



“Ciencia e
Ingeniería del
Agua en un
entorno
Cambiante”



VI CONGRESO NACIONAL DEL AGUA PERÚ 2023

6 al 10 de
noviembre



Auditorio:
CIP - Consejo Departamental de Lima
Calle Barcelona 240-270 San Isidro, Lima

ORGANIZADORES:



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERÍA



APIHA



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

CONSEJO DEPARTAMENTAL DE LIMA
CAPÍTULO DE INGENIERÍA CIVIL

PROGRAMA OFICIAL



Lunes 6 de noviembre

CURSOS PRECONGRESO



Martes 7 de noviembre



**CONGRESO NACIONAL
DEL AGUA PERÚ 2023**

Del 6 al 10 de noviembre

8:00am Registro de asistentes

CEREMONIA DE INAUGURACIÓN

9:00 am Himno Nacional.

9:05 am Palabras de bienvenida o presentación del evento



Dra. Ada Arancibia

Presidente de la Comisión Organizadora
del VI Congreso Nacional del Agua

9:10 am Palabras de saludo de autoridades



Ing. Roque Benavides Ganoza

Decano del CIP - C. Departamental de Lima



Ing. César Roberto Torres Chung

Presidente del Capítulo de Ingeniería Civil
CIP CD Lima



Ing. Gustavo Luyo Velit

Vicedecano CIP - C. Departamental de Lima



Dr. Edilberto Guevara Pérez

Representante de APIHA



Ing. José Wilfredo Gutierrez Lazares

Decano UNI - Facultad de Ingeniería Civil



Dr. Pablo Alfonso López Chau Nava

Rector de la Univ. Nacional de Ingeniería

9:40 am Discurso de inauguración



Econ. Hania Pérez de Cuellar

Ministra de Vivienda, Construcción y
Saneamiento

10:00 am Conferencias y exposiciones



+51 949179632

ORGANIZADORES:

Regístrese aquí



**UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERÍA**



APIHA



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

CONSEJO DEPARTAMENTAL DE LIMA
CAPÍTULO DE INGENIERÍA CIVIL





Martes 7 de noviembre



8:00am Registro de asistentes

CONFERENCIA MAGISTRAL

Del 6 al 10 de noviembre



10:00 am

Dr. Wouter Buytaert Variabilidad Climática y adaptación al CC

Exposiciones de trabajos técnicos

11:30 am

H13 -115

Estimación de crecientes en quebradas efímeras, un enfoque desde la hidrología de campo y la simulación probabilística. Caso de la quebrada Malanche Rio Seco, Lima.

Autor(es): Dr. Rau, Pedro; Mr Zuloeta, Piero; Mr Ramirez, Sergio; Ms Zuñiga, Maria Jose; Mr Acurio, Diego (UTEC-CITA. Lima,Perú.)

11:48 am

H1 - 28

Pronóstico ENSO en las regiones Niño 3.4 y Niño 1+2 mediante redes neuronales profundas.

Autor(es) : Mr Gomez Tunque, Kennedy Richard (UNALM); Dr Ingol Blanco, Eusebio (UNALM); Dr Mejía Marcacuzco, Jesús Abel (UNALM)

12:06 pm

H3- 45

Determinación de los espesores de hielo mediante GPR en la Cordillera Blanca.

Autor(es) : Mr Ramos , Keny (UNALM); Ms Saavedraastete, Kusi (UNALM); Mr Gonzales Lizarme, Gilber (ANA); Mr Cruz Encarnación, Rolando (ANA); Dr Suarezalayza, Wilson (SENAMHI)

12:24 pm

H2- 31

Análisis de la variación espaciotemporal de las sequías hidrológicas en el Perú (1981-2019).

Autor(es) : Qquenta Chambi, Jonathan Giovanni (UNMSM); Dr Lavado Casimiro, Waldo (SENAMHI); Ms Llauca Soto, Harold (Senamhi)

12:42 pm

H4 - 47

Fundamentos de la estimación de la incertidumbre en estimación de modelos hidrológicos para determinar la disponibilidad hídrica de una cuenca hidrográfica altoandina.

