecimiento posterior son procesos independientes en los que se basa la síntesis de las nanopartículas (NPs) y son los principales responsables de los cambios en parámetros como estructura, forma, tamaño y composición y, consecuentemente, en las propiedades de la superficie adonde se realiza dicha formación. Los estudios de la deposición metálica son de particular interés ya que influyen fuertemente sobre el comportamiento y la morfología final de los depósitos metálicos generados. La electrodeposición es una técnica adecuada para la preparación de nanoestructuras puesto que se emplea a temperaturas relativamente bajas en comparación, por ejemplo, con las técnicas de deposición desde fase vapor. En este trabajo se realiza un estudio comparativo sobre la electrodeposición de NPs de Au sobre Ti, con y sin óxido de titanio formado electroquímicamente, con el propósito de determinar las mejores condiciones para la deposición de NPs de Au sobre Ti metálico, determinando los parámetros característicos como el coeficiente de difusión y la constante específica de velocidad. Se realiza también una caracterización del mecanismo de nucleación mediante voltamperometría cíclica (CV), cronoamperometría (CA) y microscopía electrónica (SEM); de esta manera fue posible evaluar las condiciones operacionales de la deposición de NPs de Au en el interior del sustrato. Se encontró que la reducción de especies de Au sucede más rápidamente en películas de óxido anódico generadas con mayor sobrepotencial que en las generadas con menor sobrepotencial, mientras que la electrodeposición de Au, en todos los casos, presenta un proceso de nucleación progresiva.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Mecanismo de nucleación y crecimiento de nanopartículas de Au depositadas en Películas Delgadas de Titanio

Temática: Energía, materiales y tecnología

Autor expositor: Romina María Agustina Heredia

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca (UNCa)

Correo: agustinaheredia179@gmail.com

Coautores:

- Ana Laura Seco - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca (UNCa)
- Duilio Manuel Lucero - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca (UNCa)
- Francisco Angel Filippin - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca (UNCa)
- Narciso Eliseo Diaz - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca (UNCa)
- Ana Silvina Fuentes - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca (UNCa)

Resumen: Las nanopartículas (NPs) de oro representan el primer sistema coloidal conocido. Aunque durante muchos años se los consideró “químicamente inertes y poco interesantes, en las últimas décadas se ha demostrado que las NPs de Au son catalíticamente activas frente a numerosos procesos electroquímicos, como la oxidación de la glucosa, la reducción de peróxido, oxígeno e hidrógeno y la reducción de azufre. Actualmente se considera que las NPs de oro presentan propiedades fotocatalíticas importantes y están relacionadas directamente con su estructura. Este trabajo está focalizado en estudiar los mecanismos de nucleación y crecimiento de NPs de Au sobre una película delgada de titanio puro. Se utilizó el método de potencial constante en la formación de nanoestructuras variando los potenciales y tiempos. El material resultante se caracterizó electroquímicamente a través de voltamperometría cíclica en KOH 0,5 M, y morfológicamente mediante microscopía electrónica de barrido (SEM). De acuerdo con los resultados, el mecanismo existente sobre la capa delgada de titanio puro, fue nucleación instantánea de Au (3D) y crecimiento controlado por difusión, con desarrollo de nanopartículas con morfología definida y estrecha distribución de tamaño. En cuanto a la caracterización voltamperométrica, se observó la formación espontánea TiO_n en los lugares en los que no se depositaron NPs de Au. Debido a las propiedades de Au y TiO_n generadas espontáneamente, se puede considerar que el sistema obtenido por nuestro grupo es potencialmente útil como fotoelectrocatalizador.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Ecuaciones de Evolución y Relevancia del Dato de Radiación en GR

Temática: Energía, materiales y tecnología

Autor expositor: Teresita Alejandra Rojas

Institución: Fac. de Ciencias Exactas y Naturales-UNCA; CITCA-UNCA-CONICET

Correo: trojas@unca.edu.ar

Coautores:

- Melina Bordcoch - Fac. de Ciencias Exactas y Naturales-UNCA
- Carlos N. Kozameh - Fac. de Matemática, Astronomía y Física-UNC

Resumen: El presente trabajo se enmarca en el Proyecto de “Investigaciones en Física Matemática”, actualmente desarrollándose en la Fac. de Ciencias Exactas y Naturales y financiado por la UNCA. Dicho proyecto resulta una continuidad en el desarrollo de líneas de investigación en Física Teórica ya iniciadas en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional de Catamarca, como así también la inclusión de nuevas líneas de investigación que propicien la interdisciplinariedad, el aprovechamiento y mejora del potencial en investigación teórica usando el Formalismo de Superficies Nulas (NSF) de Relatividad General (GR) y capacidades en la resolución de ecuaciones diferenciales lineales y no lineales. En tal sentido, el Formalismo (NSF) de (RG) asocia con cada espacio tiempo una familia de superficies nulas que folian ese espacio y brinda las ecuaciones cinemáticas y dinámicas para las funciones que representan dichas superficies y que caracterizan el espacio-tiempo. La ecuación principal de la Teoría de la Relatividad en el contexto de este Formalismo, ecuación dinámica de la Teoría, relaciona las superficies características y el dato libre de manera clara y concisa. En este trabajo se analizó la solución de la ecuación a primer orden haciendo énfasis en el aspecto geométrico del espacio tiempo y la relevancia del dato libre con relación a la radiación entrante y saliente, pudiendo concluir que el dato de radiación entrante es igual al dato de radiación saliente.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Ecuaciones de Gobierno para Celdas de Combustible PEM en el Modelo Adimensional

Temática: Energía, materiales y tecnología

Autor expositor: Omar Antonio Varela

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Correo: oavarela2006@gmail.com

Coautores:

- Hector José Fasoli - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
- José Eduardo Nieva - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
- Raul Guillermo Ortega - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Resumen: El desarrollo de celdas de combustible tipo PEM cobro importancia por la generación limpia y renovable de energía eléctrica. Por lo tanto, estos dispositivos electroquímicos necesitan desarrollar nuevos modelos y análisis basados en innovadoras ideas. En el presente estudio, un nuevo conjunto de ecuaciones de gobierno electroquímicas adimensionales para PEMFC se derivan de un concepto provisto por el análisis dimensional. Se introducen algunos coeficientes adimensionales útiles de las ecuaciones de gobierno, electroquímicas, incluida la conservación de carga en sólidos, electrolitos, y conservación de especies. Nuevos coeficientes adimensionales de conductividad de los electrodos. La conductividad del electrolito, la de difusión de las especies y el coeficiente de difusión se derivan del modelo adimensional y se constatan con datos experimentales. Los resultados mostrados indican que el modelo adimensional está bastante bien de acuerdo con los datos obtenidos de experimentos, además, los coeficientes adimensionales son útiles para comparar procesos electroquímicos. En conclusión, este estudio demuestra que la investigación del desempeño de las PEMFC y su potencial abordado con un método operativo apropiado.

Estudio computacional de la adsorción y difusión de litio sobre materiales 2D híbridos para su aplicación en la protección de ánodos de litio metálico en baterías de litio de la próxima generación.

Temática: Energía, materiales y tecnología

Autor expositor: Luciana Morel

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Correo: lu.morelbarrios@gmail.com

Coautores:

- Martín Eduardo Zoloff Michoff - INFIQC-UNC-CONICET
- Flavia Lobo maza - FACEN-UNCA- CONICET

Resumen: n baterías de litio de la próxima generación. Las baterías de ion litio (ion-Li) son actualmente muy utilizadas por sus propiedades, tales como su capacidad gravimétrica y volumétrica, gran densidad de potencia, entre otras. Sin embargo, y a pesar de las optimizaciones realizadas, la densidad energética está muy por debajo de la deseada para implementar estos dispositivos en aplicaciones tales como vehículos eléctricos. Las baterías de litio de la próxima generación más promisorias, litio – azufre y litio – aire, utilizan un ánodo de litio metálico. Esto supone un enorme desafío desde el punto de vista tecnológico debido a la reactividad del mencionado metal. Una posible alternativa consiste en proteger el ánodo con una capa de un material que sea medianamente buen conductor de la corriente eléctrica y que permita la adsorción y rápida difusión de los iones litio. En el presente trabajo se modelarán materiales híbridos 2D basados en la estructura del g-C₃N₄ con el objetivo de examinar su eficacia para ser utilizadas como lámina protectora para el litio metálico. Se estudiarán principalmente la nucleación y el crecimiento de pequeños conglomerados de litio en la superficie. Se examinará el efecto de dopar g-C₃N₄ con elementos de diferente naturaleza electrónica. Finalmente, se correlacionarán los resultados encontrados con descriptores basados en la estructura electrónica del material. Para ello se determinarán la termodinámica de la adsorción de litio, así como también las barreras cinéticas para su difusión. Este estudio se llevará a cabo mediante métodos de estructura electrónica basados en la Teoría del Funcional de la Densidad (DFT), empleando el programa Quantum ESPRESSO (QE). Las barreras cinéticas para los caminos de menor energía se determinarán mediante el método de la banda elástica (c-NEB).

