



Libro de Resúmenes

Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica



CONINTI - 2018

V Congreso Internacional de Investigación

Libro de Resúmenes del V Congreso Internacional de Investigación
Del 8 al 11 de agosto de 2018 Ica, Perú

© Investigadores Nacionales e Internacionales, 2018.

Portada

Logo oficial del V Congreso Internacional de Investigación CONINTI - 2018

Editado por:

© Universidad Nacional San Luis Gonzaga

Vicerrectorado de Investigación

Oficina General de Investigación Interdisciplinaria (OGII)

Calle Bolívar N° 232 (Local Central) Ica.

Primera edición electrónica, agosto 2018

Publicación electrónica disponible en www.unica.edu.pe

ISBN: 978-612-45365-1-9

Doc:

ISBN: 978-612-45365-1-9



Como citar

Autor, A.A., Autor, B.B. & Autor, C.C. (2018). Título del trabajo. En OGII (Ed.). *Libro de Resúmenes del V Congreso Internacional de Investigación*. Del 8 al 11 de agosto de 2018, Ica, Perú. (pp. xx -yy).

V Congreso Internacional de Investigación de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga CONINTI 2018

Presentación.

La Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" tiene el agrado de presentar a la comunidad científica universitaria nacional e internacional, las actividades científicas programadas con motivo del V Congreso Internacional y VII Congreso Internacional de Investigación Científica (CONINTI - 2018), que se llevará a cabo del 08 al 11 de agosto del 2018 en la ciudad de Ica.

Ica, la tierra del eterno sol y la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" abren las puertas de su Campus Universitario para recibir a los diferentes investigadores nacionales e internacionales, quienes traen un bagaje de conocimientos adquiridos en sus investigaciones y que estamos seguros servirán para afianzar la investigación científica en nuestra región.

El CONINTI - 2018 contribuirá en los siguientes aspectos:

- ✓ Desarrollo de habilidades en la presentación de comunicaciones científicas tipo informe científico, oral o póster.
- ✓ Adquisición de nuevos conocimientos y experiencias en el campo de la investigación básica y aplicada.
- ✓ Intercambio de experiencias en los diversos aspectos de la ciencia.

Estamos seguros que este congreso será la punta del iceberg a partir del cual se abrirán las puertas, para acercar la universidad a la sociedad y lograr en un futuro cercano, realizar estudios científicos tendientes a contribuir a la solución de problemas sociales y económicos de nuestra región.

Dr. Martín Raymundo ALARCÓN QUISPE

Vicerrector de Investigación y Desarrollo

Agradecimientos

A las entidades públicas y privadas que han colaborado al desarrollo del V Congreso Internacional de Investigación de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga, CONINTI - 2018.

Comité Organizador

COMITÉ HONORÍFICO

Dra. **Fabiola María LEÓN-VELARDE SERVETTO**
Presidenta del CONCYTEC

Dr. **Anselmo MAGALLANES CARRILLO**
Rector de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga

Dra. **Ruth Asela SARAVIA ALVIAR**
Vicerrector Académica de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga

COMITÉ EJECUTIVO

Dr. **Martín Raymundo ALARCÓN QUISPE**
Vicerrector de Investigación y Desarrollo de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga

Dr. **Juan Alberto PISCONTE VILCA**
Presidente del CONINTI-2018.

Dr. **Roberto Hermógenes CASTAÑEDA TERRONES**
Presidente de la Comisión de Protocolo.

Dr. **Jorge MAGALLANES MAGALLANES**
Presidente de la Comisión Académica.

Dr. **Pedro CÓRDOVA MENDOZA**
Presidente de la Comisión Logística.

Tabla de Contenidos

Ponencias Magistrales	01
Proyectos de Investigación	11
PI1. Ciencias Naturales.....	12
PI2. Ingeniería y Tecnología	25
PI3. Ciencias Médicas y de Salud	29
PI4. Ciencias Agrícolas.....	53
PI5. Ciencias Sociales.....	56
PI6. Humanidades.....	61

Ponencias Magistrales





PM1

Trascendencia de las publicaciones científicas de América Latina

Amescua García, Claudio M.

Centro de Ciencias de la Atmósfera, Universidad Nacional Autónoma de México

Autor para contacto: claudio.amescua@atmosfera.unam.mx

En comparación con el surgimiento de la ciencia moderna y sus primeras publicaciones hay un retraso histórico en el caso de América Latina. En las décadas de los años 60 y 70 del siglo XX se inicia la institucionalización de la ciencia en algunos países latinoamericanos y con ella la creación de políticas que favorecen la publicación de su producción científica en revistas editadas en Europa y los Estados Unidos de América. Para que los investigadores sigan dichas políticas se utilizan los estímulos económicos como premio y castigo. De esta manera, además de por carencias financieras, las revistas latinoamericanas se encontraban en desventaja frente a las europeas y norteamericanas. Sin embargo, hacia el final de los años 90, con el surgimiento de la Internet, se abrió una gran oportunidad para estas revistas, que se capitalizó con la creación de grandes proyectos como Latindex, SciELO y RedALyC. Debido a las condiciones propias de la región se puede considerar que América Latina es pionera en el acceso abierto a la producción científica, adelantándose inclusive a la Iniciativa de Budapest. A pesar de lo anterior aún falta un gran camino que recorrer para que la ciencia latinoamericana se desarrolle al grado de poder ser un interlocutor válido y reconocido en otras partes del mundo.

Palabras clave: publicaciones científicas



PM2

Investigación Científica con Enfoque Cualimétrico: perspectiva para el alcance e innovación tecnológica

Argota Pérez, George

Centro de Investigaciones Avanzadas y Formación Superior en Educación, Salud y Medio Ambiente "AMTAWI" - Perú.

Autor para contacto: george.argota@gmail.com

La práctica social para las innovaciones tecnológicas, representa premisa de gestión cognoscitiva por competencias estratégicas profesionales. Cualquier universidad debe consolidarse sobre modelos holísticos y donde resulta necesario, integrar recursos tangibles dispuestos con intangibles de creación de valor mediante procesos dinámicos u operativos que determinen reconocer, verdaderos cambios de utilidad. Para ello, la razón fundamental está dada con tenencia cultural sobre la metodología de la investigación científica, ya que representa una herramienta confiable para obtener y aplicar el conocimiento científico siendo valorado hasta la manera de evolucionar cognoscitivamente pudiendo demostrar la satisfacción materializada. No cabe duda que, la principal aceptación en las universidades radica en la presentación de enfoques cualimétricos de investigación para garantizar la productividad e integración y no solo dependerá del estado actual del conocimiento, por el contrario, una vez adquirido mediante la constante de transformación, contribuir hacia la mejora en cualquier práctica social. Cada profesional o asistente de investigación dedicado a la producción de conocimientos científicos debe relacionarse entre sí, pues la única visibilidad y pregunta pretendida consiste en conocer, cuánto sería la contribución hacia la sociedad por cuanto, el nivel de competencia profesional exhorta exigir en forma estratégica, la planeación referente a la investigación científica con enfoque cualimétrico como base de excelencia para el desarrollo universitario. La perspectiva de las investigaciones con enfoque cualimétrico orienta a, introducir nuevos y mejorados productos, servicios científico-técnicos, procesos, procedimientos y validaciones técnicas con lo cual se determina, el principal reto de la política científica universitaria que resulta, la innovación.

Palabras clave: investigación científica, enfoque cualimétrico



PM3

Estrategia para la gestión formativa de la propiedad intelectual en los centros universitarios

Bicet Dorzón, Osmany

Universidad de Oriente. Centro de Biofísica Médica

Autor para contacto: osmany.bicet@cbiomed.cu; bidoros62@gmail.com

La propiedad intelectual es un tipo de propiedad, que emerge de los resultados de las actividades científicas y no científicas que se genera en las universidades y centros de investigaciones, cualquiera que sea su tipología, privadas o públicas. Para que exista propiedad intelectual es necesario crearla y gestionarla adecuadamente. La creación y gestión de la propiedad intelectual a decir de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), presenta cuatro eslabones (políticas estratégicas, infraestructura y observancia, educación y sensibilización, utilización dinámica). Estudios que hemos realizado, revelan que de los cuatro eslabones a los que hemos hecho mención, el referido a la educación y sensibilización es el que presenta una mayor insuficiencia en su materialización, en especial, cuando lo centramos en los procesos de gestión formativa en la fase de pregrado. La mayor evidencia se muestra en los resultados del proyecto internacional PILA Network (2008- 2011).

Nuestra intervención está destinada a incentivar a las autoridades facultadas de las instituciones de educación superior de la región a tomar acciones académicas para lograr integrar la gestión de la propiedad intelectual en los procesos formativos en su fase inicial, atendiendo al valor agregado que aporta la propiedad intelectual al aprendizaje estudiantil. Para materializar este fin, hemos partido de un estudio teórico en base de un amplio corpus bibliográfico tomado de diversas fuentes, donde se destacan literaturas emanadas de la OMPI e investigaciones varias. El resultado esencial conduce a la gestación de estrategias, metodología y procedimientos respecto a la gestión de la Propiedad Intelectual en los centros universitarios, centrada en la educación y sensibilización. Dentro de las conclusiones se destaca el alto impacto formativo, científico, económico y social que aportan los resultados que brotan de una estrategia de gestión formativa de la Propiedad Intelectual adecuadamente establecida en los centros universitarios.

Palabras clave: estrategia, gestión, formación, propiedad intelectual.



PM4

La investigación y su transferencia a la micro empresa: Aporte eficaz y oportuno a la industria alimentaria de Chile

Ganga Muñoz, María Angélica

Departamento en Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Santiago de Chile

Autor para contacto: angelica.ganga@usach.cl

En el Laboratorio de Biotecnología y Microbiología Aplicada de la Universidad de Santiago de Chile se han realizado investigaciones que han permitido apoyar a agricultores de la III y VIII Región de nuestro país. El primer caso aborda la obtención de un aderezo natural conocido como Agraz. Este producto corresponde al jugo de uvas verdes, muy utilizado cuando no existía la posibilidad de contar con vinagre o limón para el aliño de ensaladas y otros usos culinarios, por lo cual es una interesante alternativa de producción de aderezo gourmet. Actualmente el Agraz es producido de manera artesanal siendo además un producto estacionario, es decir, sólo se produce en el sur de Chile entre enero-febrero, cuando la uva es verde con algo de acidez y ausencia de dulzor. Esto unido a que actualmente la uva que es cultivada en la VII región de Chile es de la variedad País que tiene un bajo precio debido a la poca demanda en la producción de vino, por sus cualidades organolépticas neutras, poco atractivas para este sector productivo. Es así como los pequeños agricultores prefieren perder las cosechas por el costo del mismo. Con el fin de apoyar estas dos situaciones: un alimento patrimonial que se está perdiendo debido a la industrialización de jugos sucedáneos de limón y por otra parte el bajo valor comercial de uva País, nuestro grupo de trabajo realizó un estudio para poder producir Agraz a partir de la variedad de uva País de manera comercial. Nuestro trabajo consistió en definir las características óptimas de la cosecha de la uva para la elaboración de este producto, así como establecer un método cuantitativa y económicamente eficiente para su estabilización química y biológica. Con el fin de diversificar este aderezo se ensayaron con diferentes condimentos (ají, orégano, ajo, etc.). Por ello, se realizó una caracterización química y biológica de estos productos, con proyección para su comercialización.



Como segundo caso, nuestro apoyo ha sido en la elaboración de vino Pajarete. Este vino es un producto con denominación de origen de Chile (1956), definido como un vino generoso por su alta graduación alcohólica (14° de alcohol) y su gran dulzor (azúcares residuales por sobre 45 g/L), producido en la III y IV región de Chile. Para ello, hemos logrado que los productores de vino Pajarete hayan incorporado tecnologías para homogenizar su elaboración, proyectando este vino no sólo como un productor regional, sino también nacional. Dentro de los temas técnicos los productores ya tienen protocolos estandarizados y están usando acero inoxidable. Además, con el fin de potenciar la identidad de este producto patrimonial y no contaminar el valle con levaduras foráneas, nuestro grupo de investigación aisló y seleccionó levaduras nativas específicamente de la zona del Huasco (III región de Chile). Para ello, fue necesario trabajar directamente con los productores y aplicar técnicas de biología molecular. El apoyo prestado por nuestro grupo de trabajo ha traído sus frutos, y es así como en el año 2017 se ha obtenido Medalla de Oro en el Concurso Internacional Catad'or, lo cual nos ha permitido fortalecer nuestro quehacer y continuar apoyando a los productores ahora desde el punto de vista comercial. Es así como actualmente se está desarrollando una plataforma de comercialización on line (e-commerce) de tal manera que el producto ya pueda ser adquirido en todo el país.

Palabras clave: investigación, microempresa, industria alimentaria



PM5

Investigación supervisada en la Amazonía: Un modelo de educación a través de investigación estudiantil

Morales Moreno, Laura V.