Autor(es): Mr Quiroz Villon, Edgar Ricardo (UNALM)

ALMUERZO (*)

2:15 pm

H5 - 66

Análisis comparativo de metodologías para la estimación de tormentas de diseño para su aplicación en hidrología urbana, caso de aplicación: Drenaje Urbano de la Ciudad de Chiclayo. Mr Atúncar Zevallos, Gustavo Adolfo (TYPESA Sucursal del Perú)

2:33 pm

H6 - 75

"Evaluación de la disponibilidad hídrica superficial en la cuenca Mayo, bajo distintos escenarios hidrológicos y asignación de uso de agua. **Author(es) :** Prof. Huamanchumo Ucañay, Jaime Paco (Rayo en el Agua); Prof.Castro Valdiviezo, Irving

2:51 pm

H7 - 102

Análisis y caracterización de las lluvias en la región de la costa peruana, cuenca ubicada en el distrito de Mala, provincia de Cañete y departamento de Lima.

Autor(es): Ms Calderón Hijuma, Patricia; Dueñas Soto, Lorena; Mr Ramos Dela Cruz, Sebastian; Mr Vergara Saturno, Lucio

3:09 pm

H8 - 107

Vulnerabilidad de los recursos hídricos del Perú según los informes AR5 y AR6 del IPCC: Un análisis de la cuenca de Pativilca.

Autor(es) : Dr Arancibia, Ada Liz (Docente UNI); Chacon Pillpa, Erik (UNI); Claros Chagua, Erick (UNI); Rodas Guizado, Froilan (UNI)

3:27 pm

H9 - 110

Evaluación de las tendencias del tiempo de retardo y de concentración en eventos de crecidas en la cuenca del río Piura, Perú.

Autor(es) : Gutierrez, Leonardo (SENAMHI / CITA-UTEC); Rau, Pedro (UTEC); Mrs Quijada, Nataly (CITA-UTEC).

3:45 pm

ES01

"Agua y Minería, los desafíos de la Sostenibilidad".
Patricia Calderón y Alfredo Gallardo

(*) No incluido

BREAK

Ponencia magistral



5:10 pm

Ing. José Nicolas De Piérola Avances en la gestión de sequías en AL y el país

Regístrese aquí



6: 30 pm Cocktail de Bienvenida



Miércoles 8 de noviembre

8:00am Registro de asistentes



Del 6 al 10 de noviembre

Ponencias magistrales



9:00 am

Dra. Nicole Bernex.
Minería bajo condiciones de estrés hídrico.



10:00 am

Dr. Arturo Talledo
Hidrógeno Verde en la UNI

Ponencias de trabajos técnicos

11:30 am

Hid 01 - 39

Caracterización del peligro por movimientos rápidos de masa debido a lluvias extremas en la ciudad de Arequipa - Perú.

Autor(es) : Prof. Ccancapa Puma , Joel (UCSM)

11:48 am

Hid 02 - 62

Aplicación de La ecuación universal de suelos Revisada adaptada (Rusleac) para cálculos de tasas de erosión (ER) en cuencas hidrográficas con cárcavas.

Autor(es) : Mr Paucar Y Montenegro, Clifton (UNI)

12:06 pm

Hid 03 - 65

Mitigación de efectos de los deslizamientos de suelos en quebradas con cerramiento y cabeceo de cárcavas efímeras y permanentes (CCEP) más diques transversales para la retención de sólidos del tipo modular desmontable con unidades de alta resistencia (DUAR), con fines de restauración hidrológica ambiental.

Autor(es) : Paucar Y Montenegro, Clifton (UNI)

12:24 pm

Hid 04 - 86

Proceso de análisis para el desarrollo de modelamientos numéricos que representen eventos de desborde violento de lagunas glaciales por avalanchas.

