

I ENCUENTRO DE CIENTÍFICOS PERUANOS EN EUROPA SINAPSIS 2016

Auditorio Hermite, Institut Henri Poincaré,
11 Rue Pierre et Marie Curie 75005 Paris, Francia

Julio 2016

COMITÉ ORGANIZADOR

Elmer Nahuel Montebianco, PhD. Université de Lorraine, Francia

Kevin Contreras Villalobos, PhD. ESPCI Paris Tech, Francia

Abel Alcázar-Román, PhD. Yale University, USA

Myra E. Flores-Flores, MSc. Universidad de Navarra, España

Erick Meza, Ing. Observatorio de Paris, Francia

Katherine Espinoza, Lic. Université Catholique de Louvain, Bélgica

Sinapsis-peru.org

SINAPSIS 2016

El I Encuentro de Científicos Peruanos en Europa - SINAPSIS 2016 nace para generar un espacio de encuentro y discusión en ciencia, tecnología e innovación, así como un mecanismo de contacto y de apoyo a la comunidad científica en el Perú. Una reunión creada para discutir diversos temas y su directa relación con nuestro país. Nosotros, estudiantes e investigadores peruanos en Europa, estamos haciendo realidad el día de hoy, Sinapsis 2016.

Esperamos que este encuentro sea el primero de muchos otros, congregando a todos los peruanos que desean continuar ligados al Perú sabiéndose pieza clave en el desarrollo de nuestro país.

Los invitamos a ser parte de esta iniciativa y participar activamente durante éste y en los próximos encuentros SINAPSIS en Europa.

¡Bienvenidos a SINAPSIS!

El Comité Organizador

SINAPSIS 2016

OBJETIVOS

El comité organizador de **SINAPSIS 2016: I Encuentro de Científicos Peruanos en Europa** ha propuesto alcanzar los siguientes objetivos:

Establecer **SINAPSIS** como la reunión de la comunidad científica peruana residente en Europa.

Establecer una red de contactos científicos peruanos, entre diversas instituciones europeas y peruanas.

Informar a la comunidad científica peruana en Europa los diversos programas y herramientas creadas por CONCYTEC e INNOVATE Perú para el impulso de la ciencia en nuestro país.

Difundir los instrumentos existentes para el retorno de científicos peruanos residentes en el extranjero.

Difundir convocatorias para subvención de proyectos.

Iniciar conversaciones o identificar a los actores de posibles futuros acuerdos entre instituciones europeas y peruanas.



ESPECIAL *Agradecimiento* A



Ministerio de Relaciones Exteriores

CONSULADO GENERAL
DEL PERÚ EN PARIS



CONSULADO GENERAL
DEL PERÚ EN BRUSELAS



La Puya
Raimondi



PREMIUMFOODS



ESPECIAL *Agradecimiento* A

Ministerio de Relaciones Exteriores

El Ministerio de Relaciones Exteriores, a través de la Dirección de Ciencia y Tecnología, ejecuta acciones de política exterior con el propósito de promover y obtener que las tecnologías, principalmente las de punta, disponibles en otros países sean transferidas al Perú con el consiguiente desarrollo de capacidades nacionales. Fomenta la firma de convenios de cooperación en ciencia, tecnología e innovación con los respectivos países de la región y del resto del mundo, en temas prioritarios como la biotecnología y las ciencias de la vida, la nanotecnología, tecnologías de la información y la comunicación, energía y petroquímica, ciencias básicas, ciencias de la tierra, ciencias del ambiente y formación de Capital Humano Avanzado.



