

La Gaceta

ÓRGANO OFICIAL

DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

////////////////////////////////////
AÑO LI LIMA 14 DE ABRIL DE 2016 NÚMERO 027
////////////////////////////////////

RESULTADOS DE LAS CONVOCATORIAS A CONCURSOS DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

El Rector, el Vicerrector de Investigación y el Director del Instituto General de Investigación, tienen el agrado de comunicar a la comunidad académica de la Universidad Nacional de Ingeniería, los resultados de las diversas convocatorias, Periodo 2016-1:

- **Concurso de Proyectos de Investigación Formativa.**
- **Concurso de Proyectos de Equipamiento Complementario.**
- **Concurso de Proyectos Interdisciplinarios.**
- **Concurso de Proyectos de Iniciación a la Investigación.**

Lima, 14 de abril de 2016

Dr. WALTER ESTRADA LÓPEZ
Vicerrector de Investigación

**RELACIÓN DE GANADORES
CONCURSO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA 2016-1**

N°	PROFESOR INVESTIGADOR	TÍTULO DEL PROYECTO
1	Alarcón Caverro, Hugo	Obtención de nanorods de ZnO:Ag por métodos electroquímicos, caracterización estructural, morfológica y su aplicación en descontaminación de colorantes azoicos por métodos fotoelectroquímicos.
2	Alvarez Montoya, Juan	Simulación y modelado de una antena vivaldi para un radar FMCW a 2.4 GHz. Desarrollo de un Radar SFCW para la detección de objetos en zona cercana.
3	Avalos Cortez, Orfelinda	Síntesis, caracterización y estudio de la actividad antimicrobial de nanopartículas de cobre y plata obtenidas por ruta química.
4	Cabello Ortega, Luis	Estudio de la eficiencia solar de fachadas celosía fabricadas, diseñadas y controladas paramétricamente en Lima.
5	Cárdenas Mendoza, Teodoro Javier	Decoloración de efluentes textiles provenientes del teñido de fibras celulósicas con colorantes reactivos y directos mediante método de electroquímicos de electro-oxidación con electrodos de titanio.
6	Carpio Deza, Edward Arsenio	Efecto antibacterial de las nanopartículas de ferrita de cobalto y sus aplicaciones en la desinfección fotocatalítica de agua contaminada.
7	Castillo Cara, José Manuel	Proyecto BeagoNs! Desarrollo de una plataforma convergente y librería en Android para el desarrollo de aplicaciones de una smart city basada en TIC's. PyMach Project! Desarrollo de una librería en Python para el análisis y síntesis de datos utilizando técnicas de Machine Learning.
8	Castillo Navarro, Leonardo Franco	Inventario, secuenciación y lineamientos para la mitigación de los daños infraestructurales causados por el fenómeno El Niño 2015-2016 en la región Piura.
9	Chirinos Collantes, Hugo David	Optimización del proceso de metanólisis para obtención del biodiesel a partir del aceite de pescado. Obtención de un expandido a partir de almidón de yuca y su aplicación para envases biodegradables.
10	Cieza de León Tuesta, Eduardo José	Prototipos rápidos en la enseñanza de cursos formativos de diseño industrial y afines.
11	Cori Casimiro, Elio William	Medición de la calidad de cielo en el observatorio astronómico de la Universidad Nacional de Ingeniería (OAUIN) mediante el método diferencial image motion monitor (DIMM).
12	Damián Briones, María Angélica	Caracterización fisicoquímica de la bicapa de grafeno funcionalizada con nanopartículas de plata, utilizando las técnicas ablación láser pulsado en fase líquida, exfoliación micro-mecánica y evaporación respectivamente.