Autor(es) : Silva Davila, Marisa Rosana (UNI); Dr Castillo Navarro, Leonardo Franco (UNI); Pinto Flores, PercyMatiu (UNI)

12:42 pm

Hid 05 - 92

Estudio de los fenómenos del oleaje y su impacto en la Bahía del Callao.

Autor(es) : Prof. Rozas Olivera, Guido Américo (UNMSM); Tafur Gutierrez, Enrique Leoncio (UNMSM)

ALMUERZO (*)

2:15 pm

H11 - 112

Modelamiento de un Sistema de Placas Sumergibles para Contrarrestar la Erosión en el Río Huallaga, Caso: Yurimaguas - Loreto.

Autor(es) : Mr Rottiers Zuñiga, Stefano (UPC); Mrs. Giron Ortiz, Amanda (UPC); Prof. Jara Garacia, Mitchel (UPC)

2:33 pm

H12 - 120

Modelo probabilístico entre la ocurrencia de sequías y temperatura superficial del mar en la cuenca alta del río Locumba usando cópulas.

Autor(es) : Dr Cabrera Cabrera, Juan Walter (UNI); Dr. Mejía Marcacuzco, Jesús Abel (UNALM)

2:51 pm

D 01 - 46

Trasvase del Río Inambari a la Represa de Angostura - Arequipa.

Autor(es): Prof. Loaiza Schiaffino, Carlos Hugo (UNSAAC)

3:09 pm

D 02 - 85

Como salvar a Piura de otra inundación.

Autor(es) : Mr Zegarra Dávila, Eduardo Anselmo (Comité de Obras Hidráulicas CIPCD-Lima).

3:27 pm

D 03 - 87

Fenómeno de aireación en canales de fuerte pendiente.

Autor(es): Briones Gutiérrez, Jorge Enrique (Consultor Independiente)

3:45 pm

D 04 - 88

Erosión por contacto en presas de tierra.

Autor(es) : Mr Briones Gutiérrez, Jorge Enrique (Consultor Independiente)

4:03 pm

D 05 - 90

Comparación de un modelo físico con modelos numéricos aplicados a una obra de derivación.

Autor(es) : Cieza Uceda, Martin (UNI); Dr Zubiaur Alejos, Miguel Angel (UNI).

4:21 pm

ES03

Necesidades de Información en la Modelación Hidráulica de Obras de Infraestructura de Proyectos de Control de Inundaciones.

MSc Ing. Roberto Campaña Toro (Perú Hydraulics, UNI)

BREAK

Ponencia magistral



5:10 pm

Axel Dourojeanni.
Gestión del agua en el país y en la región andina.

FORO:

6:30 pm



Educación Superior en Ingeniería del agua.

(*) No incluido



Jueves 9 de noviembre



Del 6 al 10 de noviembre

8:00am Registro de asistentes

Ponencias magistrales



9:00 am

Ing. Raúl Delgado Sayán
**Fenómeno El Niño:
¿desastre u
oportunidad?**



10:00 am

Dr. Erik Mosselman.
**Experiencia Holandesa de
Control de Inundaciones:
Programa Room for the River**

Ponencias de trabajos técnicos

11:30 am

D 06 - 98

Evaluación de la eficiencia de diques transversales en el control de huaicos en la quebrada La Ronda, Chosica. **Autor(es) : Sandoval Chirito, Alexander Steven (UTEC); Dr Rau Lavado, Pedro (UTEC)**

11:48 am

D 07 - 100

Soluciones Basadas en la Naturaleza y otras soluciones clave para avanzar hacia las metas del Objetivo de Desarrollo Sostenible 6 "Agua". **Autor(es) : Prof. Toranzo Arancibia, Carla (AGUA GLOBAL)**

12:06 pm

D 08 - 113

Influencia del ángulo de orientación y la permeabilidad en la socavación local de espigones permeables. **Autor(es) : Dr Kuroiwa Zevallos, Julio Martín (Docente Principal. DAHH. FIC.UNI); Pachas Chura, Jesús Alberto (WSP Perú).**