<http://www.rree.gob.pe>

CONSULADO GENERAL DEL PERÚ EN PARIS



Ministerio de Relaciones Exteriores

Jorge Méndez Torres-Llosa - Cónsul General

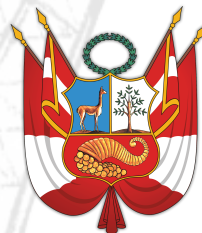
+33 01 42 65 25 10 - info@conper.fr

<http://www.conper.fr/>



ESPECIAL *Agradecimiento* A

CONSULADO GENERAL DEL PERÚ EN BRUSELAS



Ministerio de Relaciones Exteriores

Wilbert Haya Enríquez - Cónsul General

+32 2 641 87 60 - info@consuladodelperu.be

<http://www.consulado.pe/es/Bruselas>



CONCYTEC
CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA,
TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

Nuestra Misión - Concytec es el organismo público rector de la ciencia, tecnología e innovación encargado de formular políticas, y de promover y gestionar acciones para generar y transferir conocimiento científico y tecnologías a favor del desarrollo social y económico del país.

<https://portal.concytec.gob.pe>

Puya de Raimondi

La Asociación Civil Francesa "Puya de Raimondi" fue creada por científicos franceses, antiguos cooperantes en el Perú a fines de la década del 70 e inicios de los 80; y por científicos peruanos residentes en Francia. Su objetivo es ayudar al desarrollo científico en el Perú a través de actividades de formación, de donación de equipos científicos, de proposiciones de expertos, de actividades de sensibilización con el fin de promover el interés en las ciencias, así como la búsqueda de becas en cotutela. Grandes actividades han sido organizadas por la Asociación como los eventos: SPECTRA en los años 2005, 2009 y 2012 en Lima; y los eventos NANOANDES desde el 2010 en varios países de la región (Perú, Ecuador, Bolivia, Colombia, Venezuela, Costa Rica); así como la donación de material científico a diversas instituciones académicas por un monto aproximado de 500 mil euros. Una generación de jóvenes científicos han podido también efectuar su maestría y doctorado en Francia gracias a la participación de la Asociación en la búsqueda de ayudas y becas doctorales.

<http://www.puyaderaimondi.net>



ESPECIAL *Agradecimiento* A

“CONOCIMIENTO TODO AÑO NO HACE DAÑO”



52 es un emprendimiento social que nace del creciente interés por aprender y explorar nuevos temas en un mundo donde la cantidad abrumadora de información no nos hace retener nuevo conocimiento.

Es por eso que nuestro objetivo es enseñar 1 tema por semana de manera detallada, simple, entretenida y muy grafica con temas tan cotidianos que normalmente damos por sentado pero que son muy importantes en nuestra vida diaria. Cada tema será tocado por científicos renombrados e ingenieros para tener la información mas fiable y confiable posible.



Perú IDI

Investigación rentable para el fortalecimiento
de las empresas y de las universidades

<http://peruidi.com/>



ESPECIAL *Agradecimiento* A

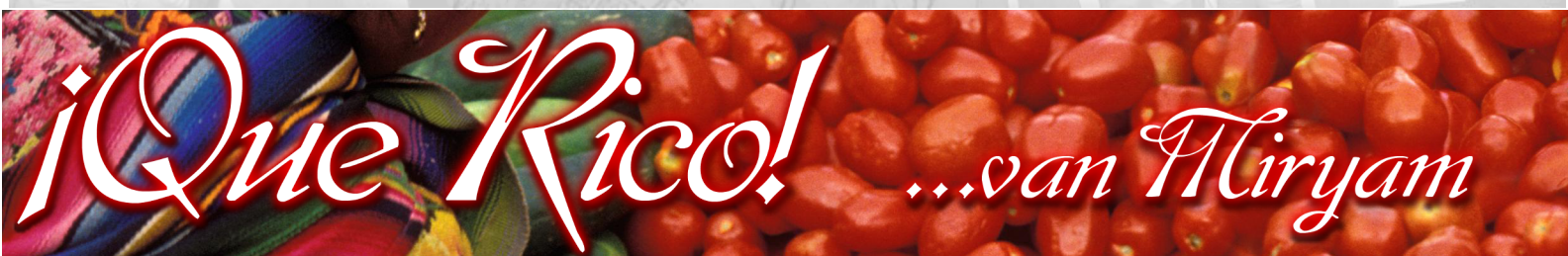


REPU

Research Experience
for Peruvian Undergraduates

<http://www.REPUprogram.org>

REPU seeks to build and maintain a community of professionals who possess a highly collaborative spirit and who are committed to the development of technological and scientific capacity in Peru. Through this community, we complement the education of talented Peruvian undergraduate students by organizing scientific research internships in the best institutions in the world, as well as other activities that promote their professional development.