Centro de Estudios de la Amazonía; The School for Field Studies-Perú

Autor para contacto: lauravmorales@gmail.com

La participación de los estudiantes en la investigación científica es una experiencia que les permite aprender sobre el proceso de investigación, decidir su vocación y aportar al conocimiento, pero no siempre existen suficientes oportunidades para la demanda de hoy en día. Las universidades e instituciones pueden aumentar estas oportunidades a través de cursos de investigación supervisada. The School for Field Studies (SFS), una organización con 30 años de experiencia en educación socio- y medio-ambiental a nivel universitario, incorpora la investigación supervisada en sus 8 centros de estudios alrededor del mundo y sus experiencias ofrecen un modelo de educación a través de la investigación estudiantil que se podría adaptar para otras instituciones. Como parte de un semestre universitario, los estudiantes dedican un mes para aprender "haciendo," realizando investigaciones bajo la guía de profesores que supervisan el proceso completo. Además de apoyar a los estudiantes en el proceso de investigación, SFS los encamina a desarrollar proyectos relevantes a la problemática ambiental de las comunidades vecinas de cada centro al trabajar bajo un plan estratégico que enmarca las áreas de enfoque para los estudios. La primera experiencia en investigación supervisada del Centro de Estudios de la Amazonía- SFS (CAS) en, Loreto, Perú, presenta un caso de estudio que ilustra cómo funciona el modelo de SFS.

En abril de 2018 tres profesores supervisamos grupos de 6-7 estudiantes en tres temas piloto: 1) métodos de monitoreo remoto de fauna para conservación, 2) impactos ambientales y recuperación de bosques tras distintos usos del suelo y 3) evaluación de cambios e impacto del desarrollo en comunidades rurales amazónicas. Guiamos a los estudiantes en desarrollar una propuesta de investigación relacionada con uno de los temas, implementar la toma de datos y análisis para su estudio y producir informes y presentaciones. Para la selección de temas particulares nos enfocamos en asesorarlos en elegir preguntas tanto factibles como



flexibles de investigar dentro del periodo de un mes, considerando los posibles contratiempos que siempre enfrentan las investigaciones de campo. Los trabajos finales respondían preguntas como: ¿Se pueden usar grabadoras acústicas para monitorear poblaciones del ave endémica, la perлита de Iquitos? ¿Hay diferencia en la importancia cultural de los ríos en comunidades con vs. sin carretera? ¿Qué características de individuos se pueden usar para seleccionar y cosechar sosteniblemente la palma de irapay? En total el grupo produjo 15 informes y presentaciones académicas de alta calidad, y también, presentó sus resultados a pobladores locales. Los estudiantes demostraron mucha motivación, resiliencia y entusiasmo, expresando un nivel alto de satisfacción con su experiencia. Algunos trabajos son publicables y funcionarán como base para desarrollar el plan estratégico de CAS. Con más tiempo a través de futuros semestres, los resultados conjuntos de estas investigaciones pueden publicarse y compartirse con instituciones gubernamentales y civiles, siguiendo la tradición de SFS en sus centros más antiguos.

Palabras clave: educación, investigación estudiantil



PM6

Las comunicaciones modernas y la importancia en el desarrollo de Latinoamérica

Rodríguez García, Arturo Benito

Departamento de Tecnologías Industriales, Universidad de Santiago de Chile

Autor para contacto: arturo.rodriguez@usach.cl

En la historia de los países desarrollados siempre se encontrará que les antecede un crecimiento de los sistemas de transporte, carreteras, vehículo, tecnología, etc. Así, mismo en el mundo de hoy el mantenimiento de su desarrollo está basado en la toma de decisión efectiva y oportuna. Esta oportuna característica de los países desarrollados se debe exclusivamente a sus redes de comunicaciones, las cuales con el pasar del tiempo se fueron saturando debido a su alta demanda y diversificación tecnológica. Esto llevo al desarrollo de sistemas integrados y de alta velocidad basados en redes de fibra óptica, tales como SONET, SDH, etc. El nivel de desarrollo de un país se podrá medir no solo por los kilómetros de carretera, kilómetros de tendido eléctrico y tantos otros indicadores. Hoy es posible ver el desarrollo de un país por los kilómetros de fibra óptica tendida en su superficie, o la cantidad de kilómetros de fibra óptica por habitante, o un indicador poco utilizado como la cantidad de enlaces de fibra óptica entrante a la zona geográfica. Actualmente los países europeos y de Norteamérica ostentan los mayores valores de estos indicadores, y últimamente los países asiáticos, quedando relegados los países de África Latinoamérica. Es por ello que se deben desarrollar proyectos integradores de redes ópticas a nivel latinoamericano, para apoyar el desarrollo de los países de la región, teniendo como desafío cercano el lograr la comunicación total en Latinoamérica. Las líneas de investigación que se pueden generar a partir de esta observación pasa por una gran inversión en equipamiento y capacitación de personal, quizás esto es el más importante impedimento después de las políticas públicas asociadas a esta problemática. Sin embargo, estos obstáculos no deben impedir la búsqueda del desarrollo de estas líneas, para ello se debe seguir el camino del modelamiento y simulación mientras se logran los capitales para lograr el equipamiento ad-hoc para dicha investigación. Desde esta perspectiva el Laboratorio de Modelamiento y Simulación del DTI (Departamento de Tecnologías Industriales) ha modelado



diferentes dispositivos ópticos, tales como amplificadores EDFA, RAMAN, etc. y simulados en diferentes plataformas obtenidas para tal efecto de las cuales surgieron diferentes publicaciones internacionales y participación en congresos nacionales e internacionales. Además, se establecieron líneas de investigación basadas en el modelamiento y simulación del tráfico de red en redes fotónicas, y se aportó a la solución del enrutamiento de redes DWDM. Dicho problema es conocido como RWA o Routing Wavelength Assignment, el equipo investigador modelo y simulo diferentes heurísticas obtenidas de la literatura tales: como Algoritmos genéticos, Simuled Anealing, Tabu search, etc. y desarrolló heurísticas propietarias tales como Snake One, Snake Two, Snake Three, todas publicadas en revistas internacionales ISI/WOS/SCOPUS, y últimamente se desarrolló una nueva heurística que tiene la particularidad que nace del trabajo transversal con el Laboratorio de Microbiología Aplicada (LAMAP) y que denominamos Algoritmos Flagelar, basado en los flagelos bacterianos, que se encuentra actualmente en evaluación por la revista Networks Computer (WOS Q1). Además, el LabSim desarrolla cooperación con diferentes grupos de investigación de diferentes países de Latinoamérica tales como: Brasil, Colombia, Perú y Ecuador, juntos hemos participado en más de 30 congresos internacionales y desarrollado innumerables investigaciones que darán lugar a nuevos conocimientos en el futuro.

Palabras clave: comunicaciones modernas, américa latina

Proyectos de Investigación

Área OCDE

PI1. Ciencias Naturales

PI1.1

Los niveles de ruidos y la percepción de estrés en los comerciantes en el mercado modelo y central de la ciudad de Ica

Angulo-Quispe, Alejandro y Guevara-Garibay, Henry

Facultad de Ingeniería de Sistemas, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.

Autor para contacto: aiaq98@yahoo.es

La contaminación ambiental es un factor que afecta a seres humanos atentando contra su salud de diversas maneras. Una importante es la contaminación acústica que se presenta en determinados sectores del radio urbano, especialmente en zonas comerciales con alta intensidad sonora como es en los alrededores de los mercados de abastos.

El objetivo fue investigar cuál es la intensidad de los ruidos en sectores cercanos a los mercados de abasto en la ciudad de Ica, y como perciben que afecta su salud, las personas que laboran en estos lugares.

Para la investigación se utilizó un Sonómetro Integrador Center modelo SL 322 y un cuestionario aplicado a los comerciantes que laboran en los alrededores de los mercados para medir su percepción sobre su salud. Los datos obtenidos fueron sometidos a un análisis de correlación estadística.

Se obtuvo que los niveles de ruidos superan los niveles permisibles de 70 decibeles y los comerciantes perciben problemas de salud relacionados con el estrés. Concluyendo que los altos niveles de ruidos en estas zonas afectan significativamente a la salud de las personas que trabajan en estos sectores.

Palabras clave: sonómetro, niveles de ruidos, estrés.

PI1.2

Aislamiento e identificación molecular de bacterias gram negativas resistentes a mercurio presentes en ambientes acuáticos

Altamirano, R. B.¹; Choque, Ricardo² y Tantaleán, J. C.¹

1. Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.
2. Laboratorio de Biotecnología Molecular y Genómica - FARVET S.A.C.

Autor para contacto: rbaltamirano@gmail.com

La contaminación del ambiente con mercurio (Hg) se produce por las actividades antropogénicas y el aislamiento de bacterias resistentes con capacidad de transformar las formas tóxicas de mercurio en menos tóxicas sigue siendo de interés. El objetivo del presente estudio fue aislar bacterias Gram negativas resistentes a cloruro de mercurio (HgCl₂) e identificarlas mediante técnicas moleculares. Se aislaron 9 cepas de bacterias resistentes a HgCl₂ a partir de fuentes acuáticas de la provincia de Ica. La identificación de las especies se realizó por amplificación de los genes 16S ADNr mediante PCR usando partidores universales, secuenciación de los amplificados y comparación de las secuencias con bases de datos. Las especies identificadas correspondieron a *Pseudomonas pseudoalcaligenes*, *Pseudomonas monteilii* y *Vibrio metschnikovii*. Con el uso de partidores diseñados en base a secuencias consenso, se detectó la presencia del gen *merA* en tres de ellas pertenecientes a las especies *P. pseudoalcaligenes* y *P. monteilii*. La ausencia de amplificados del gen *merA* en algunas de las especies podría deberse a la ausencia del gen o al diseño de los partidores. Por otro lado, se detectaron bandas inespecíficas durante la detección del gen *merB*, lo que exige un mejor diseño de partidores específicos. Se propone la detección de otros genes componentes del operon *mer* para determinar el verdadero potencial de las bacterias aisladas de como agentes de bioremediación.

Palabras clave: *Pseudomonas pseudoalcaligenes*, *Pseudomonas monteilii*, *Vibrio metschnikovii*, 16S ADNr, resistencia a mercurio.

PI1.3

Conocimiento y gestión de residuos sólidos entre los estudiantes de las Escuelas Académicas de Química y afines, de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica. 2017.

Calle-Vilca, Luis; Torres-Véliz, Ernesto; Navarro-Muñante, Omar y Benavente-Bevilacqua, Carlos.

Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.

Autor para contacto: lcallevilca@yahoo.com

Cada día es mayor la preocupación por el medioambiente y la ecología, actualmente el manejo de los residuos en general no es el más apropiado, y una manera de conocer es indagando en aquella población estudiantil, considerada como la más compenetrada con el tema, por la relación que existe entre su profesión y el medio ambiente. Es una investigación de diseño no experimental, descriptivo transversal. Se empleó un cuestionario para generar información confiable. Técnica: encuesta. Los resultados se presentan considerando al individuo y a la escuela académica y de manera general, respetando el anonimato y sin resaltar o comparar a las diferentes escuelas. Existe sensación de que, a nivel de la escuela académica, se debe realizar mayor concientización sobre el tema y todavía se piensa (84,68%), que el personal de limpieza es el que tiene que buscar la manera de separar los residuos. Se concluye que un 63,7% no tiene una cultura de segregación de los residuos sólidos en casa, y tampoco la realiza en su escuela académica o facultad (70,97%). El 68,55% no practica la cultura de reciclaje. El 83,06% considera que: hay necesidad de capacitación de los alumnos, y personal administrativo para supervisar el manejo de residuos sólidos y que, a pesar de las falencias encontradas, el 100,0% de los estudiantes conoce las consecuencias de la contaminación por residuos sólidos, considerando que es un problema para el suelo, aire, agua y la salud.

Palabras clave: residuos sólidos, desechos, química, medioambiente.

PI1.4

Estudios analíticos de sistemas de Sturm-Liouville

Gutiérrez-Borda, Alberto

Facultad de Ciencias, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.

Autor para contacto: algeborda@yahoo.es

Uno de los problemas matemáticos más extendidos en el área de Física, es encontrar soluciones de ciertas ecuaciones diferenciales de segundo orden que presentan condiciones de contorno y referidas a los extremos de un intervalo. El problema de Sturm-Liouville, consiste en obtener una relación entre los eigenfunciones y eigenvalores en un sistema regular y encontrar una sucesión infinita de eigenvalores. Para resolver este problema, el objetivo es considerar como centro de estudio los principales conceptos matemáticos que involucran a los sistemas singulares, sistemas regulares, sistemas periódicos, con énfasis en el teorema de Sturm-Liouville. Finalmente, como resultado se obtienen importantes conclusiones donde se pone de manifiesto la utilidad de una gran cantidad de definiciones y teoremas orientados a explicar apropiadamente el sistema solución analizando su regularidad, sus condiciones de existencia y unicidad de soluciones.