12:24 pm

GF 01-103

Hidrodinámica y morfodinámica de un tramo urbano del río Coata y su influencia en la proyección de obras civiles. Hidrodinámica y morfodinámica de un tramo urbano del río Coata y su influencia en la proyección de obras civiles. **Autor(es): Huisa Valdivia, Maikol Jhordan (PUCP); Huancazela, Cristian (PUCP); Dr Gutierrez, Ronald**

12:42 pm

GF 02 - 104

Caracterización preliminar de estructuras geomorfológicas del río Ramis. **Autor(es): Mr Alfaro Alejo, Roberto (UNALM/UNAP); Dr Gutierrez, Ronald R. (UNALM)**

ALMUERZO (*)

2:15 pm

Sa01 - 49

Aislamiento de bacterias resistentes a Plomo (Pb), Cadmio (Cd) y Arsénico (As) de aguas superficiales del embalse de Pasto Grande - Moquegua - Perú- 2023. **Autor(es): Ms Leon Huancollo, Karina Melani (UNAM); Dr Pauro Roque, Juan Jose (UNAP); Mr Arpasi Quispe, Diego James (UNAM); Mr Quispe Canahuire, Albert Maxs (UNAM); Dr Valeriano Zapana, Jose Antonio (UNAM); Dr Soto Gonzales, Hebert Hernan (UNAM)**

2:33 pm

Sa02 - 58

Uso del equipo portátil Metalyser Field Pro HM3000 para determinar la presencia de metales pesados tóxicos en el Embalse Pasto Grande y sus ríos tributarios - Moquegua. **Autor(es): Chipana Condori, Brayan Alexander (UNAM); Luque Checalla, Marians Romina (UNAM); Arpasi Quispe, Diego James (UNAP); Leon Huancollo, Karina Melani (UNAP); Dr Soto Gonzales, Hebert Hernán (UNAM); Valdez Espinoza, Fiorella Caroline (UNAM).**

2:51 pm

Sa03 - 61

Caracterización de bacterias acidófilas de sedimentos (Sediment corer) del embalse Pasto Grande-Moquegua. **Autor(es): Arpasi Quispe, Diego James (UNAP); Chipana Condori, Brayan Alexander (UNAM); Leon Huancollo, Karina Melani (UNAP); Luque Checalla, Marians Romina (UNAM); Dr Pauro Roque, Juan Jose (UNAP); Valdez Espinoza, Fiorella Caroline (UNAM); Dr Valeriano Zapana, Jose Antonio (UNAM); Dr Soto Gonzales, Hebert Hernan (UNAM)**

3:09 pm

Sa04 - 105

Potencial de humedales tipo sistema francés, como tratamiento descentralizado para incrementar el tratamiento y reúso de aguas residuales en el Perú. **Autor(es): Prof. Miglio Toledo, Rosa Maria (UNALM); Dr Hoffmann, Heike (Rotaria do Brasil); Mrs Sanchez Celis, Giovanna (UNALM); Mrs Villafranca Marchand, Blanca (UNALM); Mrs Guevara Velazco, Brenda (UNALM); Mrs La Torre Ramirez, Sheyla (UNALM); Mrs Salgado Cordova, Diana (UNALM)**

3:27 pm

G3 - 114

Determinación del potencial de la Gestión de la Recarga de Acuíferos (MAR) en el Valle del río Lurín. **Autor(es): Ms Fesch, Katharina (German Water Centre); Dr Stauder, Stefan (GermanWater Centre); Mr León, Christian (University of Stuttgart).**

3:45 pm

GF - 116

Fluvio-geomorfodinámica de largos ríos trenzados y meándricos, de lecho gravoso y arenoso: ríos Piura, Chao Phraya, Brahmaputra e Indus. **Autor(es) : Mr Alvarado Ancieta, Cesar Adolfo (Cesar Alvarado Ancieta International Expert Consulting - IAHR).**