¡Que Rico! van Miryam, la primera tienda virtual en Holanda especializada en productos Peruanos.

Envíos a toda la Unión Europea.

<https://www.que-rico.nl/>

<http://www.facebook.com/QueRicoVanMiryam>



Científicos.pe
Plataforma al servicio de la ciencia en el Perú

Una de las metas de la comunidad científicos.pe es ayudar a la creación de puentes, entre la comunidad de científicos peruanos residentes fuera del Perú y los estudiantes de ciencias; docentes e investigadores residentes en el Perú.

Misión:

Unificar y concentrar los diversos esfuerzos para el desarrollo de la ciencia tecnología e innovación entre la comunidad científica peruana en el extranjero y el Perú

Vision:

Científicos.pe esta al servicio de la sociedad esperando ser el portal de referencia de todo lo relacionado a la ciencia en el Perú, pues crece día a día con el aporte de científicos peruanos.

<http://www.cientificos.pe>



ESPECIAL *Agradecimiento* A



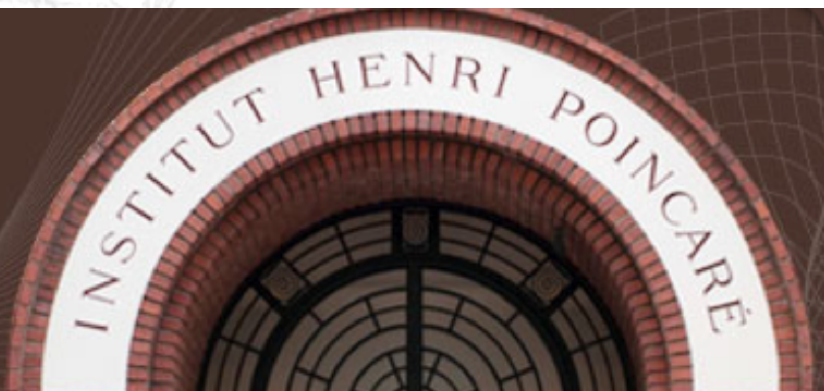
ALTOMAYO®

NATURREINER HOCHGENUSS

<http://www.altomayo.de>



<http://www.premiumfoods.de/>



<http://www.ihp.fr/>



Institut
Henri
Poincaré

PROGRAMA

LUNES 11 DE JULIO

Hora	Código	Expositor	Título
8:00 - 9:00			Registro de participantes
9:00 - 9:10			Bienvenida - Comité Organizador
9:10-9:20		Jorge Méndez Embajador Gustavo Lembcke	Palabras del Consul General del Perú en París
9:20 - 9:30			Embajador del Perú en Francia
9:30 - 10:00	M1	Harald Helfgott	Eratóstenes en menos espacio
10:00 - 10:15	O7	Juan Lizardo-Huerta	CC Químicas: Desarrollo de herramientas teóricas para la termodinámica y la cinética de procesos de combustión
10:15 - 10:30	O2	Adolfo Poma	CC Físicas: Propiedades mecánicas de fibras de β -amiloides a través de la simulación <i>in silico</i>
10:30 - 10:45	O3	Alvaro Cimas	CC Químicas: Ab Initio Molecular Dynamics Simulations of catalytic alumina oxides/liquid water interface
10:45 - 11:15	PAUSA CAFÉ		
11:15 - 11:35	L1	Juan Carlos Rojas	Materiales con propiedades exóticas para la espintrónica
11:35 - 11:50	O4	Denisse Muñante	Tecnol. de la Inform. y Comun.: An approach based on Model-driven Engineering to identify, design and evaluate security aspects
11:50 - 12:05	O5	Iván Lobato	CC de la Computación y Materiales: Fast electron microscopy simulations using the open source MULTEM program
12:05 - 12:20	O6	Braulio Bernales	Mecánica de Fluidos: Modeling of hydrodynamics and transfer phenomena in cross-flow membrane filtration
12:20 - 12:35	O1	Alejandro Paredes	CC Físicas: Mixing of a passive scalar by the instability of a differentially rotating axial pinch
12:35 - 14:00	RECESO		
14:00 - 14:20	L2	Robert Baptist	La "Red NanoAndes", pasado, presente y futuro
14:20 - 14:35	O8	Jesús Zegarra	Ingeniería: NAVI CAMPUS: GPS –IMU application for helping visually impaired people to navigate in university campuses
14:35 - 14:50	O9	Alejandra Mogrovejo	CC Médicas y de la Salud: Development and evaluation of a wound dressing with antibacterial activity
14:50 - 15:05	O10	Pedro Romero	CC Biológicas: From Sea to Land and Beyond: Mitochondrial Evolution and Habitat Transitions in Land Snails