Palabras clave: Teorema de Sturm-Liouville, sistemas regulares, sistemas singulares.

PI1.5

Biodiversidad de la zona alta de Yauca del Rosario, región Ica

Pisconte-Vilca, Juan¹; Ramos-Alarcón, Leidy²; Miranda, David¹; Garayar-Tasayco, Humberto³

1. *Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.*
2. *Investigadora independiente.*
3. *Facultad de Educación, Universidad Nacional de Huancavelica.*

Autor para contacto: jpvica@hotmail.com

La Biodiversidad se refiere a la extensa variedad de seres vivos existentes en el planeta, es también un sistema dinámico que está en evolución constante. El propósito de la investigación fue conocer la biodiversidad de la zona alta de la región Ica (distritos de Yauca del Rosario). Para el registro y conteo de especies se emplearon transectos de 100 m de largo y 20 m de ancho. La colección y herborización del material botánico se realizó mediante técnicas convencionales. Las aves fueron observadas con binoculares y capturadas con redes de niebla. Los artrópodos terrestres se colectaron con redes entomológicas, de forma manual y mediante búsqueda intensiva. Los mamíferos pequeños fueron capturados con trampas Víctor. La identificación de las especies fue "in situ" y en gabinete. Los índices de Shannon – Wiener y equidad (H') de Pielou (J) fueron estimados con el programa Primer 6. Se identificó 51 especies de plantas, 18 de aves, 02 de reptiles, 01 de mamíferos y 32 de artrópodos. Los índices de diversidad fueron $H' = 3.243$ y $J = 0.67$ respectivamente. Se concluye que la biodiversidad es significativa, especialmente si consideramos el stress hídrico de la zona estudiada.

Palabras clave: especies, índices de diversidad.

PI1.6

Entomofauna de la comunidad campesina Santa Ana de Tibillo, provincia Palpa – Ica.

Quispe-Delgado, Yannet^{1,2} y Pisconte-Vilca, Juan^{1,2}

1. *Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.*
2. *Asociación de Estudiantes de Biología – AEBl.*

Autor para contacto: yannet1mar@hotmail.com

La finalidad fue estudiar la riqueza, abundancia y nicho ecológico de la entomofauna presente en el ámbito de la comunidad campesina Santa Ana de Tibillo, provincia de Palpa. Se realizaron colectas de insectos, utilizando redes entomológicas y aspiradores. Se aplicó la metodología por barrido con un esfuerzo de muestreo de 36 horas en tres zonas de muestreo ubicadas geográficamente entre las coordenadas: Zona 1: 14°05.292'LS y 75°07.661' LW, Zona 2: 14°05.460'LS y 75°07.920' LW y 14°05.952'LS y Zona 3: 75°08.288' LW.

Se colectó 632 especímenes pertenecientes a 45 especies distribuidas en ocho órdenes: 17 especies de Hymenoptera (N=215), 12 especies de Diptera (N=185), 7 especies de Coleoptera (N=170), 3 especies de Hemiptera (N=11), 2 especies de Lepidoptera (N=27), 2 especies de Orthoptera (N=11), 1 especie de Odonata (N=4) y 1 especie de Phasmida (N=9). Se reconocieron siete nichos ecológicos diferentes: Polinizador, controlador biológico (de tipo depredador), controlador biológico (de tipo parasitoide), fitófago, coprófago, hematófago y plaga.

Se concluye que, Hymenoptera es el orden con mayor riqueza y abundancia. El nicho ecológico con mayor número de especímenes colectados fue el de polinizador, que representó el 45,38% de la abundancia total. Además, que la entomofauna reportada en la presente evaluación preliminar, exhibe nichos ecológicos vitales para el mantenimiento del ecosistema, por lo que requiere mayor investigación.

Palabras clave: entomofauna, abundancia, nicho ecológico.

PI1.7

Distribución espacio temporal de las aves limícolas en la Bahía de Paracas

Ramos-Alarcón, Leidy¹ y Pisconte-Vilca, Juan²

1. *Investigadora independiente.*
2. *Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.*

Autor para contacto: blga.leidyramosalarcon@gmail.com

La bahía de Paracas alberga un gran número de especies residentes y migratorias, las que utilizan el espacio marino costero como lugar de alimentación y descanso. El estudio tuvo como objetivo: establecer la distribución espacio temporal de las aves limícolas en la Bahía de Paracas. Se evaluaron las playas: Santo Domingo, La Aguada, El Cangrejal, Punta Ballena y el Sequión. Se determinó las características del sustrato de cada playa mediante la observación directa, empleando un cuadrante de 100 x 1 m. Durante el periodo junio 2017 – mayo 2018, las aves fueron identificadas y contadas mensualmente en cada playa, empleando el método de transecto lineal. Los índices de Shannon – Wiener, equidad de Pielou y el Coeficiente de Variabilidad fueron usados para determinar la diversidad y capacidad de cada playa para albergar especies e individuos. Se identificaron 41 especies de aves y 157,729 individuos, siendo enero el mes con mayor registro de individuos (21,190). Se reconocieron 12 tipos de sustratos, predominando los sustratos: arenoso duro, arenoso blando, arena fangoso y fango arenoso. La distribución de las aves por playa fue la siguiente: 34 especies y 62,583 individuos en Santo Domingo; 39 especies y 80,029 individuos en La Aguada; 27 especies y 10,100 individuos en El Cangrejal; 28 especies y 5,017 individuos, en Punta Ballena; 28 especies y 28,795 individuos en El Sequión; sin embargo, la playa con mayor diversidad, equidad y capacidad para albergar especies fue Punta Ballena ($H' = 2.71$, $J = 0.81$, C.V. = 168%). Se concluye que la distribución de las aves estaría asociada a la variedad de sustratos y probablemente a la oferta de alimento que ofrece Playa La Aguada, mientras que Punta Ballena brinda ofrecería mejores condiciones para su permanencia en la Bahía de Paracas.

Palabras clave: distribución, tipo de sustrato.

PI1.8

Parámetros ecológicos de la comunidad de aves en la bahía de Paracas

Ramos-Alarcón, Leidy¹ y Pisconte-Vilca, Juan²

1. *Investigadora independiente.*
2. *Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.*

Autor para contacto: blga.leidyramosalarcon@gmail.com

La finalidad de la investigación fue evaluar los parámetros ecológicos de la comunidad de aves en la bahía de Paracas. La identificación de especies se realizó mediante guías ornitológicas. Para la densidad poblacional, se contaron las aves quincenalmente, empleando el método de transecto lineal, así mismo se determinó el área ocupada por las especies y se calculó la densidad con el índice de densidad para transectos lineales. La preferencia de hábitat se determinó con el Coeficiente de Variabilidad. La diversidad por hábitat se calculó usando el programa Past 3.0. Para la variación poblacional se usó el coeficiente de crecimiento poblacional. Se identificaron 45 especies de aves, clasificadas según el tipo de hábitat y la procedencia. La mayor densidad se registró en el hábitat denominado zona intermareal. La preferencia y la diversidad por hábitat es mayor en el cuerpo de agua y el arenal; de acuerdo a la procedencia, las aves migratorias australes y residentes prefieren la zona intermareal, mientras que las boreales el arenal, algo similar sucede con la diversidad. La variación poblacional de la avifauna está relacionada con los ritmos migratorios de las especies boreales y australes, mientras que en las residentes con la temporada de nidificación.

Palabras clave: densidad, preferencia de hábitat, diversidad y variación poblacional.

P11.9

Impacto ambiental por residuos sólidos en el relleno sanitario de Ica -Perú

Rodríguez-Chacón, José¹ y Cárdenas-Ayala, Patricia²

1. *Facultad de Ingeniería Mecánica Eléctrica y Electrónica, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.*
2. *Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.*

Autor para contacto: jcrch_60@hotmail.com

Los sitios de disposición final son el punto más débil de los procesos de manejo de residuos municipales y esto resulta en vectores de contaminación ambiental que afectan directamente las fuentes de agua y la calidad del aire regional, ocasionando riesgos en la salud de las personas en asentamientos de la población aledaña. El propósito del presente trabajo fue determinar los impactos ambientales ocasionados por el manejo inadecuado de residuos sólidos en el relleno sanitario de Ica en el periodo 2015-2016. Se ha evaluado los factores socio ambientales, dentro de los que se consideró el aspecto físico químico, biológico y cultural; analizando específicamente el impacto en el suelo, atmosfera, flora, fauna, estética y socio-económico. Se confeccionó una matriz de Leopold obteniéndose que los impactos negativos suman un total 128 y los positivos 45, quedando establecido que los procedimientos de manejo de residuos sólidos en el relleno sanitario son ineficientes.

Palabras clave: residuos, impacto ambiental, relleno sanitario, contaminación, efecto, contaminación.

PI1.10

Efecto *in vitro* del aceite esencial de *Minthostachys mollis* “muña” sobre el crecimiento de enterobacterias

Salinas, Marianella

Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.

Autor para contacto: nellasalinas@hotmail.com

En el presente trabajo se determinó el efecto *in vitro* del aceite esencial *Minthostachys mollis* “muña” sobre el crecimiento de 10 cepas de enterobacterias. Se utilizó el aceite esencial de *M. mollis* 100% puro el cual fue preparado a diferentes concentraciones utilizando como diluyente el tween 20 y como controles positivos cloranfenicol, ampicilina y como control negativo tween 20. Se evaluó el grado de sensibilidad de acuerdo al aromagrama según Duraffourd, los halos de inhibición por el método de difusión en pozo y la CMI y CMB por el método de dilución. El AE de *M. mollis* presentó grados de sensibilidad SS, SM y SL en las concentraciones 23,25 y 11,62 µg/mL frente a las enterobacterias ensayadas, en las concentraciones 7,75 y 5,8 µg/mL no tuvo efecto sobre *E. coli* ATCC 225922, *E. aerogenes* y *P. mirabilis*. Existe diferencia significativa en el grado de sensibilidad del AE a las diferentes concentraciones frente a las enterobacterias, resultando más sensible *Sh. flexneri*, *Sh. dysenteriae*, *S. enteritidis*, *K. aerogenes* y la más resistente *E. aerogenes*. La CIM y CMB de *Sh. flexneri*, *Sh. dysenteriae*, *S. enteritidis* y *K. aerogenes* fue de 2,9 y 5,8 µg/mL, para *S. typhimurium* y *E. coli* ATCC 63216 fue de 5,8 y 11,62 µg/mL, para *E. coli* ATCC 225922, *E. aerogenes*, *K. pneumoniae* y *P. mirabilis* fue de 11,62 y 23,25 µg/mL respectivamente. Se concluye que el AE de *Minthostachys mollis* tiene efecto sobre las enterobacterias.

Palabras clave: enterobacterias, aceite esencial, *Minthostachys mollis*.

PI1.11

Aspectos biométricos del pez guitarra (*Pseudobatos planiceps*) (Garman, 1880), Pisco

Solís-Loza, María¹; Galindo-Flores, Oscar^{1,2}; Mayaute-Falconí, Luis¹; Manrique-Peralta, Massiel¹ y Torres-Acasiete, Diana¹

1. Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.
2. Laboratorio Costero de Pisco, Instituto del Mar del Perú.

Autor para contacto: solisisa24@gmail.com

El pez guitarra *Pseudobatos planiceps* (Garman, 1880) es un elasmobranquio batoideo (raya) que se distribuye desde Islas Galápagos (Ecuador) hasta Chile, siendo endémica de la corriente de Humboldt. Se caracteriza por presentar el disco más largo que ancho de forma triangular y hocico puntiagudo. Su pesquería se realiza en zonas costero-neríticas del litoral de Pisco en el área de influencia de la caleta San Andrés, utilizando redes cortineras de fondo; registros de los últimos cuatro años indican aumentos significativos en los desembarques alcanzando un máximo de 25,25 t/año en el 2015 y promedio anual de 13,17 t/año. A fin de obtener información biométrica según el sexo se determinó la longitud total, ancho del disco, peso total, sexo y proporción sexual; para lo cual se midieron 206 guitarras procedentes de las capturas comerciales de la caleta San Andrés, durante mayo a diciembre 2016. Los resultados mostraron una proporción sexual de 1:1, longitud media de 102,62 cm ($\pm 9,97$), con rango 67-117 cm; considerando que en algunas especies de guitarras hay diferencias de tallas por sexo, se realizó un análisis de varianza por sexo, encontrándose diferencias significativas en las longitudes totales por sexo (ANOVA= 4,845). El ancho de disco alcanzó un promedio de 35,17 cm ($\pm 3,42$) con rango 23-43 cm, el análisis de varianza del ancho del disco según sexo no mostró diferencias significativas (ANOVA= 0,662). La muestra de guitarra alcanzó un peso promedio de 5,74 kg ($\pm 1,59$), con rango 1-8 kg; el análisis de varianza del peso según sexo no mostró diferencias significativas (ANOVA= 0,844).

Palabras clave: Elasmobranquio, *Pseudobatos planiceps*, pez guitarra, endémica, información biométrica, proporción sexual.