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

ESTUDIO DEL MOMENTO DIPOLAR Y LA POLARIZABILIDAD EN SISTEMAS NANOESTRUCTURADOS CONSIDERANDO DE LOS EFECTOS DEL SOLVENTE A TRAVÉS DEL MODELO PCM

Temática: Energía, materiales y tecnología

Autor expositor: Victor Miguel Aramburu

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Correo: vmaramburu@exactas.unca.edu.ar

Coautores:

- Maria Beatriz López - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales UNCA
- Ysica Celeste Villagrán López - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
- Flavia Emilia Lobo Masa - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
- Carlos Elias Jais - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
- Eliseo Israel Sosa - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
- Facundo Closas Agüero - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Resumen: La cinética de la reacción de reducción de oxígeno (RRO) es uno de los factores que tiene incidencia directa en el desempeño de dispositivos como las celdas de membrana de intercambio de protones (Proton Exchange Membrane Fuel Cells, PEMFC) y baterías de Oxígeno/litio. Ello motiva el estudio de nuevos catalizadores que aceleren dicho proceso en estos dispositivos. Se ha establecido que materiales de carbono, especialmente los basados en grafeno, se proyectan como posibles catalizadores que podrían reemplazar a los basados metales nobles, materiales, que, si bien son eficientes, son escasos y tienen un elevado costo. En el abordaje teórico, se emplean métodos de cálculo basados en la Teoría del Funcional de la Densidad. La misma, fundada en los teoremas de Hohenberg y Kohn, es de gran utilidad en el estudio de la reactividad de sistemas químicos a nivel atómico y molecular. En particular, se analizan el momento dipolar y la polarizabilidad. El momento dipolar, como una medida de la polaridad de la molécula que surge de las diferencias en electronegatividad. En tanto que, la polarizabilidad, es una propiedad que se relaciona conceptualmente con el modo en que un campo eléctrico externo modifica la densidad electrónica del sistema en estudio. Metodológicamente, se emplea el código del Programa Gaussian09, en el modelado de láminas de grafeno dopadas con metales de transición. Se adopta el funcional PBE1PBE y los pseudopotenciales LANL2DZ para los átomos metálicos y las bases 6-31G++(d) para los átomos de carbono y oxígeno. Además, se emplea el modelo SCRF=PCM (Self-Consistent Reaction Field=Polarizable Continuum Model) para analizar la incidencia del solvente en el grafeno dopado. Los resultados indican que en todos los casos analizados el momento dipolar y la polarizabilidad varían con la presencia del solvente, incidiendo en las propiedades catalíticas de los sistemas nanoestructurados.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

LOCAL CON ILUMINACION NATURAL PARA PROPAGACION INVITRO DE PLANTAS

Temática: Energía, materiales y tecnología

Autor expositor: Victori Garcia

Institución: Facultad de Ciencias Agrarias

Correo: victorgarcia958@gmail.com

Coautores:

- Adolfo Iriarte - Facultad de Ciencias Agrarias
- Victor Luque - Facultad de Ciencias Agrarias
- Alejandro Rigotti - Facultad de Ciencias Agrarias

Resumen: Los cultivos invitro son incubados en salas de crecimiento o cámara cría, bajo condiciones de luz artificial y temperatura controlada. Son locales equipados con tubos fluorescentes con altos costos de consumo y mantenimiento. Su funcionamiento puede ser interrumpido por cortes de servicio eléctrico o por dificultades con sus componentes electrónicos. Ante esta situación se propone incorporar nuevos desarrollos tecnológicos tendientes a sustituir el consumo energético convencional. Se construyó un sistema de iluminación natural tipo anidólico sobre el muro Norte de un local en el predio de la Universidad Nacional de Catamarca de 14 metros cuadrados, con una longitud de 4,00 m y una altura de 0,20 m; el mismo sobresale 0,40 m fuera del plano de la fachada una vez instalado. Además, se diseñó estanterías de vidrio de 0,004 m, en donde se colocan los frascos para la producción agámica iluminadas con lámparas de bajo consumo tipo FLUORA T8 OSRAM L 36 W/77. Están colocadas en el medio de cada bandeja para mejorar la iluminación en el entorno de los frascos. En este trabajo, se propone analizar el comportamiento de la sala experimental con el aporte del sistema de iluminación natural, durante distintas épocas del año para establecer en una primera aproximación el ahorro de energía eléctrica. También, comparar y analizar el aporte de iluminación a los frascos que contendrán los cultivos, con el nuevo diseño de estantes y los tradicionales de madera. Se constató que la incorporación de un sistema anidólico, y de nuevos estantes para micropogación, reduce el consumo de energía eléctrica y mejora la iluminación en el interior.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Análisis comparativo entre sistemas energéticos autónomos para una localidad de la Provincia de Catamarca

Temática: Energía, materiales y tecnología

Autor expositor: Pablo Nicolas Konverski

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional de Catamarca

Correo: pkonverski@gmail.com

Coautores:

- Hector J. Fasoli - Facultad de Ingeniería y Ciencias Agrarias, Pontificia Universidad Católica Argentina, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Catamarca
- Raul G. Ortega - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Catamarca
- M. D. Cabezas - Instituto de Investigaciones Científicas y Técnicas para la Defensa, CITE-DEF

Resumen: El abastecimiento energético en poblaciones sin acceso al Sistema Argentino De Interconexión requiere de una logística permanente para garantizar la satisfacción de demandas eléctricas. La utilización de un sistema energético autónomo utilizando recursos renovables, y disponibles localmente, es una solución que elimina la necesidad de envío y utilización permanente de hidrocarburos hacia estas zonas. Para satisfacer los requerimientos en una vivienda rural con prestaciones similares a las disponibles en zonas urbanas, se proponen sistemas de generación híbridos para disminuir el requerimiento de fuentes no renovables utilizando las tecnologías maduras de paneles fotovoltaicos y aerogeneradores incorporando tanto baterías de litio como stacks de celdas de combustible (PEM) e hidrógeno generado y almacenado in situ. Baterías convencionales y el vector hidrógeno funcionan no solo como acumuladores energéticos, para garantizar periodos de estabilidad de al menos 8hs, sino como elementos estabilizadores ante los inconvenientes que estas energías presentan en su previsibilidad diaria. En este trabajo se aborda de forma teórica el análisis de diseño y cálculo de componentes y parámetros básicos de funcionamiento de un sistema inteligente simple con la finalidad de evaluar su aplicación, considerando parámetros locales. Esta presentación forma parte de un proyecto mayor cuyos propósitos son: - Desarrollar sistemas energéticos autónomos para satisfacer la demanda energética de una vivienda rural en la Provincia de Catamarca. - Implementar sistemas de generación mediante la utilización de recursos energéticos renovables. - Introducir equipo de generación, almacenamiento y uso de hidrógeno estudiando su utilidad como elemento estabilizador del sistema autónomo.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Chatbot para atención de aspirantes en la Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas de la UNCA

Temática: Energía, materiales y tecnología

Autor expositor: Hernán César Ahumada

Institución: Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas

Correo: hcahumada@tecno.unca.edu.ar

Coautores:

- María Valeria Póliche - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas
- Nelson Ariel Contreras - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas
- Daniel Armando Rivas - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas
- Oscar Eduardo Quinteros - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas
- Cecilia Elizabeth Gallardo - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas
- Martha del Valle Miranda - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas
- Javier Favore - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas

Resumen: Los chatbots son agentes inteligentes capaces de simular una conversación con una persona utilizando un lenguaje natural ya sea hablado o escrito. En el ámbito universitario se denomina aspirante a la persona interesada en iniciar el cursado de una carrera. Se busca desarrollar un prototipo de agente conversacional inteligente que proporcione información, en forma inmediata y a toda hora de manera online a través de un diálogo escrito, sobre el proceso de preinscripción a las carreras que se dictan en la Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas (Universidad Nacional de Catamarca). El chatbot podrá brindar información sobre: carreras que se dictan, requisitos de preinscripción, período de preinscripción, características del curso introductorio, aulas. Se pretende mejorar la experiencia del usuario en acceso a información y al mismo tiempo descentralizar, descomprimir y mejorar la atención a los aspirantes. En el desarrollo del proyecto se aplican las fases de la metodología CRISP-DM. Es así que se han identificado las etapas y actividades que involucra el proceso de atención de alumnos aspirantes. Luego se recolectó la información que servirá de respuesta a las consultas de los usuarios. A continuación, se organizó la información en el formato de árbol de diálogos. Lo siguiente fue construir el agente conversacional utilizando la plataforma Dialogflow. A posteriori se controló el funcionamiento del chatbot en cuanto a si identifica correctamente la información solicitada y brinda las respuestas adecuadas. Finalmente, la prueba de implementación ha tenido resultados satisfactorios puesto que se ha logrado incrustar el chatbot en una página web de prueba. Los conocimientos generados y experiencia adquirida pueden aplicarse en otros procesos y dominios. Por ello, este proyecto cuenta con un gran potencial de transferencia tecnológica al entorno socio-productivo.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

MEDICION DE RADIACION NO IONIZANTE DE RADIOFRECUENCIA EN EL SECTOR NORTE DEL PREDIO UNIVERSITARIO DE LA UNCA

Temática: Energia, materiales y tecnologia

Autor expositor: Edgardo Raúl Argüello

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Correo: erarguello@gmail.com

Coautores:

- Teresita del Valle Roldán - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
- Pablo Nicolás Konverski - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
- Enrique Omar Argañarás - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
- Pablo Maltese - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
- Leandro Tognola - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Resumen: La exposición del medio ambiente a campos electromagnéticos (CEM) de radiofrecuencia (RF) ha aumentado significativamente debido a la incorporación de las nuevas tecnologías inalámbricas de uso masivo utilizadas en las comunicaciones como lo es la telefonía móvil. La radiación no ionizante (RNI) emitida por las antenas que utilizan estos sistemas se suma a las de otras fuentes ya conocidas como son las ondas de radio y televisión. La RNI emitida por estas fuentes, si bien, no tienen la energía suficiente para provocar ionizaciones de las células pueden producir efectos térmicos y no térmicos y sus consecuencias en la salud humana se encuentra en proceso de investigación. En este trabajo se presentan las mediciones de densidad de potencia de energía máxima promedio realizadas en la vereda norte del Predio Universitario de la UNCA y se comparan estos datos con los niveles de referencia máximos establecidos por la Resolución N° 202/95 del MS y AS de la República Argentina reglamentada por la Resolución N° 530/00 de la Secretaría de Comunicaciones de la Nación. Para las mediciones se utilizó un Medidor de Intensidad de Campo Electromagnético de Radiofrecuencia de banda ancha marca TENMARS modelo TM 195. Los valores medidos se encuentran por debajo de 0,2 mW/cm² límite de referencia máximo para exposición poblacional establecido para la radiación comprendida entre 100 KHz y 300 GHz.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Investigación en Relatividad General en el contexto de Universos Homogéneos e Isotrópicos

Temática: Energía, materiales y tecnología

Autor expositor: Pamela Liseth Contreras

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Catamarca.

Correo: liseth.cntrs@gmail.com

Resumen: La Teoría de la Relatividad General plantea que el espacio-tiempo es una variedad cuadridimensional en la cual la métrica está relacionada con la distribución de materia y energía a través de la ecuación de Einstein, el trabajo que a continuación se detalla se enmarca en el Proyecto de Investigación “Investigaciones en Física Matemática”, actualmente desarrollándose en la Fac. de Ciencias Exactas y Naturales y financiado por la UNCA. En ese contexto, se desarrolla el Plan de Beca de Estimulo a las Vocaciones Científicas-CIN “Investigación en Relatividad General en el contexto de Universos Homogéneos e Isotrópicos”, el objetivo de la misma actualmente en ejecución, es estudiar las soluciones de la ecuación de Einstein que describen diferentes modelos idealizados de Universo, en particular modelos cosmológicos homogéneos e isotrópicos. En tal sentido, resulta necesario estudiar los aspectos centrales de la Teoría de Einstein para aplicarlas a contextos cosmológicos para un Tensor Métrico del tipo Robertson Walker y con un Tensor Energía-Momento con características particulares con el fin último de derivar las superficies características que surgen de las ecuaciones centrales de la Dinámica de la Teoría del formalismo de Superficies Nulas de Relatividad General. Por lo antes expuesto, y con el objeto de mostrar un estado de avance de los estudios realizados en el marco de Plan de Beca antes mencionado, se muestra en análisis de las ecuaciones de Einstein para gravedad linealizada como el modelado más sencillo de las ecuaciones dinámicas de la Teoría de la Relatividad General.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Modelos y Algoritmos para Sistemas Solares Fotovoltaicos

Temática: Energía, materiales y tecnología

Autor expositor: Carlos Sanchez Reinoso

Institución: FTyCA-UNCA y CONICET

Correo: csanchezreinoso12@gmail.com

Resumen: Entre los objetivos del congreso se encuentran comunicar los resultados y avances logrados en el marco de la ejecución de los proyectos de I+D. Por otra parte, es conocida la volatilidad de los precios del petróleo, la escasez de combustibles fósiles y la contaminación que la generación convencional produce. Este trabajo describe diversas formas de atacar problemas de los sistemas solares fotovoltaicos de generación de energía eléctrica. Las mismas surgen de los proyectos financiados por la UNCA a nuestro laboratorio. Los resultados obtenidos y las discusiones permiten observar el buen comportamiento de los modelos y algoritmos propuestos.

Nuevo Algoritmo para Seguimiento del Punto de Máxima Potencia en
Sistemas Solares

Temática: Energía, materiales y tecnología

Autor expositor: Carlos Sanchez Reinoso

Institución: FTyCA-UNCA y CONICET

Correo: csanchezreinoso12@gmail.com

Resumen: Las energías renovables resultan en una alternativa a las fuentes convencionales debido a que ayudan a mitigar la contaminación del planeta y a evitar excesiva dependencia de combustibles fósiles. Este trabajo se enfoca sobre la energía solar del tipo fotovoltaica. Los sistemas fotovoltaicos presentan varias etapas de conversión de energía y de control. Un aspecto clave a considerar en este tipo de sistemas es su eficiencia, la cual se trata que sea lo mayor posible debido a la baja eficiencia de los módulos individuales. Nosotros proponemos un nuevo algoritmo de seguimiento del punto de máxima potencia. Dicho algoritmo es probado bajo diferentes condiciones y comparado con otros algoritmos que tienen la misma finalidad. Los resultados muestran el buen comportamiento del algoritmo de seguimiento propuesto.

CALCULO TEÓRICO DE UN GENERADOR SAVONIUS CON
DEFLECTORES CONSTRUIDO CON MATERIALES RECICLADOS

Temática: Energía, materiales y tecnología

Autor expositor: Esteban Gabriel Marchese

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Correo: sapiensegm@hotmail.com

Coautores:

- Edgardo Raúl Arguello - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Resumen: Las fuentes de energía renovables se presentan como la alternativa más importante para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y frenar el cambio climático. Si bien existen parques eólicos y solares de gran capacidad que ofrecen energía a gran escala, en el sector doméstico aún, es poca la participación de las fuentes renovables de energía, especialmente la eólica. Para mejorar esta situación, se deben poder superar limitantes como el aprovechamiento de las bajas velocidades de viento y la complejidad en el mantenimiento de los dispositivos utilizados; esto proporcionaría una nueva opción para brindar soluciones energéticas a usuarios que habitan en zonas alejadas de la red. En este trabajo se realizan los cálculos para la construcción de un generador de eje vertical Savonius de 4 alabes semicilíndricos; optimizado mediante el uso de deflectores, que permite el aprovechamiento del recurso eólico desde cualquier dirección. Con este diseño se alcanza un coeficiente de potencia (CP) de 0,341 para una velocidad específica (λ) de 0,333. Los valores obtenidos son óptimos y superan a los de otros dispositivos de eje vertical con la alternativa de poder aprovechar vientos de muy baja velocidad. Una ventaja interesante de este generador es que puede ser construido con materiales reciclados en su mayoría, y su mantenimiento es sencillo pudiendo ser realizado con herramientas básicas. Su versatilidad le permite ser usado en diversas aplicaciones como pueden ser la generación de electricidad, bombeo de agua y molienda entre otras.

METODOS DE SÍNTESIS DE LiFePO₄

Temática: Energía, materiales y tecnología

Autor expositor: Inés Alejandra Aramayo

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FACEN)

Correo: alearamayo15@gmail.com

Coautores:

• Rita Mariangeles Humana - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FACEN). Centro de Investigaciones y Transferencia de Catamarca (CITCA), CONICET-UNCA.