4:03 pm

GF - 117

Conocimiento y planeamiento de infraestructura hidráulica resiliente para la gestión integral de control de inundaciones en la cuenca del río Piura y su interacción con la cuenca antropogénica La Niña - litoral costero - océano Pacífico. **Autor(es) : Mr Alvarado Ancieta, Cesar Adolfo (Cesar Alvarado Ancieta International Expert Consulting - IAHR)**

4:21 pm

H15 - 106

Generación de mapa de peligro por inundaciones aplicando el método estadístico FR (Frequency Ratio). **Castillo Navarro, Leonardo (Universidad Nacional de Ingeniería, Perú); Sanchez Ramos, Rosa (Universidad Nacional Agraria - La Molina); Cabrera Cabrera, Juan (Universidad Nacional de Ingeniería, Perú)**

FORO:

5:10 pm



**Evolución de la Ingeniería
Hidráulica en el país.**

BREAK

PLENARIO

(*) No incluido

6:30 pm

Organizador CONA VII



Viernes 10 de noviembre

8:00am Registro de asistentes



Del 6 al 10 de noviembre

Ponencias de trabajos técnicos

- 9:00 am** Un enfoque socio hidrológico de la disponibilidad hídrica en las organizaciones campesinas. Caso Palca, Tarma, Perú. **Villena Delgado, Domenica Daniela (Univ. Andina Simón Bolívar-Sede Ecuador); Rau, Pedro (Univ. de Ingeniería y Tecnología UTEC); Co-author(s): Estrada Terrel, Yulissa (CUIDAR)**
G06 - 52
- 9:40 am** Aplicación de redes bayesianas en el análisis de gestión de micro cuencas hidrográficas.
Autor(Es) : Arancibia, Ada Liz (Docente UNI)
G2 - 108
- 11:30 am** Aplicación de Geosintéticos en la protección Rribereña del Río Zarumilla. **Autor(es): Mr Cahuana Arotaype, Deyvis (Tecnología de Materiales); Mr Oviedo Feria, César (Tecnología de Materiales); Mr Fierro Rojas, Gustavo(Tecnología de Materiales).**
D 09 - 118
- 12:06 pm** HM Virtual Lab: Herramienta Virtual para Enseñanza y Aprendizaje de Hidráulica de Canales.
Autor(es): Mr Castro Inga, Luis Fernando (UNI); Mr. Miranda Miyazaki, Leonardo Jesus (UNI); Mr Sanchez Valencia, Redy (UNI); Prof. Hidalgo García, Roger (UNI).
Ed01 - 93
- 12:42 pm** Uso de lisímetros artesanales para estimar el coeficiente de cultivo en el maíz morado en Huánuco.
Autor(es): Mr. Figueroa Ramirez, Jose (UNHEVAL)
M1 - 73
- 2:15 pm** Idealización de un balance de agua de un PAD de Lixiviación en condición de cierre usando software GoldSim.
Autor(es) : Dueñas Soto, Lorena; Mr Mendoza Tinoco, Miguel
H10 - 111
- 2:51 pm** Acciones Practicas E Inmediatas Para La Seguridad Hídrica Del Acuífero Del Valle De Ica - Villacurí. **Robert Navarro V. (ONG ENTORNA), Perú. Luis E.Yampufe (ANA)**
G4 - 126
- 3:09 pm** Mejoramiento y mantenimiento en el Sistema de Agua potable en Gran Chimú - Cascas - Puente Ochape - La Libertad. **Claudia Yazmin Cisterna Cabanillas. Universidad Nacional de Ingeniería.**
Sa 05- 119
- 3:45 pm** Evaluación del método de similitud hidrológica mediante el uso de los modelos SISO y Topmodel en la Cordillera La Viuda.
Mr MAMANI LARICO, Albert Johan (INAIGEM); Mejia Medina, Gabriel Fabricio (UNAL) Villalobos Puma, Elver (INAIGEM); Dr Tapia Ormeño, Pedro Miguel (INAIGEM)
H17 - 96