15:05 - 15:20	O11	Leonardo Medrano	Nanotecnología: Strain engineering of thermal transport in two-dimensional grain boundaries
15:20 -15:40	L3	Jean Loup Guyot	Proyectos científicos conjuntos del IRD en Perú
15:40 -15:50	Foto grupal de SINAPSIS		
15:50 - 16:20	PAUSA CAFÉ		
16:20 - 18:00	Mesa Redonda: <i>Iniciativas de Ciencia y Tecnología en el Perú</i>		
20:00 (aprox.)	EVENTO SOCIAL		

PROGRAMA

MARTES 12 DE JULIO

Hora	Código	Expositor	Título
8:00 - 8:50			Registro
8:50 - 9:00			Comité Organizador
9:00 - 9:10		Jorge Méndez	Palabras de Inaguración del Cónsul Peruano en París
9:10 - 9:40	M2	Jorge Chau	MMARIA: Un concepto nuevo para medir los vientos en 3 dimensiones en la mesósfera y baja termósfera
9:40 - 9:55	O12	Dora Quispe	CC Biológicas: An ancient event of Horizontal Gene Transfer (HGT) from <i>Agrobacterium</i> into sweetpotato and its wild relatives
9:55 - 10:10	O13	Teresa Rojas	CC Médicas y de la Salud: Análisis epidemiológico y geoestadístico de factores socio-medioambientales relacionados con el desarrollo de cáncer en el Perú
10:10 - 10:30	L4	Martin Sarango	PS-1/CONIDA Satellite Program at Airbus Defence & Space
10:30 - 11:00			PAUSA CAFÉ
11:00 - 11:20	L5	Felipe Yon	Polinización y sincronización de rasgos florales, un rol ecológico del reloj circadiano
11:20 - 11:35	O14	Miguel Quiliano	CC Químicas: Aryl piperazine and pyrrolidine as antimalarial agents. Synthesis and investigation of structure–activity relationships
11:35 - 11:50	O15	Yamilée Hurtado	CC Médicas y de la Salud: Oxidized LDL is associated with Metabolic Syndrome independently of obesity and insulin resistance
11:50 - 12:05	O16	Alexander Fox	CC Químicas: Unveiling the secrets of forgotten plants: Molecular networking-based phytochemical study of <i>Geissospermum laeve</i> (Vell.) Miers
12:05 - 12:20	O17	Williams Savero	Nanotecnología: Generación y detección de corrientes de espín en válvulas de espín laterales
12:20 - 12:40	L6	François Piuze	Nuevos métodos y herramientas para el desarrollo de instrumentos científicos de bajo costo
12:40 - 14:00			RECESO
14:00 - 14:30	M3	Juan Dávalos	Energética, reactividad y estructura molecular: un enfoque teórico experimental
14:30 - 14:45	O18	Carla Palomino	CC Médicas y de la Salud: Study on the chitosan hydrogel incorporated in 3D macroporous hydroxyapatite for sustained release of ciprofloxacin
14:45 - 15:00	O19	Robert Paria	CC de Materiales: Solución de la estructura cristalina del compuesto $K_{6.4}(Nb,Ta)_{36.3}O_{94}$, usando TEM avanzado
15:00 - 15:15	O20	Claudia Flores	CC Médicas y de la Salud: Development of a hybrid scaffold (chitosan-cyclodextrin polymer/hydroxyapatite) for bone regeneration
15:15 - 15:30	O21	Vera Oerder	CC Ambientales: Impactos del cambio climático en el ecosistema marino del Perú
15:30 - 15:40			Foto grupal de SINAPSIS
15:40 - 16:55			SESIÓN PÓSTER 1 – CAFÉ
16:55 - 17:15	L7	Ener Salinas	Eyecciones de Masa Coronal
17:15 - 17:45	M5	Marino Morikawa	Recuperación de hábitats naturales y tratamientos de aguas contaminadas
19:00 (aprox.)			REUNIÓN DE CAMARADERIA