Resumen: En la actualidad, las celdas de iones de litio intentan satisfacer las exigencias en términos de coste, tasa de carga / descarga, potencias, densidades energéticas, y seguridad para entrar en los nuevos mercados emergentes de vehículos eléctricos y sistemas de almacenamiento de energía eléctrica renovable. El fosfato de hierro y litio (LiFePO₄) es uno de los materiales catódicos más importantes para las baterías de iones de litio de alto rendimiento en el futuro, por su bajo costo, estabilidad, ciclo de vida, elevada capacidad (170 mAh. g⁻¹) y seguridad (Zhang et al., 2020). Este material ofrece mejor estabilidad térmica y mayor densidad de potencia comparado con el óxido de cobalto y litio (LiCoO₂). (Cech et al., 2013) La preparación del electrodo es un factor clave que afecta el rendimiento de una batería junto con la síntesis del material activo. La correlación entre las propiedades del material del electrodo y el procesamiento del electrodo es esencial, ya que la preparación del electrodo tiene un impacto significativo en el rendimiento electroquímico del electrodo (Gören et al., 2015). Sin embargo, solo se dispone de una pequeña cantidad de literatura para mejorar simultáneamente la conductividad iónica y electrónica de LiFePO₄. (Li et al., 2019) Se realizó una investigación bibliográfica en diversos buscadores científicos, limitándose a artículos en inglés, analizando ventajas y desventajas de los distintos métodos de síntesis de material activo (LiFePO₄), basados tanto en estado sólido como en solución. Concluyendo que la síntesis hidrotermal es el método más simple, limpio y de costo relativamente bajo que se puede utilizar para producir polvos con alta uniformidad y pureza. Finalmente, se plantean algunas conclusiones y pautas para futuras investigaciones. Referencias: Cech, O. et al. (2013) "Performance improvement on LiFePO₄/C composite cathode for lithium-ion batteries," *Solid State Sciences*, 20, pp. 110–114. doi: 10.1016/j.solidstatesciences.2013.03.017. Gören, A. et al. (2015) "State of the art and open questions on cathode preparation based on carbon coated lithium iron phosphate," *Composites Part B: Engineering*, 83, pp. 333–345. doi: 10.1016/j.compositesb.2015.08.064. Li, Y. et al. (2019) "Co-coating effect of GdPO₄ and carbon on LiFePO₄ cathode surface for lithium ion batteries," *Advanced Powder Technology*, 30(8), pp. 1442–1449. doi: 10.1016/j.appt.2019.04.017. Zhang, B. et al. (2020) "Review: Phase transition mechanism and supercritical hydrothermal synthesis of nano lithium iron phosphate," *Ceramics International*, 46(18), pp. 27922–27939. doi: 10.1016/j.ceramint.2020.08.105.

El Análisis de Fourier y Acotación de Operadores

Temática: Energía, materiales y tecnología

Autor expositor: Jose Luis Nieva

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Correo: josluis47@hotmail.com

Coautores:

- Erick Galay - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
- Mario Andres Bizzotto - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
- Rolando Javier Peralta - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Resumen: El análisis de Fourier surgió a partir del intento del matemático francés Jean-Baptiste Joseph Fourier por hallar la solución a un problema práctico, la conducción del calor en un anillo de hierro, demostró que se puede obtener una función discontinua a partir de la suma de funciones continuas. Las Series de Fourier permiten descomponer una señal periódica compuesta en una serie, posiblemente infinita, de ondas seno, cada una con una frecuencia y fase distintas. En ingeniería, para el caso de los sistemas de telecomunicaciones, a través del uso de los componentes espectrales de frecuencia de una señal dada, se puede optimizar el diseño de un sistema para la señal portadora del mismo. La idea principal de la transformada de Fourier es transformar una señal del dominio del tiempo o el espacio al de la frecuencia para así obtener información que no es evidente en el dominio temporal. El proceso para hallar la Transformada de Fourier si bien era un cálculo pesado con la llegada de las computadoras y los diferentes software permitieron que esta desventaja no fuera más un limitante y logro así que el uso de transformadas realmente fuera una ventaja y no una tarea tediosa permitiendo sacar el potencial de la misma y dar crecimiento a estas teorías y permitir avances en la tecnología. En este proyecto, se pretende analizar, desde un punto de vista matemático, el funcionamiento de la transmisión de datos tomando como base el operador Transformada de Fourier y su rapidez en la convergencia y acotación de los operadores y los resultados, como así también, las aplicaciones de estos a la matemática usada en la Teoría de Fourier. El propósito de aplicar series de Fourier en las telecomunicaciones y ciencias de la información.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

PROPUESTA DE UN PROTOCOLO PARA LA GESTIÓN DE LA EVIDENCIA DIGITAL EN LA PERICIA INFORMÁTICA FORENSE con herramientas open source

Temática: Energía, materiales y tecnología

Autor expositor: María Alejandra Barrera

Institución: Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas - UNCa

Correo: mbarrera@tecno.unca.edu.ar

Coautores:

- María Florencia Bergesio Moreno - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas - UNCa
- Claudia Mabel Herrera - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas - UNCa
- Carolina Irene Chayle - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas - UNCa
- Flavio Sergio Fama - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas - UNCa

Resumen: El auge de las TIC ha implicado grandes cambios al sistema de administración de justicia, como escenario idóneo para la solución de controversias en materia informática. En este sentido, es cada vez más necesario acercar la informática forense a los funcionarios judiciales, brindando herramientas confiables para tomar sus decisiones fundamentadas. Nos encontramos con desafíos de tipo informáticos y legales para promover y desarrollar actividades relacionadas con el derecho informático, la informática forense y otras afines, que a pesar de estar reguladas por una norma jurídica desbordan el marco de su regulación y requieren de nuevos instrumentos en la utilización de tecnologías digitales forenses para el tratamiento de delitos informáticos. Como resultado de la investigación realizada, se elaboró un “Protocolo para la Gestión de la Evidencia Digital y una Guía de Buenas Prácticas Forenses en materia pericial sobre el uso de herramientas forenses open source”. Para ello se realizaron las siguientes actividades intermedias: elaboración de un compendio de normativas vigentes relacionadas, tanto nacionales como de otros países; se establecieron criterios válidos para seleccionar herramientas informáticas open source de uso forense; se definieron criterios uniformes para la aceptación de muestras y evidencias digitales que generen certeza y seguridad en los laboratorios de los ministerios públicos fiscales y de los poderes judiciales. Asimismo, y dada la amplitud de variables que se presentan en los distintos tipos de evidencias digitales actuales, se estimó que resultaría de utilidad e interés para la comunidad en la que se ven insertas -Catamarca, Argentina-, agregar también al desarrollo de la propuesta un tema que se presenta con frecuencia en la región, que es la gestión de evidencia digital que puede obtenerse de dispositivos celulares con herramientas open source.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Datos Públicos Reutilizables: Evaluación del grado de apertura de los conjuntos de datos en Infraestructuras de Datos Espaciales

Temática: Energía, materiales y tecnología

Autor expositor: María Alejandra Barrera

Institución: Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas - UNCa

Correo: mbarrera@tecno.unca.edu.ar

Coautores:

- Carlos Salgado - Facultad de Ciencias Físico, Matemáticas y Naturales UNSL
- Claudia Mabel Herrera - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas - UNCa
- Carolina Irene Chayle - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas - UNCa
- Flavio Sergio Fama - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas - UNCa

Resumen: Las Infraestructuras de Datos Espaciales, IDE, son sistemas de información formados por un conjunto de datos, metadatos, servicios y recursos humanos, integrados para compartir información geográfica en internet, ofreciendo como mínimo las operaciones de visualización, búsqueda y localización para que un usuario pueda descargarlos, utilizarlos y combinarlos según sus necesidades. Aunque estos datos se encuentran potencialmente abiertos, muchos no se encuentran en formatos establecidos para el análisis espacial y no son “técnicamente” abiertos. Para medir el grado de reutilización de los datos de una IDE, se propone una adaptación de MELODA (Metric for releasing open data), que es una métrica de evaluación que permite calificar la información y evaluar el grado de reutilización de los datos públicos en los portales de datos abiertos, tomando para el cálculo seis dimensiones (estándares técnicos, acceso a la información, marco legal, modelo de datos, geolocalización de la información y actualización en tiempo real). La adaptación de MELODA implicó la revisión de las dimensiones de la métrica y de su fórmula aplicada para el cálculo del nivel de la reusabilidad. Con esto, se propone una forma cuantitativa de evaluar geodatos, teniendo en cuenta su naturaleza específica y los requerimientos exigidos por organismos internacionales de estandarización e interoperabilidad. Las nuevas dimensiones propuestas se relacionaron con los conjuntos de datos de tipo geográfico, tales como: componente espacial, escala, resolución de imágenes, formato de metadatos, tipos de servicio ofrecidos. El porcentaje resultante de la calificación y el grado de reusabilidad de datos de una IDE nos brinda información importante para los organismos responsables de esas infraestructuras que ofrecen datos generados por el estado, y que deben acatar la legislación de acceso a la información pública, ofreciendo datos accesibles para todas las personas y estar disponible en formatos electrónicos abiertos para que puedan ser utilizados, reutilizados, y redistribuidos libremente.