PI1.12

Detección de genes de virulencia en transconjugante *Escherichia coli* CTe-01

Tantaleán, J. C.¹, Ormeño-Vásquez, Phillip² y Altamirano, R. B.¹

1. Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.
2. Laboratorio de Biotecnología Molecular y Genómica - FARVET S.A.C.

Autor para contacto: jctantalean@gmail.com

Los plasmidios son elementos extracromosomales con frecuencia encontrados en bacterias, los cuales pueden ser transferidos por conjugación a otras bacterias confiriéndoles resistencia a antibióticos, resistencia a metales pesados, características de virulencia, entre otros. La cepa transconjugante *Escherichia coli* CTe-01 es portadora del plasmidio pCTe-01 de *Aeromonas veronii* CTe-01. Esta última fue aislada de aguas residuales domésticas, resiste a sales de metales pesados y es β -hemolítica. El objetivo del presente estudio fue detectar la presencia de genes de virulencia transferidos por el plasmidio pCTe-01 de *A. veronii* CTe-01 a la cepa transconjugante *E. coli* CTe-01. Mediante la técnica de PCR y con el uso de partidores específicos se realizó la detección de los genes *aer* (aerolisina), *ast* (enterotoxina citotóxica termoestable), *alt* (enterotoxina citotónica termolábil) y *hlyA* (hemolisina) de *A. veronii* CTe-01 en la cepa transconjugante *E. coli* CTe-01. Se obtuvieron amplificadores de los tamaños esperados para los genes *aer* (431 pb) y *ast* (260 pb). Sin embargo, no se obtuvieron amplificadores de los genes *alt* y *hlyA*. La presencia de genes de virulencia en la bacteria transconjugante indica la importancia de la transferencia de genes de virulencia entre bacterias ambientales y su posible rol patógeno.

Palabras clave: *Aeromonas veronii*, genes de virulencia, hemolisinas, conjugación, *Escherichia coli*.



Área OCDE

PI2. Ingeniería y Tecnología

PI2.1

ESTUDIO TECNICO – ECONOMICO PARA LA INSTALACION DE UNA PLANTA DE PRODUCCION DE ASFALTO EN ICA

Alarcón-Quispe, Martin Raymundo¹: Pacheco-Casavilca, Zenón Eusebio¹

1. *Facultad de Ingeniería mecánica y Eléctrica, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.*

Autor para contacto: martin_alarcon86@hotmail.com

La finalidad del estudio fue proyectar la instalación una planta de producción de asfalto que permita ampliar la frontera de pavimentos existentes y que promueva mejorar las condiciones de vida y atraso que existe en las ciudades de Ica. Comprende el desarrollo de equipos y manufacturas para la industria y mantenimiento de carreteras con productos emulsificantes y aditivos promotores de la adhesión de pavimentos asfálticos, la estrategia se basa en una de las necesidades fundamentales para el desarrollo socioeconómico de la población, las obras viales que facilita el transporte e incentiva las comunicaciones ejes fundamentales del progreso y está concebido con el uso de un material residual contaminante como es el caso de las escorias de fundición ligantes modificados y oxidados, y el recurso de los fondos del resarcimiento social que corresponde al mejoramiento de las condiciones de vida en que se interrelacionan las poblaciones afectadas por el impacto ambiental de las actividades de los grandes proyectos antes mencionados.

Su formulación enfoca la perspectiva de selección y diseño como pensamiento y desarrollo de la tecnología que su construcción proyecta desde el punto de vista de la Ingeniería en el desarrollo de la propuesta para la fabricación del equipamiento de la planta de emulsiones asfáltica, la producción del material agregado la escoria y su aplicación directa en la obra.

Palabras clave: Proceso, asfalto, planta, escoria, fundición, pavimentos.

PI2.2

Implementación de un plan de análisis cuantitativo de riesgos en el sistema de control de la unidad de destilación atmosférica de nafta y diésel

Barrios-Mendoza, Teresa¹; Córdova-Mendoza, Pedro² y Córdova-Barrios, Isis³

1. *Facultad de Ingeniería Química y Petroquímica, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.*
2. *Facultad de Ingeniería Ambiental y Sanitaria, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.*
3. *Universidad Privada de Ica.*

Autor para contacto: obarriosm17@yahoo.es

Una de las principales preocupaciones es el estudio de riesgos, tiene como meta primordial identificar y evaluar los diferentes peligros inherentes en la actividad de la unidad de destilación de nafta y diésel y el entorno. El análisis cuantitativo de riesgos es una técnica de identificación de riesgos inductiva basada en la premisa de que los riesgos, los accidentes o los problemas de operabilidad, se producen como consecuencia de una desviación de las variables de proceso con respecto a los parámetros normales de operación en un sistema dado y en una etapa determinada. El estudio considera todos los posibles riesgos por incendios, explosión, dispersión de gases, derrames de hidrocarburo y riesgos operacionales; contiene también riesgos en el entorno, riesgos por fenómenos naturales, asimismo se ha tomado en cuenta la posibilidad de riesgos propios de la zona como son los fenómenos sociales, y la cuantificación de los riesgos individuales para los objetos de análisis. Se identificaron los riesgos posibles, luego se evaluó la probabilidad de ocurrencia; se definieron los eventos de riesgos probables; se realizó el análisis de consecuencias, y se clasificaron los riesgos. Se concluyó que la unidad de destilación de nafta y diésel, presenta una clasificación de riesgo de tipo moderado, esto implica que el trabajo operativo debe hacerse con supervisión permanente, no hay necesidad de implementar cambios. Fin la ponderación es de 2 de un máximo de 16 para ser considerado moderado, esto implica que el trabajo operativo debe hacerse con supervisión permanente, no hay necesidad de implementar cambios; por ello la Magnitud de Riesgo residual es 2 y continúa siendo riesgo moderado.

Palabras clave: destilación atmosférica, riesgos, probabilidad, análisis de consecuencias, hidrocarburos.

PI2.3

Tecnología de información basada en la Cloud Computing en la gestión de los servicios administrativos de las facultades de la Universidad San Luis Gonzaga - 2012

Espino-Parvina, Nicolás¹

1. *Facultad de Ingeniería Mecánica Eléctrica y Electrónica, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.*

Autor para contacto: nespino@gmail.com

Las universidades, en sus procesos administrativos almacenan datos y procesan información, para sustentar logros académicos de los estudiantes; ello, requiere de procedimientos seguros y confiables; alcanzando objetivos estratégicos de la institución. Para ello, utiliza tecnología informática, hardware y software; que a corto plazo es necesario mejorar sus capacidades, originando mayores inversiones económicas en actualizaciones. La investigación de tipo básica, aplicada, nivel descriptivo–explicativo; permitió conocer la situación sobre gestión administrativa de los servicios académicos en las facultades; el nivel de conocimiento de las personas sobre tecnología informática; así como, aplicar Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) basadas en la Cloud Computing en procesos de gestión; aprovechando el hardware existente, y reduciendo costos de operación y mantenimiento, para la universidad. La investigación identificó en la gestión administrativa: Gestión de notas (33%), y Gestión de matrícula (28%); que tienen problemas para atender servicios académicos en las facultades; y, según opinión de entrevistados: en Gestión de Notas (100% docentes y 79.17% trabajadores); y en Gestión de Matrículas (93.33% docentes y 75% trabajadores), recomiendan aplicar tecnología informática; el 45.8% de trabajadores y 40% de docentes señalan que la tecnología informática es solución en la función administrativa. El 86.6% de docentes y el 54.1% de trabajadores conocen modelos informáticos que mejoran procesos de gestión; el 13.3% de docentes y el 4.2% de trabajadores, tienen conocimientos de las ventajas del modelo Cloud Computing. Este modelo, se aplicó en una facultad piloto para los procesos de notas (reduce 90.03% el tiempo de atención), y proceso de matrículas (reduce 89.78% el tiempo de atención).

Palabras clave: gestión administrativa, servicios académicos, tecnología informática, TIC, Cloud Computing.

Área OCDE

PI3. Ciencias Médicas y de Salud

PI3.1

Factores de riesgos que existen para enfermedad diarreica aguda en su severidad, en los pacientes pediátricos que acudan por emergencias del Hospital Regional de Ica, año 2017

Aliaga-Guillen, Eusebio¹; Mayaute-Ghezzi, Juan¹ y Rojas-Bernaola, Cirilo¹

1. *Facultad de Odontología, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.*

Autor para contacto: chevokid@hotmail.com

La enfermedad diarreica aguda (EDA) continúa siendo un problema de salud pública a nivel nacional y en nuestra región de Ica, afecta predominantemente a niños menores de 5 años. El objetivo fue relacionar los factores de riesgos que existen para enfermedad diarreica aguda en su severidad, en los niños que acudieron al Hospital Regional de Ica, año 2017. La Investigación fue descriptiva, relacional, transversal y analítica. Se analizó y relacionó las variables y los factores de riesgo, mediante la prueba Chi cuadrado y P valor, para una muestra de 412 pacientes. La Incidencia EDA 4.87% de 8454 pacientes, EDA Acuosa 77.2% vs EDA Bacteriana 22.8% Factores de riesgo: edad 2 a 11 meses 33.7%, y de 1 a 2 años 30.8%, masculino 52.6%, urbano marginal 44.7%, deshidratación en EDA acuosa 77.2% y en EDA bacteriana 22.8%. Antecedente de prematuridad 2.2%, eutrófico 92.2% y patologías asociadas (GECA 31,3%, Cuadro febril 28,1% y Emético 21,9%). Lactancia materna 50.2%, vacunados para rotavirus 88.1%, hidratación previa 7.0%. Hacinamiento 7.0% y servicios básicos 9.2%. Factores de riesgo asociados a la severidad de la EDA: edad ($p=0.020$), cuadro clínico ($p=0.000$), diagnóstico de EDA ($p=0,000$), patologías asociadas ($p=0.000$), hacinamiento ($p =0.025$). Los factores de riesgos asociados: edad 2 a 11 meses, mayor grado de deshidratación en EDA acuosa que bacteriana, patologías asociadas (GECA, cuadro febril y emesis), y hacinamiento, incidencia EDA 4.87%, mayor frecuencia de EDA acuosa que bacteriana.

Palabras clave: factores de riesgo, severidad de la EDA.

PI3.2

Prevalencia de lesiones cervicales no cariosas en pacientes parcialmente desdentados de acuerdo a la clasificación de Kennedy

Castañeda-Terrones, Roberto¹ y Salazar-Cayo, Rosa¹

1. *Facultad de Odontología, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.*

Autor para contacto: robertocastaneda8@hotmail.com

Se realizó un estudio en la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica para determinar la prevalencia de lesiones cervicales no cariosas en pacientes parcialmente desdentados según la clasificación de Kennedy. La muestra comprendió 40 pacientes de 26 a 60 años de edad de los cuales 22 eran del sexo masculino y 18 del sexo femenino. Se encontró una mayor prevalencia de LCNC en el sexo masculino 58.07% versus 41.93% del sexo femenino. El grupo más afectado fue el de los premolares con el 32,5%. En relación a la clasificación de Kennedy en la clase I, los dientes más afectados fueron los caninos con el 77,8%; en la clase IV, el grupo de dientes más afectado fueron los molares con el 71,4%.

Palabras clave: prevalencia, lesiones cariosas, clasificación de Kennedy.

PI3.3

Tentativa de suicidio con aspirina. Posibilidad de aporte de una unidad de toxicología clínica hospitalaria

Chávez-Espinoza, Javier¹; Anchante-Arcos, Nancy² y Soto-Cárdenas, América¹

1. *Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.*
2. *Departamento de Farmacia, Hospital Regional de Ica.*

Autor para contacto: qfjche@gmail.com

A nivel mundial, entre los fármacos más implicados en los intentos de suicidio destacan los antidepresivos, analgésicos y anticonvulsivantes. Los salicilatos, fármacos antiinflamatorios no esteroideos, son un importante grupo terapéutico asociado a intoxicaciones agudas, especialmente en pacientes pediátricos. El objetivo del estudio fue evaluar la atención de un caso de intoxicación por Salicilatos de etiología suicida en un paciente pediátrico atendido en un centro hospitalario de la Provincia de Ica, valorando el potencial aporte de una Unidad de Toxicología clínica en el seguimiento de una intoxicación. El cuadro clínico se presentó como un evento de moderada gravedad. La sintomatología incluyó principalmente manifestaciones gastrointestinales. El manejo inicial al paciente intoxicado comprendió la estabilización del paciente, medidas de soporte de funciones vitales, reposición de líquidos y favorecimiento de la eliminación del tóxico, aplicando medidas de apoyo pero sin la administración del antídoto conocido. Se concluye que la implementación de una Unidad de Toxicología clínica, aportaría a la recogida sistematizada de datos de los pacientes atendidos por intoxicaciones, recomendaciones terapéuticas, disposición de antídotos, estimaciones de riesgo en base a las determinaciones de concentraciones plasmáticas del fármaco y detectando su presencia en muestras biológicas mediante técnicas espectrofotométricas validadas en el Laboratorio de Toxicología de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica.