- 4:21 pm** Análisis de las Formas del Relieve Fluvial en la Ciudad de Iquitos Aplicando Modelos Numéricos de Evolución del Paisaje. **Ing. Steve Grande (UNI), Dr. Ronald Gutierrez (UNI)**
GF05-101
- 9:20 am** Gestión Comunitaria Del Agua; Red De Acueductos Comunitarios En Las Subcuencas Molino Y PISOJÉ. **Ms Ruales David , Viviana (Universidad Del Cauca)**
G1 - 18
- 10:00am** "Análisis isotópico e hidrogeoquímico en la evaluación del origen de filtraciones en un depósito de relaves".
Mckevin Paul Canicono Cárdenas.
ES02
- BREAK**
- 11:48 am** Modelamiento de un Sistema de Placas Sumergibles para Contrarrestar la Erosión en el Río Huallaga, Caso: Yurimaguas - Loreto. **Autor(es) : Mr Rottiers Zuñiga, Stefano (UPC); Mrs Giron Ortiz, Amanda (UPC); Prof. Jara Garacia, Mitchel (UPC)**
D 10 - 112
- 12:24 pm** Diagnóstico de satisfacción de clientes con las mejoras al servicio de agua Potable. **Autor(es): Mrs Navarro Gómez, Carmen Julia (Junta Municipal de Agua y Saneamiento de Chihuahua); Maldonado Silvestre, Juan (IMTA); Mr Rodríguez Varela , José Manuel (IMTA); Mr Llaguno Guilberto, Óscar Jesús (IMTA).**
G4 - 99
- ALMUERZO (*)**
- 2:33 pm** Simulación de las Condiciones Hidrológicas en Perú: Presente y Futuro con Proyecciones del CMIP6. **Carlos Antonio Fernandez-Palomino (U. de Postdam, Alemania), Fred F. Hattermann (U. de Postdam, Alemania), Valentina Krysanova (U. de Postdam, Alemania), Fiorella Vega-Jácome (U. de Postman, Alemania), Waldo Lavado (SENAMHI, Perú), William Santini (IRD, Laboratoire GET, Francia), Ronald R. Gutiérrez (Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú) , Axel Bronstert (U. de Postdam, Alemania)**
H14 - 125
- 3:27 pm** Desarrollo de curvas pluviométricas Intensidad-Duración-Frecuencia (IDF) en Perú. **Mr Montesinos Cáceres , Cristian (SENAMHI); Dr Lavado Casimiro, Waldo (SENAMHI); Ms Quijada Diaz, Natali; Gutierrez Lope, Leonardo (Servicio Nacional de Meteorología eHidrología del Perú - SENAMHI)**
H16 - 34
- 4:03 pm** Impacto de la impermeabilización en la generación de flujos de lodo en la quebrada California, Lima. **Autor(es) : Escobar, Angel (UTEK-CITA); Castro, Nicolas (UTEK-CITA); Miguel, Noemi (UTEK-CITA); Poblete, Marian (UTEK-CITA); Carranza, Gean (UTEK-CITA); Dr Rau, Pedro (UTEK-CITA); Bourrel, Luc (Université de Toulouse)**
M02- 97

(*) No incluido

Ponencia magistral



5:10 pm

Dr. Julio Kuroiwa Zevallos
Aportes recientes de la UNI
a la Ingeniería Hidráulica

6:30 pm

Ceremonia de clausura
Presentación Organizador CONA VII

+51 949179632

Regístrese aquí





CONGRESO NACIONAL
DEL AGUA PERÚ 2023

 Del 6 al 10 de noviembre

Con el auspicio de:

AMPHOS²¹
an **RSK** company

 **Anddes**

MACCAFERRI

SIZ
DESSAU



Peru Hydraulics
Recursos Hídricos y Medio Ambiente

 **Centinel**
CONSULTING

PRZ
INGENIEROS



+51 949179632

ORGANIZADORES:

Regístrese aquí



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERÍA



APIHA



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

CONSEJO DEPARTAMENTAL DE LIMA
CAPÍTULO DE INGENIERÍA CIVIL