PRODUCCION DE BIOCARBONES PARA CONSTRUCCION DE
ELECTRODOS EN ACUMULADORES DE ENERGIA

Temática: Energia, materiales y tecnologia

Autor expositor: Luis Leandro Barrionuevo Cabur

Institución: CITCA-CONICET

Correo: luisbarrionuevo54@gmail.com

Resumen: Existe un creciente interés de la comunidad científica en la producción de carbón activado utilizando biocarbón como potenciales precursores sostenibles pirolizados a partir de desechos de biomasa. La activación física y activación química podrían tener beneficiosos efectos sobre las propiedades fisicoquímicas del biocarbón, convirtiéndolo en materia prima de múltiples aplicaciones, entre las que se incluyen el tratamiento de la contaminación del agua, la captura de dióxido de carbono y el almacenamiento de energía. El carbón activado logrado a partir de desechos y subproductos resulta de relevancia ya que la disponibilidad de precursores de bajo costo tiene incidencia directa para la viabilidad económica de la producción de carbón activado a gran escala. La disponibilidad de los residuos de la cadena productiva del olivo tales como hueso de aceituna conforman los subproductos ideales para la producción de carbón activado en la provincia de Catamarca, ya que poseen características relacionadas con el contenido en lignina y celulosa necesarios para lograr carbones activados de calidad. La metodología de obtención empleada consta una primera etapa de carbonización a 600°C en atmósfera inerte y de activación física por generar menos impacto sobre el medio ambiente y a su vez más conveniente económicamente, considerándose a los gases de activación (aire, vapor de agua y dióxido de carbono), tiempo de reacción y temperatura (700°C a 900°C) como variables. Los carbones activados fueron sometidos a determinaciones de calidad que permitieron detectar las superficies específicas, volumen de microporos y mesoporos como así también analizar las características de cristalinidad (similitud con el comportamiento del grafito) mediante difracción de rayos x. Se concluyó que algunos carbones activados reunían las propiedades exigidas para producir electrodos para baterías de ion litio y que aún se pueden mejorar modificando las condiciones del proceso de obtención tales como temperaturas y tiempos de reacción.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Actividades prácticas de laboratorio: de lo presencial a lo virtual

Temática: Energía, materiales y tecnología

Autor expositor: Paola Inés Beltramini

Institución: Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas

Correo: pbeltramini@tecno.unca.edu.ar

Resumen: La medida de aislamiento social, preventivo y obligatorio, adoptada a causa de la pandemia que está atravesando la sociedad mundial, ha afectado a todo el sistema educativo, en sus diferentes niveles. En el caso particular de las prácticas de enseñanza en carreras de Ingeniería, esta medida impidió, entre otras, la realización de actividades presenciales en laboratorios equipados con el instrumental necesario para la formación integral de un ingeniero. Si bien estas prácticas se realizan de manera presencial, manipulando instrumentos “reales”, los avances tecnológicos, la aparición de las computadoras y de los dispositivos móviles, ha permitido diseñar y construir nuevos instrumentos, migrando a laboratorios remotos o virtuales. Como docentes de carreras de ingeniería inmersos en esta problemática, y ante la imposibilidad de realizar actividades de enseñanza presenciales, se enfrentó el desafío de diseñar un “osciloscopio virtual”, que se asemeje lo más posible a un osciloscopio digital comercial, replicando las funciones más comunes de dicho instrumento. A partir del uso de software y hardware libre, se logró diseñar un primer prototipo de osciloscopio virtual que corre en cualquier computadora con Sistemas Operativos Windows y Linux, sin necesidad de la instalación de ningún programa adicional. Migrar las prácticas a la virtualidad, permitirá a los docentes rediseñar las actividades que habitualmente se desarrollan de manera presencial, para que a través de propuestas de prácticas sencillas, los estudiantes puedan visualizar, medir, analizar y guardar señales variables en el tiempo. De esta manera se logrará minimizar los efectos del aislamiento en las actividades de aprendizaje de los alumnos, y así podrán conocer y aprender a utilizar un osciloscopio, instrumento que está presente en los laboratorios de cualquier carrera de ingeniería, facilitando el posterior manejo de un instrumento “real” al regresar a las actividades presenciales.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Técnicas de recolección de datos de los Usuarios: Las personas en UX

Temática: Energía, materiales y tecnología

Autor expositor: Eugenia Cecilia Sosa Bruchmann

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales- UNCa

Correo: eugeniacsosab@gmail.com

Coautores:

- Marcelo Omar Diogenes Sosa - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales- UNCa
- Carolina Irene Chayle, - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas- UNCa
- Raúl Marcelo Vega - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales- UNCa
- Luis Emilio Martin - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales- UNCa
- Eduardo zarate - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales- UNCa

Resumen: La Investigación que se aborda dentro del Proyecto en curso, nos introduce a alcanzar nuevas capacidades y a profundizar en la adquisición de nuevas metodologías, ligadas esencialmente al comportamiento humano. Una herramienta de uso frecuente en el diseño de UX es: las personas, que nos permite la creación de productos con un usuario concreto y no genérico, es decir percibido. Es así que, al lograr vislumbrar las expectativas, inquietudes y motivaciones de los usuarios apreciados como objetivo, sea posible diseñar un producto que satisfaga las necesidades de los usuarios y, por lo tanto cumplir con el interés, complacencia y agrado, temas objetivo en el diseño centrado en el usuario. La labor de investigador consiste en el análisis y hallazgo de resultados, con el objeto de descubrir patrones de comportamiento en los datos de investigación, que permitan concentrar a las personas similares, en tipos de usuarios. Es esta una tarea muy significativa como investigadores: el poder describir a cada persona de tal manera que se pueda expresar la suficiente agudeza y empatía para percibir las. La particularidad de este trabajo consiste en aplicar técnicas de investigación que ayuden a conocer en profundidad a las personas para las cuales se va a diseñar. A fin de perfeccionar las etapas posteriores de diseño y prototipado, con los conocimientos sólidos adquiridos, basados en evidencia experimental y efectiva.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Prevención y Promoción de la Salud en la Escuela N°6 “Juan Chelemín” a través de las NTIyC, Catamarca, Argentina

Temática: Energía, materiales y tecnología

Autor expositor: Norma Beatriz Dip

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Correo: nbdip@yahoo.com.ar

Coautores:

- Luis Emilio Martín - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Resumen: Las NTIyC son herramientas fundamentales para el trabajo pedagógico, cuya utilización posibilita a los adolescentes nuevos lenguajes, mejora su autoestima y actitud colaborativa entre pares. Objetivo: Promover acciones de salud en el abordaje de la Prevención y promoción en Adicciones y Violencia utilizando las TIC, TAC y TEP en el marco del Proyecto Voluntariado Universitario. Metodología: se realizó capacitación a los alumnos voluntarios y se sociabilizó el proyecto en la institución: equipo directivo, docentes, preceptores, ordenanzas. Se ejecutaron Talleres Comunitarios en el Centro Vecinal del Barrio Libertador II en el cual se encuentra ubicada la Escuela N°6 Juan Chelemín destinada para este proyecto, con la comunidad educativa turno tarde, vespertino y actores sociales. Se realizaron diferentes actividades sobre Adicciones y Violencia con los alumnos, profesores, preceptores, padres en diferentes encuentros utilizando las netbooks. Resultados: Se logró la utilización de las TIC en la prevención y promoción de la salud por parte de los alumnos. Utilizaron diversos programas en sus producciones: Word, Paint, Power Point, Excel con gráficos y trabajos de Internet. Se comprometió a los docentes que desde su espacio curricular y en forma transversal con esta temática, utilizar las netbooks como recurso de sumo interés de los alumnos. Conclusión:- La utilización de las netbooks por los alumnos es exitosa en cuanto es estimulado para trabajar con ella- Las producciones tienen un gran nivel desde el punto de vista tecnológico y valoración sobre la temática tratada. -Excelente predisposición para el aprendizaje y actitud colaborativa con sus pares.-Se debe promover el uso de las NTIyC desde el hogar, la escuela y la comunidad.