Palabras clave: tentativas de suicidio, salicilatos, toxicología clínica.

PI3.4

Una Facultad una historia: De la práctica al desarrollo epistemológico de los docentes de la Facultad de Enfermería. Universidad Nacional “San Luis Gonzaga” de Ica. 2016-2017

Córdova-Delgado, Margarita^{1,2}; Manrique-Manrique, Heddy¹ y Puza-Mendoza, Gladys^{1,2}

1. Facultad de Enfermería, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.

2. Hospital Regional de Ica.

Autor para contacto: margaritacordova_2004@hotmail.com

La Epistemología es parte de la filosofía que estudia los principios, fundamentos, extensión y métodos del conocimiento humano. Se dice que es la ciencia o teoría del conocimiento, sometido a una reflexión rigurosa, crítica. Hay quienes afirman que son las circunstancias históricas, psicológicas, sociológicas, que llevan a la obtención del conocimiento y los criterios por los cuales se lo justifica o invalida, y que requiere de una definición clara y precisa de los conceptos epistémicos como la verdad, objetividad, realidad o justificación. El estudio fue descriptivo, transversal con 40 docentes. Edad promedio de los docentes 58.6 años, 65% tienen especialidad, 87.5% maestría, 32.5% doctorado. Ejercicio profesional promedio 31 años, docente 21 años; 85% decidieron ser enfermeros porque les gustaba la carrera, 65% por vocación, 10% por tradición familiar. Mayoritariamente consideran suficiente la formación teórica y práctica que recibieron. Aplican modelos teóricos y conceptuales de enfermería, planes de cuidado, elaboran y publican trabajos. Consideran que el rol autónomo es característico de la profesión. Las concepciones epistemológicas priorizadas en mayor proporción, fueron el cuidado individual, único, el proceso interactivo enfermera-paciente, satisfacción de las personas, la concepción integral y sistémica del paciente. En cuanto al ejercicio profesional, 87.5% están satisfechos. Señalan que desde las áreas asistenciales, investigación y docencia, se realizan las aportaciones más significativas para la profesión. Mayoritariamente utilizan proceso de atención de enfermería, y con frecuencia paradigmas epistemológicos. Se concluye que la práctica asistencial combinada con la docencia y la investigación, ha generado el desarrollo epistemológico de los docentes.

Palabras clave: práctica de la enfermería, desarrollo epistemológico, docentes enfermeros.

PI3.5

Diseño de una metodología para la asignación de personal de enfermería en el Hospital Félix Torrealva Gutiérrez EsSalud Ica - 2016

Curro Urbano, OM.¹; Bendezú Dávila, CR.¹ y Quispe Cabrera, M.²

1. *Facultad de Enfermería, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.*
2. *MINSA.*

Autor para contacto: olgacurro@yahoo.com

Para diseñar una metodología y la asignación de personal de enfermería se requiere personal y variables: número de pacientes, cuidados a realizar, horario de trabajo, grados de dependencia. El objetivo fue diseñar una metodología para asignar en forma eficiente personal de enfermería que brinden un cuidado integral, en los servicios de hospitalización del Hospital Félix Torrealva Gutiérrez de EsSalud. En los servicios de Medicina A, B y en Cirugía General se aplicaron encuestas al personal de enfermería. Para los enfermeros, la encuesta tuvo 4 secciones: labor asistencial (66 ítems), administrativa (16 ítems), docente (5 ítems) y de investigación (5 ítems). La encuesta al personal técnico de enfermería tuvo 27 ítems, de las asignaciones propias de su labor, se midió los tiempos empleados. La investigación fue cuantitativa, descriptiva y longitudinal. La población: pacientes hospitalizados en los 3 servicios. La edad promedio de los enfermeros fue de 43 años y el tiempo de servicio fue de 9 años. Tiempo promedio global 746 minutos de personal de enfermeros del servicio de Medicina A, 800 minutos en Medicina B y 838 minutos en Cirugía General, considerando el cuidado a 17 pacientes de Medicina y 13 pacientes de Cirugía General, siendo el requerimiento 2 profesionales de enfermería por turno y por servicio. El personal técnico emplea en Medicina 178 minutos y 151 minutos en Cirugía General, en la atención de 16 pacientes en Medicina y de 12 pacientes en Cirugía General, requiriéndose 2 técnicos de enfermería por turno.

Palabras clave: enfermero, técnico de enfermería, tiempos y movimientos.

PI3.6

Actividad antiinflamatoria del extracto etanólico de hojas de *Maytenus octogona* (L'Héritier) DC

Ferreira-Paredes, Carmela¹; Chávez-Orellana, Santos¹; Molina-Cabrera, Aura¹; Ramos-Gamarra, Rosario¹ y Revatta-Salas, Luisa¹

1. Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.

Autor para contacto: carmelafferreyra@yahoo.es

Maytenus octogona (L'Héritier) DC es una especie endémica de Ecuador y Perú. El objetivo propuesto fue determinar la actividad antiinflamatoria del extracto etanólico de hojas de *M. octogona* en ratones albinos. La especie fue recolectada en la localidad de Huarangal ubicada en el distrito de Yauca del Rosario de la provincia de Ica. Mediante maceración y reflujo se obtuvo el extracto etanólico, el cual fue secado en evaporador rotatorio y suspendido en goma arábica 1% para los ensayos farmacológicos. La actividad antiinflamatoria se evaluó mediante dos métodos de inflamación aguda: Edema plantar por carragenina y edema auricular por aceite de crotón. El extracto etanólico mostró porcentajes de inhibición de la inflamación, inducida por carragenina, de 71,2 y 74,6 a dosis de 500 y 750 mg/Kg respectivamente. En el modelo de edema auricular provocado por aceite de crotón el extracto a concentraciones de 1 y 1,5 mg/20µL/oreja reveló una inhibición de 52,6% y 65%. Como fármacos de referencia se usaron ácido acetilsalicílico y dexametasona que mostraron una inhibición de la inflamación de 63,7% y 67,7% respectivamente. Se concluye que el extracto etanólico de hojas de *Maytenus octogona* presenta actividad antiinflamatoria a las dosis y condiciones experimentales ensayadas.

Palabras clave: *Maytenus octogona*, edema plantar, edema auricular, actividad antiinflamatoria.

PI3.7

Análisis fisicoquímico, microbiológico y pruebas de estabilidad de una crema obtenida a partir del extracto acuoso de la especie *Muehlenbeckia volcanica* (Benth.) End. (mullaca)

Franco-Soto, Esther¹ y Bendezú-Acevedo, María¹

1. Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.

Autor para contacto: esther05@hotmail.com

Las cremas para aplicación cutánea se formulan para conseguir una liberación local o transdérmica de los principios activos, o para su acción emoliente o protectora. El objetivo fue evaluar cumplimiento de parámetros fisicoquímico, microbiológico y de estabilidad de una crema obtenida del extracto acuoso de la especie *Muehlenbeckia volcanica* (Benth.) End. Se obtuvo el extracto acuoso, a partir del material vegetal seco y molido. La crema se elaboró a través de una emulsión O/A, en concentración del 10% a partir de extracto seco. La crema cumple con los ensayos básicos de control de calidad como características organolépticas, pH, homogeneidad, no sufre alteraciones fisicoquímicas considerables por el efecto de la temperatura a $4^{\circ} \pm 2^{\circ}\text{C}$, $25^{\circ} \pm 2^{\circ}\text{C}$, $40^{\circ} \pm 2^{\circ}\text{C}$ de temperatura en el tiempo evaluado, presentando solo una disminución de los valores de pH, sin embargo, es un pH aceptable para cremas de uso tópico. Las pruebas microbiológicas de la crema dieron para recuento de aerobio mesófilo, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, mohos y levaduras <10 UFC/g, la determinación de *Pseudomonas aeruginosa* indicó negativo. La formulación de la crema al 10% a partir del extracto acuoso cumple los criterios fisicoquímicos y microbiológicos y pruebas de estabilidad.

Palabras clave: *Muehlenbeckia volcanica* (Benth.) End, extracto acuoso, estabilidad acelerada

PI3.8

Exodoncia de Quiste Dentígero y canino inferior retenido extendido hasta el cuarto inferior de la altura del cuerpo mandibular: reporte de un caso

Hernández, Edgar y Solano, Cecilia

Facultad de Odontología, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.

Autor para contacto: hernandezcodi@yahoo.es

La prevalencia de caninos retenidos es baja, y de caninos inferiores mucho más infrecuente aún. La peculiar posición de este caso implicó un importante riesgo quirúrgico. El objetivo fue informar a la comunidad odontológica y científica los resultados de la exodoncia de un canino inferior retenido con quiste Dentígero, hallado en posición muy atípica y con alto riesgo quirúrgico. El presente reporte de caso pertenece al diseño no experimental u observacional, del tipo descriptivo. Este caso, corresponde a un paciente adolescente masculino de 13 años, aparentemente sano, teniendo como motivo de consulta la molestia, incomodidad y preocupación por la aparición de una tumefacción en la zona lingual del cuerpo mandibular. Se registraron antecedentes familiares y patológico-traumático relevantes y se realizaron los exámenes radiológicos y clínicos necesarios. Se realizó el abordaje quirúrgico por la zona lingual haciendo un colgajo extendido, luego se hizo la osteotomía y osteotomía de la tabla ósea lingual que cubría la corona dentaria, se realizaron maniobras de movilización y luxación de la pieza dentaria, y la exodoncia correspondiente. Se hizo el curetaje para eliminar el quiste Dentígero. Este caso de retención de canino inferior asociado a un quiste Dentígero es muy poco frecuente y por su ubicación anatómica en la mandíbula implicó un alto riesgo quirúrgico; que sugería riesgos de fractura, hemorragia y desvitalización de piezas vecinas. El procedimiento quirúrgico fue realizado exitosamente, lográndose evitar la Odontosección al extraer el canino en una sola pieza. Al control posoperatorio no se detectó secuelas relevantes.

Palabras clave: canino inferior retenido, patología mandibular, estudio anatómico.

PI3.9

Efecto anticonvulsivante del aceite de sachá inchi (*Plukenetia volubilis* L.) en las convulsiones inducidas por pentilentetrazol en ratones albinos

Herrera, Oscar¹; García, Francisca²

1. Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
2. Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.

Autor para contacto: oh2000_4@hotmail.com

Los ácidos grasos tipo omega han demostrado tener propiedades antiinflamatorias, cardioprotectoras, antitumorales y anticonvulsivantes. El objetivo del presente trabajo fue determinar el efecto anticonvulsivante del aceite de sachá inchi en ratones albinos. El aceite de sachá inchi fue obtenido por el método de prensado en frío. Para el desarrollo experimental se utilizaron 36 ratones albinos machos de la cepa Balb/C de 8 semanas de edad, procedentes del Instituto Nacional de Salud. Los animales fueron divididos aleatorizadamente en 6 grupos de 6 animales cada uno. Grupo I: control: Agua destilada, Grupo II: grupo PTZ (pentilentetrazol 80 mg/Kg; s.c.), Grupo III, IV, V: grupo PTZ + aceite de sachá inchi en dosis de 250, 500, 1000 mg/Kg respectivamente por vía oral. Grupo VI: PTZ + Diazepam 1mg/Kg; s.c. El aceite fue administrado 30 minutos antes de la inducción de convulsión por PTZ. Seguidamente se anotaron diversos parámetros como latencia, frecuencia de convulsión, duración y movimientos tónico-clónicos. Para el análisis estadístico se utilizó el programa Graph Pad Prism v.4. Los resultados demostraron que el grupo experimental tratado con el aceite de sachá inchi a la dosis de 1000 mg/Kg evidenció mejores resultados en respuesta a la convulsión inducida por PTZ; bajos niveles de ataques convulsivos, frecuencia y duración ($P < 0,001$; Test de Anova, $P < 0,001$ Post test de Tukey). Se concluye que el aceite de sachá inchi presentó efecto anticonvulsivante a las dosis evaluadas siendo muy similares al Diazepam.

Palabras clave: Sachá inchi, *Plukenetia volubilis*, convulsión, epilepsia, pentilentetrazol.