N° PROFESOR INVESTIGADOR	TITULO DEL PROYECTO
13 De la Cruz Azabache, Mario	Proceso de separación de Ésteres de Forbol a partir de la "Torta" de desgrasada producto de la extracción del aceite de semilla de Jatropha Curcas - Escala Laboratorio.
14 Diaz Ataucuri, Daniel	Obtención de biogás a partir de la cáscara de la semilla de Jatropha Curcas por el método de la digestión anaeróbica" - Fase laboratorio. Diseño e implementación de prototipo receptor indoor de alerta de tsunamis basado en el estándar ISDB-T en la costa peruana. Herramienta para análisis y evaluación de la recepción de una señal de televisión digital terrestre ISDB-T, haciendo énfasis en el sistema emergency warning broadcast system EWBS. Sistema de Datacasting para TV, basado en ISDB-T con NCL y LUA para interactividad enfocado a información complementaria a la activación del sistema EWBS (Emergency Warning Broadcast System):
15 Diaz Figueroa, Miguel Augusto	Propuesta de una técnica de reforzamiento para muros de albañilería informal mediante la utilización de malla electrosoldada y mortero cemento-arena. Desarrollo de un modelo analítico para elementos muro de albañilería confinada utilizando una recopilación de base de datos experimental.
16 Espinoza Paredes, Rafael	Implementación de un sistema de monitoreo de la generación y consumo de energía en el Centro de Energías Renovables de la UNI.
17 Estrada Mendoza, Miguel	Sistematización de la simulación numérica de tsunamis usando el sistema operativo windows para la generación de reportes y mapas temáticos. Creación de un servicio web para la integración de imágenes ortomosaico obtenidas a partir de un vehículo aéreo no tripulado, con información catastral para la actualización del uso del suelo en zonas urbanas. Análisis de la información multispectral contenida en imágenes satelitales para la sistematización de inventarios viales.
18 Eyzaguirre Gorvenia, Luz	Modelo dinámico para el pronóstico de precios de petróleo. Recuperación mejorada por métodos químicos en campos maduros del Perú.
19 García Sandoval, Carlos	Sistema de monitoreo a tiempo real de pozos de petróleo y gas a bajo costo. Bases para el crecimiento económico en el Perú y su convergencia de desarrollo interregional.
20 Gómez Marroquín, Mery	Caracterización de lamas de aceria linz dona Witz-LD.
21 Gonzales Arnao, Walter Héctor	Diseño y caracterización de estufa con sistema de microgasificación.
22 Gutarra Espinoza, Abel	Obtención del peso molecular promedio de polímeros en solución y medición del tamaño de micro y nano partículas en suspensión coloidal por el método de Scattering de Luz de tipo estático.
23 Herroza Guerra, Emilia Gabriela	Decoloración de efluentes textiles provenientes del tejido de fibras celulósicas con colorantes reactivos y directos mediante el método de electrocoagulación en sistema continuo con electrodos de aluminio reciclado.