Palabras claves:-Adicciones-Escuela-NTIC-Violencia

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Análisis y modelado de procesos dinámicos de dinámica lenta enfocados a mitigar la pandemia COVID19 mediante inteligencia artificial

Temática: Energía, materiales y tecnología

Autor expositor: Julián Pucheta

Institución: Universidad Nacional de Catamarca

Correo: julian.pucheta@gmail.com

Coautores:

- Carlos Salas - Universidad Nacional de Catamarca
- Martín Herrera - Universidad Nacional de Catamarca
- Daniel Patiño - Universidad Nacional de San Juan
- Cristian Rodriguez Rivero - Universiteit van Amsterdam

Resumen: Se describen los procedimientos desarrollados para representar el comportamiento de procesos reales de dinámica lenta orientados a la mitigación del COVID19. El trabajo se enfoca en la formulación del problema de control para emplear inteligencia artificial mediante aprendizaje automático. Se trabaja sobre la necesidad de medir objetivamente la conducta social a través de indicadores estadísticos georreferenciados. Se describe un método para generar una métrica que permita establecer una información cuantitativa de la conducta social para establecer una secuencia de decisiones de control que permitan mitigar la pandemia del COVID19 empleando distanciamiento, ventilación e higiene en la sociedad. Se obtuvieron resultados que establecen una relación de correspondencia entre la movilidad social y el número de contagiados diarios en la Argentina, con la intención de medir la eficacia del mensaje del Gobierno para establecer las nuevas normas de conducta social. Se comparan los resultados con países como Holanda, Japón y Brasil. Se plantean situaciones con la intención de formular el problema de optimización que incorpora la inteligencia artificial, donde el criterio de optimización considera variables sociales y económicas. Las variables sociales son objetivas y están descritas a través de expresiones matemáticas estocásticas. Como una conclusión parcial, se establece que es factible obtener un método cuantitativo para medir el cambio de la conducta social respecto al COVID19 midiendo los contagios diarios. El método puede implementarse en mayores resoluciones, con menores regiones de influencia si se emplean datos de movilidad de teléfonos celulares de celda en celda en lugar de los datos aquí empleados. Puede formularse el problema para el empleo de la inteligencia artificial para establecer un calificador automático de resolución arbitraria. Finalmente, la métrica propuesta evidencia la fragilidad del equilibrio social de sostener en el tiempo el distanciamiento y la higiene como muestran los casos que se han estudiado de Holanda y Japón.

CAPÍTULO V
SEGURIDAD ALIMENTARIA

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

ESTUDIO DE LA VIABILIDAD DE PRODUCCION DE ALIMENTOS DE HUMEDAD INTERMEDIA (CASOS TOMATE Y MANZANA)

Temática: Seguridad alimentaria

Autor expositor: Ricardo Sánchez Brizuela

Institución: Facultad de Ciencias Agrarias

Correo: rsanchezbrizuela@agrarias.unca.edu.ar

Coautores:

- Silvia Mansilla - Facultad de Ciencias de la Salud
- Cecilia Salcedo - Facultad de Ciencias de la Salud
- José Plaza - Facultad de Ciencias Agrarias
- Leticia Córdoba - Facultad de Ciencias de la Salud

Resumen: Con más de 1200 establecimientos elaboradores de alimentos registrados en la provincia Catamarca evidencia un notable perfil productor agroalimentario con arraigo en actividades tradicionales y el renovado y permanente aporte de nuevos emprendimientos productivos. Los alimentos deshidratados aprovechan la abundantemente disponible energía astral y se conocen desde los tiempos tempranos de esta tierra, la propuesta de obtenerlos conservando la mayor cantidad de frescura posible es una tendencia potencialmente provechosa. La universidad como recurso de la sociedad investiga, documenta y aporta sustento teórico para la replicación de experiencias exitosas y en esta oportunidad el grupo de trabajo se enfoca en el desarrollo de alimentos de humedad intermedia para producir en la región. Los alimentos seleccionados por el criterio de su popular participación en el consumo familiar fueron tomate pera (*Solanum lycopersicum*) y manzana roja (Red delicious) maduros y medianos en ambos casos. El equipo utilizado para deshidratar fue un prototipo construido por el grupo de trabajo según un diseño sencillo de armario modular con pantalla colectora independiente con aire forzado contra convección por canaletas que impiden las remezclas por turbulencia. El seguimiento de la humedad se controló por peso, aunque se observaron otras variables implicadas en la operación, como humedad del aire de entrada y salida y temperaturas interna y exterior del gabinete. El secado se realizó en dos etapas en el tomate aprovechando la deshidratación osmótica ya que el producto tiene sal en su presentación final y solamente solar en el caso de la manzana, complementándose en ambos casos con el agregado de glicerina como agente higroscópico. Se obtuvieron resultados óptimos en tomate, con extensa vida útil como producto de excelentes propiedades sensoriales. En la manzana se logró un producto muy apetecible que requiere todavía ajustes en su capacidad de conservación. El grupo de trabajo ha diseñado las correcciones necesarias.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Los procesos de información, educación y comunicación por los servicios oficiales de control de alimentos en la provincia de Catamarca en épocas de pandemia -Periodo Marzo-Octubre 2020.

Temática: Seguridad alimentaria

Autor expositor: Elida Beatriz Porcú

Institución: Facultad Ciencia de la Salud

Correo: beatrizdevera@hotmail.com

Coautores:

- Esthetla Graciela Porcú - Facultad Ciencia de la Salud
- Martín Brizuela Del Moral - Facultad Ciencia de la Salud
- Sonia Inés Nieta - Facultad Ciencia de la Salud
- Lila Beatriz Luna Aguirre - Facultad Ciencia de la Salud
- Ana Beatriz Salcedo - Facultad Ciencia de la Salud

Resumen: La Información, Educación y Comunicación (IEC) es el proceso de planificación (elaboración, presentación, divulgación) de mensajes adecuados para destinatarios concretos con el fin de mejorar los conocimientos y las técnicas necesarias para adoptar decisiones. La IEC, en inocuidad alimentaria (IA) es una acción necesaria para reducir el riesgo de Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETAs), que deben ser desarrolladas por las autoridades sanitarias pertinentes dirigidas a manipuladores, consumidores y a la comunidad en general. Se planteó realizar un diagnóstico de la situación sobre los procesos de IEC para la prevención de ETAs por los servicios oficiales de control de los alimentos en la provincia de Catamarca en épocas de pandemia. Se diseñó una encuesta con preguntas cerradas que se remitió a las autoridades de 15 servicios oficiales de control de alimentos. El estudio se enfocó en receptores, temáticas abordadas y canales de la IEC. El 6,66 % de las instituciones encuestadas realizan actividades programadas de IEC, en el resto prevalecen espacios de divulgación aislados. El 73,33 % de la información está dirigida a consumidores y el 13,33 % a manipuladores gastronómicos. Las temáticas abordadas han sido en su mayoría el lavado de manos e higiene de superficies, ambas con 86,66 % seguidas de claves de inocuidad alimentaria con 33,33 %. El 6,66 % de la información es generada por la institución de acuerdo a la situación sanitaria local y el 86,66 % comparte de otros canales de comunicación. Los canales de comunicación que se utilizan han sido, sitios web oficiales del organismo con un 60 %, seguida de la radio con 53,33 %. Consideramos importante que para la prevención de ETAs, los organismos de control bromatológico de Catamarca desarrollen actividades programadas de IEC, con equipos interdisciplinarios de profesionales de la salud/educación, priorizando las temáticas relevantes de acuerdo con la situación sanitaria local, mecanismo que fortalecerá la comunicación intersectorial de los actores involucrados.

Palabras clave: Información, Educación y Comunicación; Inocuidad de los alimentos; Prevención de ETAS; Servicios oficiales de control de alimentos.