PI3.10

Factores estresantes durante el internado hospitalario en internos de Enfermería – universidad nacional y privada en un hospital de la región de Ica. setiembre 2015 - agosto 2016

Huisacayna-Diaz, Flora¹; Ninahuaman-Huisacayna, Karim²; Aguilar-Semino, Yolanda³ y Figueroa-Cabezudo, Elena⁴

1. *Facultad de Enfermería, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.*
2. *Facultad de Ingeniería de Minas y Metalurgia, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.*
3. *Hospital Santa María del Socorro de Ica, MINSA.*
4. *Hospital Augusto Hernández Mendoza - EsSalud.*

Autor para contacto: martha.fhd@hotmail.com

El interno de enfermería durante el desarrollo de sus prácticas pre profesionales se enfrenta a situaciones generadoras de estrés que puede dar comportamientos disfuncionales y afectando al sistema inmunológico. El presente estudio determinó los factores estresantes en las dimensiones: ambiente laboral, paciente, socio-económico y académico durante el internado hospitalario en internos de enfermería de universidades nacional y privadas en el Hospital Santa María del Socorro de Ica. Fue un estudio cuantitativo, descriptivo y transversal, la muestra conformada por 50 internos de enfermería, como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario de Kezkak adaptado a las características de la muestra, se consideró cuatro dimensiones: ambiente laboral, paciente, socio-económico y académico, con 35 ítems, se utilizó la escala de Likert. Se obtuvo como resultado en la dimensión ambiente laboral el ítem que más les estresa a los internos es sobrecarga laboral con 62%; en la dimensión paciente: al 72% les estresa atender a pacientes en fase terminal; en la dimensión socio-económico: al 44% les estresa temer al robo fuera del hospital y en la dimensión académica: al 50% tener que ir a clases y ser evaluados. Se concluye que los generadores más estresantes para el interno son: sobrecarga laboral, excesiva responsabilidad sin supervisión y no tener ayuda por la enfermera de turno.

Palabras clave: factores estresantes, internado hospitalario, interno de enfermería.

PI3.11

Perfil UV-vis de extractos acuosos, etanólicos e hidroalcohólicos de lechuga (*Lactuca sativa* L.), llantén (*Plantago major*) y mastuerzo (*Tropaeolum majus* L.) tres especies de la flora iqueña utilizada en la medicina tradicional

Klinar B., Carmen Silvia¹; Chanllo L., Jorge² y Chang C., Artemio³

1. Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.
2. Facultad de Medicina Humana, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.
3. Lab. de Investigación y Desarrollo de Amazon Ruby SAC. Perú.

Autor para contacto: silviaklinarb@hotmail.com

Identificar una especie vegetal en un fármaco, fitofármaco o producto herbolario resulta complicado, especialmente si es un extracto. En este trabajo proponemos un método que permitiría una rápida, eficaz y económica identificación: obtener espectros UV-vis de productos elaborados de plantas medicinales que no se encuentran registradas en una Farmacopea para construir una base de datos de espectros UV patrones, que comparados con los espectros de los productos muestras se pueda identificar o verificar la especie vegetal de origen. En este trabajo se han obtenido espectros UV de los extractos acuosos, etanólicos e hidroalcohólicos de lechuga (*Lactuca sativa* L.), llantén (*Plantago major*) y mastuerzo (*Tropaeolum majus* L.)

Palabras clave: fitofármaco, extracto acuoso, extracto etanólico, extracto hidroalcohólico, espectros UV-vis, Farmacopea.

PI3.12

Origen y consecuencias de violencia intrafamiliar en mujeres agraviadas atendidas en el Hospital Regional N° 02 de Ica - 2016

Loyola, Eddie¹; Pari-Olarte, Bertha¹ y Kong, José²

1. *Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.*

2. *Facultad de Medicina Humana – Universidad Nacional San Luis Gonzaga.*

Autor para contacto: elg_bal@hotmail.com

Las consecuencias de violencia intrafamiliar vienen generando cifras cada vez más alarmantes en nuestro medio. En el presente estudio se identificó el origen y consecuencias de violencia intrafamiliar (física, sexual, psicológica) en mujeres agraviadas atendidas en el Hospital Regional N° 02 de Ica – 2016. Se hizo un estudio descriptivo de corte transversal, con una muestra de 125 mujeres entre 14-45 años agraviadas en un tiempo de ocho meses (Que dieron su consentimiento para formar parte del estudio). Para las variables de estudio se aplicó un cuestionario referente a factores sociodemográficos (origen) y un test de violencia física, sexual, psicológica, (consecuencias). El 67% de las mujeres entrevistadas agraviadas son menores de 45 años, el 33% son estudiantes, 46% son convivientes, el 52% cuentan con un ingreso económico menor de 800 soles/mes, un 28% tienen vicios de juegos de azahar. En cuanto a la violencia física un 38% son víctimas en la modalidad de (pellizcos, bofetadas, empujones, patadas, puñetes) todo por celos; 37% son víctimas de violencia sexual en la modalidad de que se les obliga a participar en actos sexuales (que no les gusta y que la lastima); 29% son víctimas de violencia psicológica en la modalidad de hacerles sentir (miedo, temor, angustia). Se obtuvo como origen y consecuencias que el 50% de mujeres agraviadas son atendidas en el Hospital por diferentes modalidades, haciendo que las mujeres se encuentran en inminente peligro, llegando a conducir las al sufrimiento, angustia, desesperación, tanto para ellas como la familia que a la larga podría originar una tragedia y/o separación familiar, afectando directamente a los hijos.

Palabras clave: violencia, agraviada, violencia física, violencia sexual, violencia psicológica.

PI3.13

Toxicidad y genotoxicidad del extracto etanólico del tocosh de *Solanum tuberosum* L. procedente de Huánuco

Melgar-Merino, Elizabeth

Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.

Autor para contacto: juliamel_1@hotmail.com

En las regiones de Huánuco, Huancayo, Huancavelica, Cerro de Pasco, Huaraz y otras se consume el tocosh de *Solanum Tuberosum* L.; en cantidades que se desconoce la dosificación correcta para el consumo humano. El presente estudio determinó la toxicidad oral aguda, subcrónica y genotóxica del extracto etanólico del tocosh de *Solanum Tuberosum* L., el extracto etanólico se obtuvo por maceración de 1 kg de tocosh en 3 L de etanol 96° por 14 días, se filtró y concentró a sequedad en un evaporador rotatorio a 40 °C. Para evaluar la toxicidad aguda a dosis límite, se empleó ratones; un grupo tratado se administró oralmente la dosis única de 2000 mg/kg de peso corporal del extracto reconstituido, y al grupo control se administró suero fisiológico; se observaron las primeras 4 horas y diariamente hasta los 14 días; no evidenciaron signos clínicos que pudieran asociarse a efectos tóxicos sistémicos. Para evaluar la toxicidad subcrónica oral por 90 días, se emplearon ratas; un grupo control no recibe tratamiento y grupo tratado con 200 mg/kg/día del extracto reconstituido; las muestras de sangre para examen hematológico y análisis bioquímicos: no observó alteraciones en la fórmula leucocitaria, los indicadores evaluados se encuentran dentro de los límites normales, excepto la alanina aminotransferasa (ALT), se incrementó muy ligeramente.

Para el ensayo de micronúcleos, se estableció grupo experimental, (2000 mg/kg), control negativo (agua destilada), control positivo (ciclofosfamida, 20 mg/kg), no se evidenció ningún cambio a nivel celular. Se concluye que el extracto etanólico del tocosh, no presenta toxicidad aguda, subcrónica ni genotoxicidad.

Palabras clave: *Solanum tuberosum* L., genotoxicidad, extracto etanólico, análisis bioquímicos.



PI3.14

Espirometría en los estudiantes de la Facultad de Medicina Humana, setiembre 2015 – agosto 2016

Melgarejo-Angeles, Wilder¹ y Almeida-Galindo, José².

1. Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.
2. Facultad de Medicina Humana, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.

Autor para contacto: wi_melgar555 @hotmail.com

La espirometría es un método auxiliar importante para medir el funcionamiento del sistema respiratorio, con la cual podemos determinar los patrones fisiológicos normales y patológicos respiratorios. Se buscó determinar las pruebas de espirometría en los estudiantes de la Facultad de Medicina Humana de la U.N.ICA, setiembre 2015 – agosto 2016. La investigación fue aplicada, descriptiva y transversal. La muestra fue de 50 estudiantes. El trabajo se realizó en los consultorios de Neumología del Hospital "Félix Torrealva Gutiérrez" – EsSalud y del Hospital Regional Docente de Ica, y en el Laboratorio de Prácticas de Fisiología de la Facultad de Medicina Humana, donde se realizaron las espirometrías de los estudiantes, empleando el espirómetro que normalmente se utiliza en los consultorios mencionados. En la muestra estudiada la prevalencia de consumo de tabaco fue de 22.0% (11 estudiantes), de consumo de alcohol de 48.0% (24 estudiantes) y de consumo de drogas ilegales 0.0% (0 estudiantes). Dentro de los antecedentes patológicos se hallaron 5 (10.0%) casos de asma bronquial, 28 (56.0%) casos de sobrepeso y 13 (26.0%) casos de obesidad. Los valores del Índice Volumen Espiratorio Forzado en el Primer Segundo/Capacidad Vital Forzada (FEV1/CVF) estuvieron por debajo de lo normal en el 40% de estudiantes con asma bronquial, en el 7.1% de aquellos con sobrepeso y en el 23.1% con obesidad. Concluyéndose que los valores del Índice Volumen Espiratorio Forzado en el Primer Segundo/Capacidad Vital Forzada (FEV1/CVF) se hallaron dentro de los rangos normales en la mayoría de estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica.

Palabras clave: espirometría, volumen espiratorio forzado1s/capacidad vital forzada.

PI3.15

Estudio comparativo sobre los niveles de estrés de los estudiantes del I y V ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2017.

Palomino-Antezana, Judith

Facultad de Odontología, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.

Autor para contacto: judithelkin@hotmail.com

Es una investigación descriptiva-comparativa con la finalidad de conocer y comparar los niveles de estrés de los estudiantes del I y V ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica. La muestra fue determinista y no probabilística debido a que se aplicó a todos los estudiantes presentes el día de la recogida de información del I y V ciclo matriculados en el año 2017-1, en un total de 108 estudiantes, 54 por cada ciclo. Para medir los niveles de estrés en sus diferentes dimensiones se aplicó separadamente a cada ciclo y en forma grupal el Inventario de Autoevaluación del estrés. En el análisis de los resultados se utilizó el paquete estadístico SPSS-20, se utilizaron estadísticos para determinar los porcentajes, los promedios y los niveles de estrés. Se aplicó la prueba no paramétrica U de Mann Whitney debido a que los niveles de estrés según las diferentes dimensiones son variables de tipo ordinal. Asimismo, se aplicó las pruebas de normalidad de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk pues los grupos analizados no son normales. Los resultados evidenciaron que los niveles de estrés de los estudiantes del I y V ciclo de la Facultad de Odontología de la UNICA son iguales, de normal a elevado en ambos ciclos.

Palabras clave: estrés, estudiantes, autoevaluación

PI3.16

Reporte anatómico de un caso de Dextrocardia

Pardo Angulo, Patricia

Facultad de Odontología, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.

Autor para contacto: patipardo6806@hotmail.com

Las dextrocardias son malformaciones congénitas de posición del corazón, y según la literatura se encuentran de estos casos 1 de cada 10,000 habitantes. En el presente reporte presentamos un caso de dextrocardia, encontrado durante la disección de un cadáver de sexo masculino, que a la disección de la región torácica evidenció al corazón cuyo eje mayor estaba inclinado hacia la derecha, los grandes vasos no evidenciaron alteración de sus orígenes y trayectoria; así mismo, el pulmón derecho presentaba la impresión cardiaca en su cara mediastínica. En otros casos reportados en la literatura, indican en su mayoría que las dextrocardias están asociadas a otras malformaciones de estructuras del sistema circulatorio y vísceras del sistema digestivo, más en nuestro caso al completarse la inspección del cadáver, no se encontraron otras malformaciones asociadas a la dextrocardia, siendo la posible causa de muerte un traumatismo de base de cráneo encontrada durante la disección.

Palabras clave: dextrocardia, cadáver, corazón.

PI3.17

Percepción de la calidad de atención usuaria en salud sexual y reproductiva de las adolescentes atendidas en el Hospital Regional de Ica - 2015

Pari-Olarte, Bertha¹; Loyola, Eddie¹ y Kong, José²

1. *Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.*

2. *Facultad de Medicina Humana, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.*

Autor para contacto: berthapari@hotmail.com

La salud sexual y reproductiva de las adolescentes engloban un común denominador de desconocimiento sobre salud sexual y reproductiva. El estudio fue de tipo descriptivo – transversal, se analizó la percepción de la calidad de atención usuaria en salud sexual y reproductiva de las adolescentes atendidas en el Hospital Regional de Ica, así como influye y se relaciona la práctica de sexualidad con los diversos factores socio – económicos y demográficos para determinar los patrones reproductivos con un enfoque social y preventivo. La muestra estuvo conformada por 115 adolescentes, previo consentimiento de sus padres, a fin de aplicar una encuesta validada. La percepción de la calidad de atención es del (36.80%). Las variables que se asociaron a un mayor conocimiento sobre sexualidad fueron calidad de servicio (44.35%) en lo que respecta al trato del personal médico especializado, (33.05%) sobre el interés del personal asistencial en lograr la satisfacción del usuario y (40.0%) la amabilidad y cortesía con que este personal asistencial tiene en este Hospital Regional de Ica. Asimismo, el (26.43%) de los adolescentes demostraron tener un comportamiento sexual adecuado.

Palabras clave: actitudes, adolescentes, embarazo precoz, conocimiento.