PROGRAMA

MIÉRCOLES 13 DE JULIO

Hora	Código	Expositor	Título
8:00 - 9:00			Registro
9:00 - 9:30	M4	Edward Málaga	Bases moleculares del mal de Alzheimer y otras demencias: hacia la búsqueda de nuevas terapias
9:30 - 9:45	O22	Sheena Sangay	CC Agrarias: Estudio de la interacción rizobio-micorriza en el mejoramiento de la producción de tara (<i>Caesalpinia spinosa</i>)
9:45 - 10:00	O23	Gustavo Quino	Ingeniería: Degradación de materiales compuestos bajo condiciones extremas: humedad y cargas dinámicas
10:00 - 10:15	O24	Carlos Fuentes	CC Materiales: Microstructure and mechanical properties of hemp technical fibres for composite applications by micro computed tomography and digital image correlation
10:15 - 11:30	SESIÓN PÓSTER 2 - CAFÉ		
11:30 - 11:50	L8	José Ordoñez	Transistor térmico por radiación
11:50 - 12:05	O25	Antonella Raffo	CC Biológicas: Microglial phenotypes and markers related to neuronal repair in <i>Hirudo Medicinalis</i>
12:05 - 12:20	O26	José Moran	CC Materiales: Comprensión de imágenes STM de grafeno epitaxial sobre 6H-SiC(0001): Rol de la distorsión mecánica de grafeno inducida por la punta
12:20 - 12:40	L9	François Colas	El mar peruano: dinámicas de un ecosistema fuera de lo común
12:40 - 14:00	RECESO		
14:00 - 14:20	L10	Ismael Moya	Un simple micro-lidar para monitorear la fluorescencia de la vegetación
14:20 - 14:35	O27	Jorge Morales	Ingeniería: Electronic structure of ionic liquid based electrolyte for lithium ion battery investigated by operando x-ray photoemission spectroscopy
14:35 - 14:50	O28	Miguel Ponce	CC Químicas: Toward a Better Understanding of Absorption and Emission Properties of borondifluoride b-diketonate complexes via TD-DFT Methodologies
14:50 - 15:05	O29	Erick Meza	CC de la Tierra y del Espacio: Stellar occultations by small solar system bodies Highlights (our selection) and Peruvian participation
15:05 - 15:20	O30	Adrián Noriega	CC Médicas y de la Salud: Correlación entre deterioro cognitivo y presión arterial en adultos mayores con hipertensión arterial controlada
15:20 - 15:40	L11	Mev Domínguez	Avances en la genética del cáncer
15:40 - 16:00	Conclusiones del Evento Foto grupal de Sinapsis		
16:00 - 16:30	PAUSA CAFÉ		
16:30 - 18:00	Mesa Redonda: Nuevas oportunidades y Becarios del Perú Moderadores: Abel Alcázar / Erick Meza		