Revalorizar un alimento artesanal obtenido por un método innovador: El
Charqui de secadero solar

Palabras clave: charqui; nutrición; revalorizar; cultura

**Autores: Reartes, CS; Frejenal, AC; Giménez Carlucio, DJ; Parodi, AA; Senatore
Mena, A.**

Nuestra alimentación habla de nuestra identidad, valores, prácticas y el conocimiento de nuestra tierra. Con la recuperación y preservación de alimentos tradicionales, mediante métodos caseros que mejoran la calidad del producto, contribuimos a la promoción de la cultura y el uso de energías renovables. La elaboración de charqui mediante secaderos solares eólicos permite un procesamiento higiénico sin contaminación, mejorando su aspecto y valor nutritivo, el cual se mantiene gracias a la protección contra los rayos solares, evitando la desnaturalización de las proteínas. El charqui es un alimento significativo y representativo de usos y costumbres sociales, de innumerable expresiones festivas y artísticas. Se evaluará cuanto se conoce sobre este alimento y de las preparaciones a base de él en los alumnos que forman parte de la Universidad Nacional de Catamarca, a su vez, revalorizar su consumo, su aporte nutricional y fomentar la incorporación de este alimento al consumo habitual del alumnado. El estudio será descriptivo cualicuantitativo y de corte transversal, y correlacional. Se aplicará una encuesta virtual para indagar sobre los saberes previos acerca del charqui por secadero solar y de sus beneficios. Se realizará un análisis simple y descriptivo con medidas de distribución de frecuencias. El estudio se realizará para contribuir a la revalorización de este producto y se promover ampliar la base alimentaria, la valoración y consumo del charqui a nivel local. La recuperación de técnicas ancestrales mejora consumo de carne, particularmente el Charqui, como recurso local de procesamiento y conservación, pudiendo ser una alternativa viable para resolver el consumo de proteína animal y con el objeto de desarrollar alternativas de disponibilidad de alimentos.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

DISTRIBUCIÓN DE CASOS DE ECHINOCOCCOSIS EN CATAMARCA

Temática: Seguridad alimentaria

Autor expositor: María Constanza Martinez Bombelli

Institución: Facultad de Ciencias de la Salud-UNCa

Correo: constanzamartinezbombelli@gmail.com

Coautores:

- Virginia Gattarello - Ministerio de Salud de Catamarca
- Alejo Arias - Hospital de Niños Eva Perón
- Julio Alberto Medina - Ministerio de Salud de Catamarca
- Rosendo López - Ministerio de Salud de Catamarca
- Jorge Bruno Malandrini - Facultad de Ciencias de la Salud- UNCa
- Claudia Cecilia Soria - Facultad de Ciencias de la Salud- UNCa

Resumen: La hidatidosis o echinococcosis quística, causada por el cestode *Echinococcus granulosus*, es una enfermedad zoonótica desatendida de alto impacto a nivel mundial. Su presentación es endémica en la provincia de Catamarca. La infección en humanos se produce mediante la ingestión de huevos del parásito, como resultado de la contaminación directa o indirecta con la materia fecal de un perro infectado; por ello, el objetivo de este trabajo fue conocer la distribución de hidatidosis en Catamarca. Se analizaron las fichas clínicas de los pacientes para recabar los datos y construir un mapa epidemiológico de los casos notificados en el último quinquenio con las características sobresalientes de cada uno. Se denunciaron 69 casos (42 mujeres y 27 hombres), distribuidos en 15 departamentos. De ellos, 15 pertenecen a los grupos etarios de menores de edad y 54 son adultos. Todos recibieron para su tratamiento, medicación antiparasitaria; a pesar de ello, 18 personas requirieron cirugía. El tamaño de los quistes obtenidos por ecografía y radiografía presentó un rango de 3 a 10 cm de diámetro, siendo su localización más frecuente la hepática (52,17%), seguida de pulmonar (27,53%); observándose, además, quistes en ambos órganos (hígado y pulmón) en el 8,7% de los casos. Se concluye que la enfermedad se encuentra presente en toda la provincia, siendo Santa Rosa el único departamento libre. La evolución crónica de la hidatidosis conlleva un importante gasto en tratamiento e internaciones prolongadas, sumado a elevadas pérdidas en ganadería, por decomiso de vísceras en animales infectados, por lo cual la atención primaria de la salud y la tenencia responsable de mascotas es un abordaje integral fundamental para el control de la hidatidosis.

ASPECTOS MICROBIOLÓGICOS DEL PIMENTÓN
RELACIONADOS CON LA SEGURIDAD ALIMENTARIA

Temática: Seguridad alimentaria

Autor expositor: María Gabriela Melo Gonzále,

Institución: Facultad de Ciencias de la Salud UNCa

Correo: mgabriamelog@gmail.com

Coautores:

- Mila Arjona - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales UNCa
- Graciela Murúa Carrizo - Facultad de Ciencias Agrarias

Resumen: Numerosas investigaciones a nivel mundial han informado altos niveles de contaminación bacteriana y fúngica en hierbas y especias, por lo que es fundamental un estricto control en todas las etapas de producción y procesamiento, para evitar la alteración de los alimentos y las enfermedades transmitidas por ellos. El presente trabajo tiene por objetivo la determinación de los aspectos microbiológicos del pimentón que comprende hongos, levaduras y bacterias como las Enterobacterias y bacterias aerobias mesófilas. Las muestras fueron tomadas en la Cooperativa Diaguita y otros establecimientos productores de pimentón del departamento Santa María. Los análisis microbiológicos se realizaron según los métodos de American Public Health Association (APHA), comprendieron coliformes totales, E. coli, Salmonella spp., Bacillus cereus, Clostridium perfringens, mohos y levaduras y cumplieron con la normativa de SENASA en un 90 %. En el aislamiento de cepas potencialmente productoras de micotoxinas se sembraron diluciones de las muestras en Agar Diclorán Glicerol 18 %, se incubaron durante 5-7 días a 25°C, se reaislaron en Agar Extracto de Malta y se sembraron en los medios de cultivo adecuados según el género. Se determinó predominio de mohos de almacenamiento (Aspergillus y Penicillium). Los hongos de campo (Alternaria, Cladosporium y Fusarium) fueron encontrados en menor porcentaje. El aspecto microbiológico en los procesos es aceptable lo que implica que la actividad acuosa del producto es bajo favoreciendo un estado apropiado. Sin embargo la presencia de especie potencialmente productoras de ocratoxinas en la microbiota es considerado un riesgo para la salud y confirman la capacidad de estos géneros de colonizar en sustratos de baja aw. Se recomienda fortalecer el conjunto de condiciones y medidas necesarias aplicando buenas prácticas de manufactura (BPM) en todas las fases (proceso productivo, tecnología de fabricación, almacenamiento y pre tratamiento), por su impacto en la estabilidad, inocuidad y seguridad del producto final.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Composición química, propiedades físicas y organolépticas de aceites esenciales de *Cuminum cyminum* L. de distintos departamentos productores de Catamarca, Argentina.

Temática: Seguridad alimentaria

Autor expositor: Viviana del Valle Quiroga

Institución: Departamento Química. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UNCA

Correo: vquirogadb@gmail.com

Coautores:

- Ángel Adrián Agüero - Departamento Química. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UNCA
- Gloria Liliana Luna - Departamento Química. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UNCA
- JuanPablo Uñates Buenader - Departamento Química. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UNCA
- Eunice Elizabeth Sosa - Departamento Biología. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UNCA

Resumen: La composición química del aceite esencial (AE) de comino, (*C. cyminum*), es variable y determina sus propiedades físicas, organolépticas y biológicas. Aunque los AEs de comino de Asia y Europa están bien estudiados, poco se conoce del que se produce en Catamarca, Argentina. Los objetivos fueron determinar las composiciones químicas y las propiedades físicas y organolépticas de los AEs de comino producidos en los distintos departamentos de Catamarca, compararlas con las especificaciones de la Norma ISO 9301:2003(E) y establecer quimiotipos. Los AEs se extrajeron por hidrodestilación de frutos maduros, secos y molidos de cominos de Belén, Capayán, Pomán, Santa María y Tinogasta. Las composiciones químicas se determinaron por cromatografía gas-líquida y cromatografía gaseosa - espectrometría de masas, los índices de refracción (ntd) y densidades relativas (d_{20}^{20}) según Normas ISO 280 y 279 respectivamente. La apariencia, color y olor se establecieron por comparación según Norma ISO 9301:2003(E). Los AEs recién destilados presentaron apariencia límpida y fluida; olor intenso, herbáceo y graso y color amarillo pálido a incoloro. Las medias de (ntd) y (d_{20}^{20}), a nivel provincial, fueron respectivamente ($1,4972 \pm 0,0017$) y ($0,9086 \pm 0,0090$). No se observan diferencias significativas entre las (d_{20}^{20}) de los AEs según procedencia geográfica. Se encontró variabilidad química cualitativa y cuantitativa según la procedencia, identificándose 28 compuestos de 29 detectados en el AE. Los más abundantes fueron los hidrocarburos terpénicos (60,07%) y aldehídos (35,29%) de un total de 97,69% detectados. El perfil cromatográfico medio responde parcialmente al especificado en ISO 9301:2003(E). Se encontraron quimiotipos mixtos γ -terpineno – cuminaldehído. El AE de comino de Capayán presentó el (ntd) más elevado ($1,4989 \pm 0,0023$; $p = 0,000$) y la mayor abundancia relativa en cuminal ($22,72 \pm 5,14\%$), lo que lo convierte en el AE de mejores características.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Contenido de minerales en mieles del departamento Paclín, Provincia de Catamarca