PI3.18

Prevalencia de diabetes mellitus e intolerancia a la glucosa en docentes de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica. Agosto 2016 – julio 2017

Prado, Rafael

Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.

Autor para contacto: rafaemblgo@hotmail.com

Considerando que la hiperglicemia conduce a la diabetes mellitus, ésta es una enfermedad de importancia social, distribución universal, crónica, invalidante y de alto costo para los servicios de salud. En el presente trabajo de investigación se determinó la prevalencia de hiperglicemia e intolerancia a la glucosa, en 100 docentes de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, entre agosto 2016 – julio 2017. A cada uno de los docentes materia de estudio se le tomó una muestra sanguínea post-prandial y con el suero sanguíneo se procedió a dosar la glucosa, utilizando el método enzimático de glucosa – oxidasa según Trinder. Todos los casos de intolerancia a la glucosa fueron reevaluados mediante la prueba de tolerancia a la glucosa. Se determinó que existe diferencia altamente significativa entre diabetes e intolerancia a la glucosa (ITG) en relación al índice de masa corporal (IMC). Asimismo, hay diferencia significativa entre estas variables en función a la edad y al sexo de los docentes estudiados. Siendo mayor a medida que aumenta la edad y ligado al sexo masculino. Se ha determinado que diabetes e ITG guardan estrecha relación con el tipo de dieta, cuando ésta es predominantemente basada en carbohidratos. Los obesos presentaron mayor porcentaje de hiperglicemia respecto a los pacientes con sobre peso y normal. Los pacientes con ITG no presentaron curvas anormales de tolerancia a la glucosa ratificando su condición de intolerancia. Se concluye que existe una prevalencia de 6,0% de diabetes mellitus (DM) y 4,0% de intolerancia a la glucosa (ITG).

Palabras clave: hiperglicemia, intolerancia a la glucosa.

PI3.19

Determinación de la actividad analgésica del extracto de tallo de *Maytenus octogona* (L'Héritier) DC

Ramos-Gamarra, Rosario¹; Ferreyra-Paredes, Carmela¹; Chávez-Orellana, Santos¹; Molina-Cabrera, Aura¹ y Revatta-Salas, Luisa¹

1. Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.

Autor para contacto: carmelafferreyra@yahoo.es

Maytenus octogona de la Familia Celastraceae, conocida comúnmente como maitén, realengo es endémica de Ecuador y Perú. Crece en las laderas de los cerros. En este estudio se determinó la actividad analgésica de los tallos de *Maytenus octogona* (L'Héritier) DC mediante la aplicación de dos estímulos nociceptivos: térmico y químico. La especie vegetal fue recolectada la localidad de Huarangal ubicada en el distrito de Yauca Del Rosario, perteneciente a la provincia de Ica. El extracto fue obtenido por maceración en etanol por 15 días, luego fue llevado a sequedad y suspendido en goma arábiga para los ensayos farmacológicos. La actividad analgésica se determinó usando dos modelos experimentales in vivo: Reacción al calor o placa caliente (hot plate) y el de contorsiones abdominales inducidas por ácido acético; los controles positivos utilizados fueron los fármacos tramadol y ácido acetilsalicílico respectivamente. En el modelo de placa caliente el extracto etanólico a la dosis de 750 mg/Kg. dio un porcentaje de analgesia de 125,27, mientras que el control positivo presentó un porcentaje de analgesia de 181,45. En el método químico el extracto etanólico a la misma dosis presentó una actividad analgésica de 70.49 % frente al ácido acetilsalicílico, usado como control positivo, cuyo porcentaje de analgesia fue de 79,97. Se concluye que el extracto etanólico del tallo de *Maytenus octogona* presenta buena actividad analgésica comparada con los fármacos tramadol y ácido acetilsalicílico.

Palabras clave: *Maytenus octogona*, actividad analgésica, hot plate, analgesia química.

PI3.20

Prevalencia de infección por *Chlamydia trachomatis* determinada por anticuerpos IgG en mujeres de la provincia de Ica

Reyes-Mejia, Mario¹; Zambrano-Cerna, Luis² y Ruiz-Reyes, Rosa¹

1. Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.
2. Facultad de Medicina Humana, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.

Autor para contacto:

La *Chlamydia trachomatis* es agente causal de infecciones de transmisión sexual (ITS) más comunes. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en su nota descriptiva N° 110 de noviembre 2013 anualmente se contraen 105.7 millones de nuevas infecciones por esta causa. En la infección por *Chlamydia trachomatis* no presentan síntomas, las mujeres hasta un 75% y los hombres un 50%, motivo por el cual no se diagnostica. En el presente estudio se determinó Prevalencia de infección por *Chlamydia trachomatis* mediante la determinación de anticuerpos IgG en muestras de sangre de mujeres con actividad sexual, con y sin sintomatología de infección vaginal, asistentes a un Hospital General de Ica. Se realizó un estudio observacional, prospectivo, transversal, se estudiaron 80 pacientes aparentemente sanas, y 48 con manifestaciones de infección cérvico-vaginal, comprendidas entre 18 y 38 años. Se procesaron 128 muestras de suero sanguíneo, mediante una prueba de Enzimo inmunoensayo para detección de anticuerpos IgG anti-*Chlamydia trachomatis*. Se encontraron 13/128 muestras positivas, dando una prevalencia general de 10.15%; en las pacientes aparentemente sanas se encontró 8/80 casos positivos, correspondiendo al 10.0% y 5/48 muestras positivas en el grupo de pacientes con sintomatología de infección vaginal, con prevalencia de 10.42%. Se concluye que la prevalencia de infecciones por *Chlamydia trachomatis* en mujeres en etapa reproductiva, fue de 10.15%; no encontrándose diferencia significativa entre el grupo de mujeres, con y sin manifestaciones clínicas de infección vaginal.

Palabras clave: *Chlamydia trachomatis*, mujeres, anticuerpos IgG, infección vaginal.

PI3.21

Valoración químico - proximal del extracto liofilizado de las corontas de maíz morado cultivado en la provincia de Ica

Surco-Laos, Felipe; García-Ceccarelli, Jorge y Valle-Campos, Manuel

Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.

Autor para contacto: felipesurco@gmail.com

El presente trabajo tuvo como objetivo analizar la influencia del proceso de liofilizado en el extracto hidroalcohólico obtenido de la coronta del maíz morado cultivado en el valle de Ica, a través de la evaluación de la composición químico proximal y el contenido de antocianinas totales. Se obtiene un extracto hidroalcohólico por maceración y posterior extracción por ultrasonido hasta agotamiento y luego se realiza una concentración al cual se aplica el proceso de liofilización estableciendo una presión 700 mmHg y temperatura de congelación de $-60\text{ }^{\circ}\text{C}$, el contenido de antocianinas se valora por el método de pH diferencial. Como resultado se obtuvo un rendimiento de coronta de 14,8%; el contenido de antocianinas en el extracto crudo fue de 38,7 mg/100 mL; el rendimiento de liofilizado fue de 1,45% y el 95,4% fue el contenido de antocianinas en el liofilizado. Concluyendo que a pesar del bajo rendimiento en peso del liofilizado se obtuvo un alto rendimiento del contenido de antocianinas.

Palabras clave: maíz morado, liofilizado, antocianinas, composición proximal.

PI3.22

Estado nutricional y condiciones de salud oral en niños de 6 a 11 años de edad de la Institución Educativa 23009 “San Miguel” del cercado 2016

Tataje-Napuri, Freddy

Facultad de Odontología, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.

Autor para contacto: ftataje20@hotmail.com

La nutrición es uno de los grandes problemas de salud en nuestro país, lo que hace que repercute en la salud oral de los niños materia de estudio. Se determinó el estado nutricional y las condiciones de salud oral de los niños de 6-11 años de edad de la Institución Educativa 23009 “San Miguel” del cercado de Ica. El estudio fue descriptivo correlacional, de corte transversal y de carácter prospectivo, en una muestra de 100 estudiantes, determinándose el estado nutricional de los niños, la prevalencia de caries dental, el índice del estado gingival y la frecuencia de maloclusiones, por edad y sexo. Al evaluarse el estado nutricional se encontró que el 34 % era normal, 27% tenía obesidad y el 39 % tenía sobrepeso no encontrándose ningún caso de desnutrición. El índice de caries promedio fue de 0.19 en niñas y 0.18 en niños. Hubo una ligera variación entre los promedios del índice de caries dental y el estado nutricional. El índice gingival de Loe y Silness demostró que los niños más afectados por algún grado de gingivitis fueron los de estado nutricional normal. Respecto a las maloclusiones los niños con sobrepeso y obesidad presentaron mayor prevalencia de maloclusiones, siendo contrastadas las hipótesis con el estadístico Chi cuadrado con un nivel de significación del 95 % y un margen de error de 0.5% se demostró la independencia de las variables.

Palabras clave: estado nutricional, maloclusiones, salud oral, caries dental, gingivitis.

PI3.23

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DE LA TUBERCULOSIS EN EL CLAS DE SAN JOAQUÍN DE ICA, ENERO – JULIO DE 2016

Calderón-Ramos, Freddy¹; Yarmas-Dueñas, Isabel¹ y Mendoza-Yañez, César¹.

1. Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.

Autor para contacto: yonell_1955@hotmail.com

La tuberculosis (TB), es la enfermedad que ha causado la mayor mortalidad entre los seres humanos a través de la historia, en el mundo. En la década de 1990, arqueólogos peruanos y norteamericanos descubrieron al Sur del Perú momias de más de 1000 años de antigüedad, con evidencia (mediante prueba de PCR) de la existencia de tuberculosis pulmonar; producida por *Mycobacterium tuberculosis*. El presente estudio se hizo con el objetivo de determinar los aspectos epidemiológicos de esta enfermedad en los pacientes que acuden al CLAS de San Joaquín, el 2016. La población fue de 6 530 pacientes que acudieron ese año al citado CLAS, el número de pacientes con diagnóstico positivo a TB es de 23. La información se obtuvo de la base de datos de esta entidad, las variables consideradas son las consignadas en la ficha de vigilancia epidemiológica. Los resultados obtenidos después del análisis de la información, son: La prevalencia determinada es de 0,35%, 11 (38%) de los 23 afectados son del grupo etario de 20 a 30 años, no hubo diferencia entre hombres y mujeres, se identificaron como factores de riesgo al alcoholismo y a la drogadicción; 17 de los 23 son de la localidad y 19 de los afectados son casos nuevos y 19 pacientes continúan con el tratamiento. Se concluye que en el grupo etario de 20-30 años, la localización es pulmonar; la condición del paciente como nuevos, Baciloscopia inicial (+) son los aspectos epidemiológicos que influyen en la TB de los pacientes atendidos en el CLAS de San Joaquín el 2016; no influyen el género y administración del tratamiento. La prevalencia de TB determinada es de 0,35%. El alcoholismo y la drogadicción son factores de riesgo para adquirir la enfermedad.

Palabras claves: Tuberculosis, aspectos epidemiológicos, vigilancia.



Área OCDE

PI4. Ciencias Agrícolas

PI4.1

Aplicación comercial de microorganismos Biofertilizantes y Extractos Húmicos Totales en materia orgánica sobre la producción del cultivo de ají seco de *Capsicum chinense*, Valle de Ica-perú

Cabrera-Aparcana, Carlos

Facultad de Agronomía, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.

Autor para contacto: carlos.cabrera.aparcana@gmail.com

Los insumos agrícolas sintéticos como los fertilizantes, aumentan la productividad agrícola los primeros años de su uso, pero ello no se sostiene por mucho tiempo debido a los efectos negativos que ocasionan al disminuir la fauna microbiana del suelo (fertilidad natural) y porque su eficiencia de utilización en el riego por gravedad es muy baja por la pérdida por lixiviación, además por volatilización de los gases que producen como el NO (óxido nítrico, provoca lluvias ácidas), NO₂ (óxido nitroso, gas de efecto invernadero), los fosfatos que originan la proliferación de las Cianobacterias que producen toxinas de alto riesgo para la salud (Alzheimer). Las partes no utilizadas terminan en los mares, lagos u océanos causando la eutrofización. Para que un suelo se forme es necesario que transcurran miles de años, pero puede perderse en poco tiempo si no existe la vegetación o materia orgánica que lo cubra; los suelos pierden su fertilidad como consecuencia de la disminución de la actividad biológica, debido al uso excesivo de insumos químicos de síntesis que deterioran el agro ecosistema; presentándose como alternativa de solución en un mediano-corto plazo la utilización de los Biofertilizantes. La diversidad de los microorganismos en la naturaleza es muy grande tanto es así que se podría contar con una bacteria o un hongo para cada caso o necesidad, por ello es importante apoyar a este tipo de investigaciones que tiene como fin explorar alternativas que le permitan al productor mejorar la rentabilidad de sus cosechas haciendo de la agricultura una actividad sustentable (Martínez R. et al 2015).

Palabras clave: biofertilizantes, fauna microbiana, efecto invernadero.