SESIÓN PÓSTER 1

Martes 12 de julio

16:00 h – 17:30h

Cód.	Autor	Título	Área
P01	Juan Lizardo-Huerta	Influence of the molecular environment on the kinetics of unimolecular Reactions of b-HOROO radicals	Ciencias Químicas
P02	Elmer Monteblanco	Procesos de separación magnética y electrostática de Tierras Raras: Caso de Estudio del Proyecto Capacsccaya, Norte del Cusco	Ciencias Físicas
P03	Mariella Ramos	Efecto de las Adipoquinas Visfatina/Nampt et Interleuquina (IL)-1b en el daño vascular de arterias mesentéricas de ratones	Ciencias médicas y de la salud
P04	Nélida Manrique	Procesos Petrogenéticos y Condiciones Físicas Pre-Eruptivas Responsables de la Erupción Reciente del Volcán Tutupaca (Tacna)	Ciencias de la Tierra
P05	Juan Cerapio	Diferentes procesos de mutación afectan el Genoma del VHB en Pacientes Peruanos con Carcinoma HepatoCelular	Ciencias medicas
P06	Alexis Rodríguez	Generación de escenarios de Cambio Climático usando un Modelo Numérico a Escala Regional para la Región Norte y Centro del Perú	Ciencias de la Tierra y del Espacio
P07	Katherine Espinoza	Los beneficios de <i>Lepidium meyenii</i> o "ginseng peruano" ¿Qué es lo que realmente está probado?	Farmacología
P08	Marco Zamalloa	Laboratorio de Espectroscopia Óptica No Destructiva para el Estudio de Material Arqueológico e Histórico en Cusco Perú	Ciencias Físicas
P09	Miguel Núñez del Prado	Microscopio inteligente de bajo costo para Smartphones : Solución Tecnológica para la Detección de Enfermedades en Ganado Vacuno	Ingeniería
P10	Ccori Martínez	Fumonisin B1 degradation by microbiota from high moisture maize grain silage	Ciencias Agroalimentarias
P11	Luz Tincopa	MicroRNAs as a regulator of small-scale duplication genes in Humans	Ciencias Biológicas
P12	Cristina Valencia Sullca	Properties of Bilayer Films of Starch-Chitosan Containing Cinnamon Leaf Oil	Ciencia de Materiales
P13	Julissa Dulanto	Validación Histología In Vitro de ICDAS-II y Micro-CT para la Detección de Lesiones de Caries Proximales y Oclusales	Ciencias Médicas y de la Salud
P14	Kilder Carranza	Sistema Automático de Estimación de la Edad Humana basada en el Volumen de la Cámara Pulpar de Dientes Molares mediante Imágenes de Tomografía Computarizada Cone-Beam	Ciencias Médicas y de la Salud
P15	Lizbet León Félix	Structural and Magnetic Properties of Au/FeO Magnetic Nanoparticles with a Core/Shell Structure	Ciencias Físicas
P16	Gisell Carbajal	Monitoreo de la Sequía en las Regiones Lambayeque, Piura y Cajamarca usando diferentes índices basado en Datos Teledetección durante el periodo 2000-2013	Ciencias de la Tierra y del Espacio
P17	Diego Nieto	Synthesis and characterization of a new copper (II) coordination polymer with the S-donor ligand	Ciencias Químicas
P18	Myra E. Flores	Análisis de microtoxinas en leche mediante LC-MS/MS	Ciencias Químicas
P19	José Rodríguez	Efecto del Piretroide Ciflutrina sobre los Sistemas Dopaminergico y Serotoninergico en Cerebro de Ratas	Farmacología
P20	Abel Alcázar	La Proteína TUG y su Rol en el Transporte de Glucosa	Ciencias Biológicas
P-21	Arturo Mendoza	Relating Various Textile Descriptors in Composite Materials Through Digital Volume Correlation	Ciencias de Materiales
P22	Adolfo Poma	Coarse-grained model of the native cellulose I and transition pathways $\alpha \leftrightarrow \beta$	Ciencias Físicas
P23	Leonardo Solis	Acceleration of Molecular Docking using OpenCL for FPGA-Based Computing Platforms	Ciencias de la Computación
P24	Pedro Vásquez	Avances en la bioderreplicación de extractos complejos para la búsqueda de drogas antimalaricas : compuesto activos en plantas peruanas e insectos	Ciencias Químicas