Temática: Seguridad alimentaria

Autor expositor: VICTOR MATIAS FERREYRA

Institución: FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

Correo: victormatiasferreyra@gmail.com

Coautores:

- SUSANA BEATRIZ FIAD - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
- KEVIN ANDRES AGUIRRE - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
- SARA ANAHI VERON SOSA - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
- ELIANA ANAHI CABRERA - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
- SILVANA ARROYO GUARAZ - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

Resumen: La miel es una solución sobresaturada de azúcares, que además contiene ácidos orgánicos, minerales, materias pigmentadas, compuestos aromáticos, enzimas, entre otras. La cantidad y variedad de los minerales que contiene la miel se encuentra influenciada por los nutrientes de origen en la planta y la disponibilidad de éstos en el suelo. El contenido mineral de una miel es muy bajo en comparación con otros de sus componentes, pero existe una gran variabilidad en el mismo, siendo el potasio el más abundante, seguido por el sodio. También, pero en menor cantidad, se puede encontrar calcio, magnesio, hierro, cobre, entre otros. El objetivo de este trabajo fue determinar el contenido de potasio, sodio, calcio y cenizas en mieles procedentes del departamento Paclín, Provincia de Catamarca. Se trabajó con 8 muestras procedentes de las localidades de La Bajada, Palo Labrado, La Merced, La Higuera, Balcozna y Las Lajas, pertenecientes al departamento Paclín, correspondientes a las cosechas comprendidas entre diciembre de 2017 y abril de 2018. El contenido de sodio y potasio se determinó mediante fotometría de llama empleando un fotómetro JENWAY PFP7. La determinación cuantitativa del calcio se basó en un método colorimétrico directo usando un espectrofotómetro UV – Visible HACH DR 6000. El contenido cenizas totales se determinó a través del método gravimétrico empleando una mufla ORL 1. Los valores encontrados para el potasio estuvieron comprendidos entre 301,19 – 2204,99ppm, para el sodio entre 122,71 – 192,62ppm, para el calcio en el rango de 39,93 – 136,36ppm y el contenido de cenizas estuvo comprendido entre 0,0743 – 0,3604 %. De las muestras analizadas se encontró que el potasio es el mineral predominante y representó, en promedio, un 55 % del contenido de cenizas. Hubo variabilidad en dichos parámetros de una localidad a otra, pero guardando una significativa correlación entre ellos.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Efecto de las condiciones experimentales de destilación del comino (*Cuminum cyminum* L.), en el rendimiento, índice de refracción y composición química del aceite esencial

Temática: Seguridad alimentaria

Autor expositor: Juan Pablo Uñates Buenader

Institución: Departamento Química. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UNCA

Correo: juanub17@gmail.com

Coautores:

- Viviana del Valle Quiroga - Departamento Química. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UNCA

Resumen: El comino (*C. cyminum*) es una hierba aromática Apiaceae que contiene entre 2 % y 5 % de aceite esencial (AE). Si bien se considera al genotipo como determinante de la composición química, del quimiotipo y de la riqueza en AE del fruto semilla, existen otros factores que influyen sobre los mismos. El objetivo fue analizar el efecto que produce la manipulación de las condiciones experimentales del proceso de hidrodestilación del comino, sobre el rendimiento, la composición química y el índice de refracción del AE. Se realizaron 10 experimentos por quintuplicado en los que se manipularon las variables, tiempo de destilación, densidad de carga, relación de carga, granulometría, régimen, tipo de agua (destilada o potable) y uso de xilenos. El rendimiento en AE se determinó por hidrodestilación-cohobación y se expresó en base seca, el índice de refracción por refractometría según Norma ISO 280 y la composición química de los AEs por cromatografía gaseosa- espectrometría de masas. Se encontró que la granulometría, el uso de xilenos y el tiempo de destilación fueron las variables que más afectaron el rendimiento, el índice de refracción y la composición química de los AEs, aunque la densidad de carga y el régimen del condensador juegan un papel importante en las abundancias relativas de los componentes mayoritarios del AE. Se encontraron correlaciones significativas ($p < 0,05$) entre el índice de refracción y las variables rendimiento en AE y abundancias en cuminaldehído, aldehídos totales e hidrocarburos monoterpénicos. La manipulación de las variables que intervienen en el proceso de destilación del comino influye en la determinación del rendimiento, en el índice de refracción y en la composición química del AE, y el efecto que produce en estas variables depende de las condiciones de trabajo asignadas a las variables manipuladas durante el proceso de hidrodestilación.

CONGRESO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN UNCA

Características físicas y químicas de semillas de *Cuminum cyminum* L. de distintas zonas productoras de Catamarca, Argentina, campañas 2008-2015.

Temática: Seguridad alimentaria

Autor expositor: Viviana del Valle Quiroga

Institución: Departamento Química. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UNCA

Correo: vquirogadb@gmail.com

Coautores:

- Susana Beatriz del Valle Fiad - Departamento Química. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UNCA
- Eunice Elizabeth Sosa - Departamento Biología. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UNCA
- Laura Johana Montivero - Departamento Química. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UNCA
- Maira Daniela Carrizo - Departamento Química. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UNCA
- Eliana Morales - Departamento Química. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UNCA
- Horacio Elias Quiroga - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas. UNCA

Resumen: Catamarca produce comino, (*Cuminum cyminum*), principalmente en Belén, Capayán, Pomán, Santa María y Tinogasta. Los objetivos fueron: determinar, comparativamente según procedencia geográfica, tamaño, peso, humedad y rendimiento de aceite esencial (AE) de los frutos de comino de Catamarca y establecer el de mayor calidad según norma ISO 6465:2009. Se analizaron 23 muestras representativas de frutos maduros y secos de comino de Catamarca. El tamaño, como área superficial S (mm^2), se calculó a partir de 20 repeticiones del largo, ancho y espesor medidos con calibre digital. El peso (g) de mil semillas se determinó por quintuplicado, la humedad (% m/m) por cuadruplicado según Norma ISO 939 y el AE ($\text{mL}/100$ g) en base seca (bs) por quintuplicado según Norma ISO 6571 adaptada. La comparación de medias se realizó por pruebas de Kruskal-Wallis, Mann-Whitney, ANOVA y Tukey, para $\alpha = 0,05$. El peso y el tamaño difieren significativamente según procedencia ($p \leq 0,002$). El más pesado fue el de Pomán ($4,47 \pm 0,81$) g, similar a cominos de Irán ($4,30 - 4,90$) g. Los cominos de Tinogasta ($3,18 \pm 0,55$) g y Capayán ($3,36 \pm 0,21$) g, fueron los más livianos. El peso medio provincial ($3,88 \pm 0,76$) g, es similar al peso de la variedad Sumalao N° 1 ($3,51$ g). El comino de Belén presenta frutos más grandes ($13,27 \pm 2,74$) mm^2 y el de Tinogasta, más pequeños ($10,49 \pm 2,29$) mm^2 . La humedad del comino ($8,29 \pm 1,53$) % p/p es independiente de la procedencia ($p \geq 0,118$). El comino con mayor contenido de AE fue el de Belén ($5,27 \pm 0,78$) $\text{mL}/100$ g y el de Capayán con menor ($3,79 \pm 1,14$) $\text{mL}/100$, ($p < 0,05$). El comino de Catamarca califica para la Categoría I (ISO 6465:2009), siendo el procedente de Belén, el de mayor calidad según los criterios evaluados.



Editorial Científica Universitaria
Secretaría de Investigación y Posgrado
Universidad Nacional de Catamarca
Mayo de 2021



CONGRESO CIENCIA - TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Universidad Nacional de Catamarca



REUN
RED DE EDITORIALES
DE UNIVERSIDADES
NACIONALES



Libro
Universitario
Argentino



ECUUNCA
EDITORIAL CIENTÍFICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA

ISBN: 978-987-661-379-8
Universidad Nacional de Catamarca
Secretaría de Investigación y Posgrado
Avda. Belgrano 300
Pab. Variante I - Planta Alta
Predio Universitario
Tel: 00 54 383 - 4437997
www.editorial.unca.edu.ar
San Fernando del Valle de Catamarca
Catamarca - República Argentina