N°	PROFESOR INVESTIGADOR	TITULO DEL PROYECTO
24	Kuroiwa Zevallos, Julio	Estudio experimental de la permeabilidad en los espigones de troncos de árboles.
25	Luyo Caycho, Clemente Alfredo	Un análisis numérico comparativo de flujos turbulentos en cursos sinuosos.
26	Mosquera Leiva, Luis Alberto	Influencia de transporte de troncos en ríos y obras civiles.
27	Nuñez Medrano, Yuri	Síntesis y caracterización de películas delgadas de nanorods de ZnO:N-Ag para la descontaminación fotocatalítica del agua.
28	Oporto Diaz, Samuel Alonso	Desarrollo y aplicación de acelerómetro basado en fibra óptica para el monitoreo de vibraciones y detección de fallas en estructuras.
29	Quintana Cáceda, María Esther	Estudio de algoritmos de balanceo de carga implementados en un cluster de sistemas embebidos.
30	Quiroa Aguinaga, Ulises	Marco de trabajo para la Construcción de Modelos para el reconocimiento y clasificación de señales y ondas.
31	Sánchez Rodas, Luis Alberto	Síntesis y caracterización de perovskitas híbridas (CH3NH3PbI3) para aplicaciones en celdas solares.
32	Torre Carillo, Ana Victoria	Fabricación de dispositivos orgánicos emisores de luz (OLEDs) biodegradables, utilizando óxido de grafeno reducido (rGO), un complejo metal orgánico y biopolímeros (BioPET); para ser usados en sistemas eléctricos rurales donde su principal fuente de energía eléctrica es la fotovoltaica.
33	Valderrama Negrón, Ana Cecilia	Fabricación y desarrollo de celdas solares del Estado Sólido sensibilizadas con colorantes.
34	Valdivia Camacho, Gloria Esther	Síntesis, caracterización estructural y actividad biológica del compuesto dimérico rodio (II)-Metimazol con potencial actividad anticancerígena.
35	Villena Mávila, Manuel	Fabricación de nanoestructuras de ZnO y ZnO/TiO2 por Electrospinning para aplicaciones en descontaminación del agua por fotocatalisis.
36	Villón Ulloa, Angel Eduardo	Análisis comparativo de la permeabilidad evaluada en el concreto simple y en el concreto con adición de microsíllice.
37	Zavala Toledo, Carlos Alberto	Influencia de la variación del diámetro del núcleo diamantino de concreto y tamaño nominal máximo del agregado grueso en la resistencia a la compresión.
		Síntesis y ensayos in vitro de la actividad biológica de metalofármacos de cobalto, hierro, zinc y manganeso para el tratamiento de la tuberculosis.
		Modelo de Green Supply Chain Management para el Diagnóstico de un mercado central, de comercio especializado.
		Construcción de núcleo multifamiliar con madera laminada en la ciudad y provincia de Tarapoto departamento de San Martín.
		Producción de agua electrolizada para la agroindustria.
		Galvanizado electrolítico alcalino no cianurado.
		Alternativa de disipación de energía en estructuras con elementos de plástico reciclado.
		Curvas de daño para viviendas de albañilería informal.

CONCURSO DE PROYECTOS DE EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIO PARA LA INVESTIGACIÓN 2016-1

N°	INVESTIGADOR PRINCIPAL	REQUERIMIENTO	PRESUPUESTO
1	Bedón Monzón, Héctor Manuel	Implementación de una red de sensores inalámbricos terrestres.	S/. 14,980.00
2	Castillo Cara, José Manuel	Modulo RAC PCI expansion Blade.	S/. 15,000.00
3	Castro Inga, Luis Fernando	Adquisición de un vehículo aéreo no tripulado para la medición de datos en los modelos hidráulicos experimentales.	S/. 9,652.82
4	Cruz Salazar, Cesar Martín	IBM SPSS Modeler Professional autorizado. Licencia perpetua.	S/. 15,000.00
5	Gutarra Espinoza, Abel Aurelio	Una campana extractora de gases.	S/. 15,000.00
6	La Rosa Toro Gómez, Adolfo	Potencióstato/Galvanostato stat 400, Dropsens.	S/. 14457,60
7	Oliden Martinez, José	Impresora-soldadora de circuitos electrónicos PCB Voltera V-One.	S/. 15,000.00
8	Picasso Escobar, Gino	Reactor catalítico a presión (1000 lb/pulg ²), incluye válvulas de suministro y los manómetros.	S/. 15,000.00
9	Talledo Coronado, Arturo Fernando	Bomba mecánica de vacío (Rotary vane pump Duo 10 M).	S/. 8,702.00
10	Valderrama Negrón, Ana Cecilia	Una bomba de vacío.	S/. 11,328.00