SESIÓN PÓSTER 2

Miércoles 13 de julio

10:15 h – 11:30 h

Cód.	Autor	Título	Área
P25	Elmer Monteblanco	Tunneling Across MgO Barrier Driven by Double Oxygen Vacancies	Nanotecnología
P26	Elmer Monteblanco	Nano-Oscilador de Transferencia de Espín Compuesto de Capas Acopladas	Nanotecnología
P27	Iván Panta	A parametric study on the aerodynamic characteristics of a Hypersonic Vehicle Model	Ingeniería
P28	Abilia Soriano	Proceso Electro-Fentón como Tratamiento de las Aguas Residuales de una Petroquímica	Ciencias Químicas
P29	Mirtha Pillaca	Inclined Rotary Bridgman Method for Growing Sb-Based Binary Compounds	Ciencia de Materiales
P30	Teresa Rojas	Prácticas de Medicina Complementaria y Alternativa de los Pacientes con Cáncer de Hígado en el Perú	Ciencias medicas
P31	Lizbeth León Félix	Synthesis and Characterization of FeO ₂ Nanoparticles by Hyperthermia in Cell	Ciencias Físicas
P32	Juan Quintanilla	An Astronomical Observatory for Peru	Ciencias del Espacio
P33	Florencio Paucar	Forecasting Peruvian Presidential Election using Supervised Aggregated Sentiment Analysis	Ciencias de la computación
P34	Pedro Rau	Regionalization of rainfall over the Peruvian Pacific slope and coast	Ciencias de la Tierra
P-35	Edwin Calderón	Electric arc fault location in electrical networks	Ingeniería
P36	Aydeé Meza	Resultados preliminares de una restricción de la Alimentación sobre el Desarrollo Feto Placentario en Conejas	Ciencias Ambientales y Agrícolas
P37	Julissa Dulanto	Efectividad In Vitro de Productos Fluorados a Diferentes Concentraciones de Fosfato Cálcico en la Remineralización de Lesiones Iniciales de Esmalte	Ciencias Médicas y de la Salud
P38	Abel Alcázar	Research Experience for Peruvian Undergraduates - Formando la Nueva Generación de Científicos Peruanos	Apoyo a la CyT
P39	Carmen Cantuarias	Measuring the Peruvian Mineral Depletion	Ciencias Ambientales
P40	Juan Manuel Iglesias	Establishing an RNA replication Cycle by Natural Selection	Ciencias Biológicas
P41	Adolfo Chamorro	Modelado de la Intensificación del Viento Costero frente al Perú durante un evento El Niño	Ciencias Ambientales
P42	Johanna Albetis	Detection of the « Flavescence dorée » grapevine disease by UAV (Unmanned Aerial Vehicle) equipped with a multispectral camera	Ingeniería
P43	Daniel Zegarra	Serendipity : Scientific Mentorship Program – Training Peruvian Undergrads	Apoyo a la CyT
P44	Liz Stefanny Hidalgo	Funcionamiento Hidrogeoquímico del Macizo Cárstico Alto Mayo (Región San Martín)	Ciencias Ambientales
P45	Myra E. Flores	Cientificos.pe Una Plataforma de Apoyo al Desarrollo de la Ciencia en el Perú	Apoyo a la CyT
P46	Patricia Palacios	Mentor Perú: Mentoría e Inspiración para jóvenes peruanos	Apoyo a la CyT
P47	Alfredo Montes	Desarrollo de un kit ELISA para la determinación de la Ractopamina en muestras de bovinos y porcinos	Ciencias Biológicas
P48	Flor Mamani	Utilizando Información EspacioTemporal para Integrar Datos Heterogeneos sobre Biodiversidad	Ciencias de la Computación

SINAPSIS 2016



Gracias al apoyo institucional de

EMBAJADA DE LA REPUBLICA
DEL PERÚ EN ALEMANIA



Representación del Perú
ante la Unesco



CIENCIAACTIVA
Becas y Co-financiamiento de Concytec

Innóvate Perú