PI4.2

Efecto de la aplicación del bioestimulante Centella SC sobre el rendimiento y la calidad de fruta fresca en arándano alto (*Vaccinium corymbosum* L.) variedad Biloxi en Ica – Perú.

Magallanes, J¹ y Ramos, Jesús¹

Facultad de Agronomía. Universidad Nacional San Luis Gonzaga.

Autor para contacto: jolmm999@gmail.com

Los bioestimulantes comerciales se encuentran entre los productos más antiguos, que la agricultura viene usando en muchos cultivos, y dentro de los cuales está el cultivo de arándanos. El objetivo fue evaluar el efecto de la aplicación del producto comercial Centella SC (bioestimulante) sobre el rendimiento y calidad de la fruta fresca de arándano alto. En un diseño de Bloques Completos al Azar (DBCA) en 3 tratamientos y 4 repeticiones, más 1 testigo, haciendo un total de 40 unidades experimentales, las dosis del producto fueron: 5, 10 y 15 ppm, aplicados a la caída de pétalos, 10 DDCP y 20 DDCP. La conducción del estudio se realizó en un suelo de textura arenosa, pH ligeramente alcalino, conductividad eléctrica sin sales, al evaluar los rendimiento y calidad de frutos frescos, se observó que el tratamiento de clave 10 (15 ppm, 3 aplicaciones) ocupó el primer lugar en el orden de mérito, con un promedio de 2600 kg/ha. y el último lugar lo obtuvo el tratamiento de clave 1 (testigo sin aplicación) con un promedio de 2002.5 kg/ha. En cuanto al análisis económico se observó que el mayor beneficio sobre el costo lo obtuvo el tratamiento de clave 10 (15 ppm, 3 aplicaciones) con una relación beneficio costo de 1.59, lo cual indica que con la aplicación de dicho tratamiento se obtiene una ganancia de S/1.59 nuevos soles por cada nuevo sol invertido en el proceso productivo.

Palabras clave: bioestimulante, Centella SC, dosis, arándano.

Área OCDE

PI5. Ciencias Sociales

PI5.1

El principio de inocencia según código procesal penal vigente y su eficacia en las sentencias emitidas por el poder judicial del distrito de Ica, periodo 2012-2014.

Almeida-Donaire, Alejandro¹ y Donaire-Castillo, Nydia²

1. *Distrito Fiscal de Ica, Ministerio Público – Fiscalía de la Nación.*
2. *Corte Superior de Justicia de Ica, Poder Judicial.*

Autor para contacto: alejandroalmeidadonaire@gmail.com

El principio de inocencia incide en la eficacia de las sentencias emitidas por el poder judicial del distrito de Ica, 2012-2014. En tal sentido, se plantearon los siguientes objetivos: Determinar de qué manera la normatividad jurídica relacionada al Principio de Inocencia protege a los sujetos que se encuentran procesados por delito no cometido; analizar, como se puede proteger a los inculcados a fin de que no sean condenados por un delito no cometido. La investigación fue descriptiva, dado el conocimiento doctrinario-científico utilizado para resolver los casos en el poder judicial de Ica. El problema a investigar corresponde al nivel de conocimiento de los involucrados, tales como: Magistrados, Fiscales, Abogados, Inculcados. Se encontró que el 60% de Jueces no aplican el referido principio al emitir la sentencia, indicando que solo se basaron en medios probatorios. El 26.67% establecen que según la normativa y un 13.33% de jueces responden aplicar el principio de inocencia. El 66.67% responden que no existe la normatividad jurídica eficaz para aplicar el principio de inocencia; mientras que el 21.33% establece que existe la normatividad para aplicar el principio de inocencia y el 12% considera que la normatividad vigente solo permite resolver los casos parcialmente. Se concluye que los Magistrados del Poder Judicial del Distrito de Ica en las resoluciones de prisión preventiva, en relación al imputado no toman en cuenta el Principio de Inocencia en este caso, a pesar de la existencia de la normatividad, solo vienen en invocar el peligro de fuga o el peligro de obstaculización de la justicia (consagrados en los artículos 269° y 270° del NCPP). En relación a la aplicación correcta del principio de inocencia los Magistrados aplican a los procesados indicando que el Estado trata de impedir el accionar delictivo y buscar la prevención; pero es mejor dictar su libertad cuando no exista prueba indubitable de su participación en los hechos.

Palabras clave: principio de inocencia, eficacia en las sentencias.

PI5.2

El Marketing Digital en las PYMES y el Comportamiento de compra de los consumidores en la ciudad de Ica – período 2016-2017

Lavanda-Reyes, Flor¹ y Bravo-Romero, Dalia¹

1. Facultad de Administración, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.

Autor para contacto: angielavanda@hotmail.com

En los últimos años el marketing ha evolucionado tratando de adaptarse a la evolución económica y tecnológica que se presenta en los mercados internacionales. Por ello nace el marketing digital en el cual se une con la tecnología para utilizar plataformas digitales para hacer que las estrategias de marketing tradicional se apliquen en las plataformas web y en las redes sociales, muy utilizadas por los consumidores diariamente. Las PYMES de la ciudad de Ica también han evolucionado debido al crecimiento económico que hemos tenido y las oportunidades comerciales que son cada vez mayores. La presente investigación identifica las características del consumidor digital y su comportamiento en las PYMES de la ciudad de Ica y a su vez cómo estas empresas aplican de manera incipiente todavía diversas estrategias de marketing digital para responder a esta nueva demanda, durante el período 2016 – 2017.

Palabras clave: marketing, marketing digital, consumidor digital, pymes.

PI5.3

Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de la Facultad de Ciencias Biológicas, 2016

Phun-Pat, Ynés¹ y Solís-Loza, María¹

1. *Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.*

Autor para contacto: liebre1063@gmail.com

Las estrategias de aprendizaje constituyen un plan de acción consciente de lo que hace el estudiante; siendo procesos de toma de decisiones para lograr con eficacia objetivos de aprendizaje; se les considera formas de trabajar mentalmente instrumentalizadas mediante técnicas o actividades para lograr aprendizaje estratégico, autónomo aplicándolo funcionalmente a una nueva situación. Para evaluar si existe relación significativa entre estrategias de aprendizaje utilizadas por estudiantes de la Escuela de Biología y su rendimiento académico, se aplicó a una muestra $n=87$ el cuestionario ACRA de escalas de estrategias de aprendizaje (Román y Gallego, 2001), aplicándose análisis de correlación de Pearson entre sus escalas y calificaciones obtenidas en niveles de formación básico de especialidad (III), especialidad (V) y formación especializada (X ciclo); asimismo la relación entre las escalas y el rendimiento académico según género y edad, identificando la frecuencia de uso de tácticas en los procesos cognitivos. Las estrategias comunes usadas con mayor frecuencia son las de Recuperación, se utiliza la memoria de largo plazo; seguido de las estrategias de Apoyo al procesamiento de información: las mujeres usan con cierta frecuencia estrategias motivacionales e interacciones sociales no registradas en varones; los estudiantes de mayor edad para adquirir información utilizan con más frecuencia subrayado idiosincrático y menos frecuente imágenes para almacenar información. El automanejo personal para el aprendizaje es practicado con igual frecuencia en los tres grupos etáreos estudiados. Se concluye que no existe relación significativa entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico, ni de éstos con el género y la edad.

Palabras clave: estrategias de aprendizaje, rendimiento académico, aprendizaje estratégico, procesos cognitivos, tácticas de aprendizaje.

PI5.4

Desarrollo de habilidades investigativas específicas como resultado de la aplicación de los procesos pedagógicos en la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica. Caso de la Mención Académica de Educación Primaria, Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades.

Yallico-Calmett, Ramiro

Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.

Autor para contacto: ereyece@hotmail.com

La calidad educativa se expresa mediante el logro de objetivos. Uno de ellos es desarrollar en los estudiantes habilidades más que transmitir contenidos. Para la universidad, las habilidades investigativas deben ser su prioridad. Esta investigación se propuso determinar las diferencias en el desarrollo de habilidades investigativas específicas entre estudiantes de la Mención Académica de Educación Primaria que realizaron sus clases aplicando los procesos pedagógicos y aquellos que no los aplicaron. La muestra la integraron 12 estudiantes como grupo control y 12 como grupo experimental. Se aplicó el diseño con grupo control pre y postest. Las habilidades investigativas específicas trabajadas en 10 semanas fueron: la problematización, el diseño y elaboración del marco teórico, la hipotetización, ejecución del trabajo de campo. Se aplicaron 3 evaluaciones de 10 ítems cada una: pretest, una de proceso y la postest. Con ellas se determinó la situación inicial, el progreso experimentado y la situación final de los estudiantes. Para la calificación se empleó la escala vigesimal y el grupo control obtuvo en la evaluación pretest el promedio de 9,17 puntos y el grupo experimental, 8,75. En la evaluación postest el promedio obtenido por el grupo control fue 11,75 puntos y del grupo experimental, 13,58. Analizados los estadígrafos se concluye que existen diferencias significativas en el nivel de desarrollo de habilidades investigativas específicas entre estudiantes con quienes se aplicaron los procesos pedagógicos y aquellos con quienes que no se aplicaron. Administrando procesos pedagógicos se logra mayor desarrollo de habilidades investigativas.

Palabras clave: procesos pedagógicos, habilidades investigativas específicas, calidad educativa.

Área OCDE

PI6. Humanidades

PI6.1

Responsabilidad social de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica en el desarrollo de ciudades sostenibles y resilientes

Bendezú-Herencia, Rosario

Facultad de Arquitectura, Universidad Nacional San Luis Gonzaga.

Autor para contacto: robenhe@gmail.com

El acelerado proceso de urbanización en la región Ica, confirma una característica de las ciudades de América Latina y el Caribe; donde el 80% de la población vive en áreas urbanas; esto significa que, si hay impactos y escenarios de riesgo estos van a estar en las ciudades principalmente. El objetivo de la presente investigación es involucrar a la Universidad en la implementación de actividades dirigidas hacia las ciudades, especialmente las comunidades más vulnerables, sensibilizando a docentes y estudiantes al trabajo, reflexión y sistematización del proceso; activando una oferta formativa con aporte técnico dirigida a referentes comunitarios sobre la temática. Como resultados destacables tenemos por una parte procesos lentos que afectan a la ciudad, que no existían anteriormente, está presente el cambio climático donde la ciudad es conocida por la isla de calor que crea; por otra parte tenemos eventos extremos, en un momento en particular (sismos, tsunamis, huaycos e inundaciones), cuya intensidad y recurrencia va en aumento. Estos escenarios han superado las capacidades de su administración, la urbanización, lejos de ser un proceso de desarrollo, se ha convertido en una de las principales causas del riesgo. En el marco de las agendas y compromisos mundiales 2015 - 2030 sobre desarrollo sostenible, reducción del riesgo de desastres, cambio climático y hábitat sostenible; la Facultad de Arquitectura de la Universidad San Luis Gonzaga, desarrolla procesos de investigación e innovación participativa de docentes y alumnos con las comunidades para contribuir a lograr ciudades y asentamientos humanos resilientes y sostenibles.

Palabras clave: ciudad, riesgo, actores locales, universidad, sostenible, resiliencia.

PI6.2

Autoconfianza y toma de decisiones en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades –UNICA-2016

Sevillano-Díaz, Máximo¹; Martínez-Contreras, Angelita² y Cáceres- Choque, Carlos ³

1. *Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades. Universidad Nacional san Luis Gonzaga*

Autor para contacto: maximosevillanodiaz@hotmail.com

La Autoconfianza y toma de decisiones de los estudiantes radica en encontrar una conducta para resolver una situación problemática, en la que, además, hay una serie de sucesos inciertos. Una vez que se ha detectado una amenaza, real, imaginaria, probable o no, y se ha decidido hacer un plan para enfrentarse a ella, hay que analizar la situación: hay que determinar los elementos que son relevantes y obviar los que no lo son y analizar las relaciones entre ellos y la forma que tenemos de influir en ellos. El objetivo de la investigación fue determinar cómo afecta el conflicto de decisión a la racionalidad de las decisiones en la vida personal y universitaria de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades. Se trabajó con 20 estudiantes del II y IV Ciclo escogidos al azar. Se plantearon dos hipótesis: (1) Los niveles de autoconfianza de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades son iguales entre varones y mujeres; (2) La respuesta al conflicto de decisión de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades son iguales entre varones y mujeres. Al contrastar la primera hipótesis, el valor de control $t = 0.2645$ es menor al valor crítico $t_c = 2.228$ y se encuentra en la zona de aceptación. Para la segunda hipótesis, el valor estadístico de control $t = 0.0823$ es menor al valor crítico $t_c = 2.776$ y se encuentra en la zona de aceptación. Se concluye preliminarmente que los niveles de autoconfianza y la respuesta al conflicto de decisión son iguales en ambos sexos

Palabras clave: autoconfianza, toma de decisiones, estudiantes



Urb. Raúl Porras Barrenechea D – 16
Teléfono 056 213699