GANADORES DE LOS PROYECTOS INTERDISCIPLINARIOS 2016-I

FC-FIQT-UNSAAC	
INVESTIGADOR PRINCIPAL	TITULO DEL PROYECTO
Baena Moncada, Angélica María	Desarrollo de tecnologías para la eliminación de pesticidas bio-recalcitrantes en frutos y verduras, empleando procesos avanzados de oxidación (PAOx) para su adecuación a las regulaciones de la autoridad sanitaria.
FIM-FIIS	
INVESTIGADOR PRINCIPAL	TITULO DEL PROYECTO
Calle Flores, Ivan Arturo	Implementación de un robot móvil para optimizar el flujo documentario en el área de logística usando tecnologías de robótica autónoma basado en la plataforma de software libre ROS.
FIC-FIGMIM	
INVESTIGADOR PRINCIPAL	TITULO DEL PROYECTO
Calderon Hijuma, Mirtha Patricia	Evaluación de quebradas afectadas por huaycos en el periodo 2015-2016 entre los km. 70 y km. 90 de la carretera central usando un vehículo aéreo no tripulado (UAV) equipado.
FIGMM-FIEE	
INVESTIGADOR PRINCIPAL	TITULO DEL PROYECTO
Carhuay Pampas, Enrique Gregorio	Diseño de un wearable para el estudio de la exposición a la radiación UV en los pisos altoandinos.
CER-FAUA	
INVESTIGADOR PRINCIPAL	TITULO DEL PROYECTO
Espinoza Paredes, Rafael Leonardo	Evaluación, rediseño y adecuación de la casa Ayni para las condiciones climáticas de la ciudad de Lima.
FC-FIM	
INVESTIGADOR PRINCIPAL	TITULO DEL PROYECTO
Fiestas Iquira, José	Evaluación del rendimiento y el consumo energético de un clúster basado en unidades de procesamiento gráficos (GPUs).

FC-FIQT-UPCH-UNTUMBES

INVESTIGADOR PRINCIPAL	TITULO DEL PROYECTO
Gómez León, Mónica	Obtención de badana para calzado con propiedad antibacterianas a base de la aplicación de quitosano.

FAUA-FC-FIA

INVESTIGADOR PRINCIPAL	TITULO DEL PROYECTO
Gonzales Arnao, Walter	Instalación de puente colgante con tecnología digital.

FIQT-FC

INVESTIGADOR PRINCIPAL	TITULO DEL PROYECTO
Hermeza Guerra, Emilia Gabriela	Decoloración de efluentes textiles provenientes del teñido de fibras celulósicas con colorantes reactivos para su reuso en tintorería y tratamiento de efluentes mediante métodos de oxidación avanzada.

FIC-FIGMM

INVESTIGADOR PRINCIPAL	TITULO DEL PROYECTO
Hidalgo García, Roger	Consideraciones físicas en el transporte optimizado de relaves mineros.

FIM-FIA

INVESTIGADOR PRINCIPAL	TITULO DEL PROYECTO
Oliden Martínez, José	Monitoreo atmosférico y de los niveles de contaminación del aire mediante el uso de un UAV de ala fija como plataforma de vuelo de los módulos cansat.

FIP-FIA-FIQT

INVESTIGADOR PRINCIPAL	TITULO DEL PROYECTO
Pretell Huamán, Victor Hugo	Pirólisis de termoplásticos para la obtención de biopetróleo.

FIM-FIIS

INVESTIGADOR PRINCIPAL	TITULO DEL PROYECTO
Calle Flores, Ivan Arturo	Implementación de un robot móvil para optimizar el flujo documentario en el área de logística usando tecnologías de robótica autónoma basado en la plataforma de software libre ROS.
Rodriguez Bustinza, Ricardo Raul	Implementación de un sistema de navegación autónoma en un robot móvil basado en técnicas de visión computacional orientado a aplicaciones de inmersión virtual y teleoperación.

FIP	
INVESTIGADOR PRINCIPAL	TITULO DEL PROYECTO
Pretell Huamán, Víctor Hugo	Pirolisis catalítica de los racimos de frutos vacíos de la palma africana para la obtención de biopetroleo.
FIA	
INVESTIGADOR PRINCIPAL	TITULO DEL PROYECTO
Sifuentes Orteche, Juan Manuel	Eficiencia de un sistema de humedales de flujo subsuperficial usando diferentes medios filtrantes y diferente vegetación en el tratamiento aguas acidas.
FIIS	
INVESTIGADOR PRINCIPAL	TITULO DEL PROYECTO
Valle Santos, John Clerk	Modelo de valoración y optimización de la productividad para las Mypes de alto potencial de valor agregado, usando tecnologías de la información CLOUD-Mobile Computing.

Proyecto de Iniciación a la Investigación por Facultad 2016-1



**EDITOR: SECRETARIO GENERAL UNI
IMPRESA DE LA EDUNI**