

# UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

## Propuesta

Periódico de la Universidad Ricardo Palma  
Abril del 2023  
Año : XXIII  
Número: 152



### BIENVENIDOS A UN NUEVO SEMESTRE ACADÉMICO

Dr. Iván Rodríguez Chávez, Rector de la Universidad Ricardo Palma

#### La URP quedó en primer lugar en concurso de veleros



En la etapa de presentación de prototipos. Se trata de veleros no tripulados.

#### Labor académica en beneficio de los más vulnerables



Proyecto de investigación de la FAU busca fortalecer la gestión municipal del distrito de Lurigancho - Chosica.

#### La URP y el fomento a la investigación científica



El Instituto de Investigaciones en Ciencias Biomédicas (INICIB) publicó más de 145 artículos en Scopus en el 2022.

#### Comienza una nueva etapa en la Facultad de Ingeniería



Su flamante decano, el Dr. Santiago Fidel Rojas Tuya, destaca cuáles serán las claves de su gestión.

#### Panorama económico



Cómo han evolucionado ocho de los más importantes indicadores económicos en nuestro país.

#### Las bibliotecas universitarias



El Dr. Roberto Reyes Tarazona, director de la Biblioteca Central, comenta la importancia de las bibliotecas en el saber universal.

### ALMA MÁTER



"Debemos crear conciencia sobre la importancia del humedal"

#### Viviana Lucía Panizo Hubner

Estudió Arquitectura y hoy dirige la Autoridad Municipal de los Pantanos de Villa.

### NOTICIAS URP

#### Actualidad universitaria



El lunes 27 de marzo se dio inicio al Semestre Académico 2023-I en nuestra Universidad, recibiendo con alegría y entusiasmo a los alumnos miembros de nuestra comunidad universitaria en este nuevo año de estudios.

#### Semestre Académico 2023-I



Autoridades de la URP ingresan en el Portal Virtual de Miguel de Cervantes.

#### En el centro de la cultura



La Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales dio inicio al Semestre Académico 2023-I.

#### Ceremonia de inicio del semestre



Nuestra Universidad anuncia la feria de promoción educativa Open Day "URP City", que se llevará a cabo el 28 de abril en la explanada del campus, desde las 9:00 de la mañana hasta las 6:00 de la tarde.

#### Feria de carreras



El 17 de marzo se llevó a cabo esta celebración, con un acto solemne y con el corte de los racimos de la cepa de uva quebranta de nuestra propia parra, así como el tradicional pisado.

#### Fiesta de la Vendimia en la URP



El Dr. Mario Chauca Saavedra, docente de la Facultad de Ingeniería, recibe el mayor reconocimiento de la Academia IECOM International Society.

#### Premian la calidad profesional



Conmemorando el inicio del Mes de las Letras Peruanas, el 5 de abril de 2023 se presentó el libro "Manuel Domingo Pantigoso, mi padre", del poeta, escritor y miembro de la Academia Peruana de la Lengua Manuel Pantigoso Pecero.

#### Manuel Domingo Pantigoso, mi padre



"Un idioma para la integración social", "Intelectuales y poder político", "La derecha radical española y su influencia en América Latina" y "Arquitectos" n.º 37.

#### Publicaciones

### MÁS INFORMACIÓN



MANUEL DOMINGO PANTIGOSO  
PINTOR VISIONARIO DE LA PERUANIDAD INTEGRADORA

### EXPOSICIÓN: Manuel Domingo Pantigoso

# La URP quedó en primer lugar en concurso de veleros

En la etapa de presentación de prototipos. Se trata de veleros no tripulados.

Abr 11, 2023



Comparte este Post:



La Universidad Ricardo Palma (URP) obtuvo el primer lugar en la segunda etapa de la **"Primera regata de veleros a radio control y veleros no tripulados"**, en la modalidad de veleros no tripulados, organizada por la Marina de Guerra del Perú en colaboración con la Sociedad Nacional de Industrias a través del CONCYTEC y el Club Regatas Lima, donde participaron importantes universidades del país, como la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI), la Universidad de Ingeniería y Tecnología (UTEC), la Universidad San Ignacio de Loyola (USIL), la Universidad Privada de Ciencias Aplicadas (UPC), la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) y nuestra casa de estudios.

El concurso, cuyo objetivo es impulsar la innovación en la industria naval, consta de tres etapas. La primera consistió en la presentación y aceptación del proyecto. La segunda fue la presentación del prototipo, en la que se seleccionaron los proyectos más avanzados en tecnología, investigación y desarrollo obteniendo la URP el máximo puntaje. Y la tercera etapa, que está en proceso, es la construcción del velero para enfrentar el desafío de la navegación autónoma final.

"Nuestro prototipo tiene una longitud de 1.40 metros. Consideramos colocarle dos velas en lugar de una para obtener una mayor superficie de contacto con el viento. También para que puedan actuar como timón, en caso de problemas con el timón principal", detalla el biólogo Andrés Ricardo Chavieri, docente de la Facultad de Ciencias Biológicas y coordinador del proyecto.



## ✓ Velero Autónomo Pathfinder

Ahora el enfoque está en la construcción del velero, que tendrá una eslora de 3.20 metros, el cual deberá superar la prueba final: un recorrido de 2 kilómetros con obstáculos. "Durante la prueba, el velero puede encontrar una boya, por ejemplo, y al ser autónomo, debe identificar el objeto y esquivarlo. Estamos desarrollando el software para que pueda lograrlo", explica el docente.

Además de evitar cualquier colisión, el velero no tripulado de la URP deberá tener una autonomía que podría alcanzar las 20 horas, ser capaz de soportar condiciones climáticas adversas y completar la ruta requerida en el menor tiempo posible, mientras transmite su posición por telemetría en tiempo real a una estación terrestre en tierra. Contará con una estructura multicasco que le brindará mayor estabilidad y velocidad. Estará alimentado por un conjunto de celdas solares y una batería de litio.

"Nuestro modelo de velero es un trimarán, lo que significa que tiene un cuerpo central y dos flotadores a los costados para que pueda enfrentar las condiciones del mar abierto, como cambios de dirección del viento, la marea, las corrientes, el oleaje, etc. Algunos han elegido como modelo un monocasco, mientras que otros han optado por un catamarán, que tiene dos puntos de contacto en el agua y una vela central", explica el biólogo Andrés Ricardo Chavieri.

Chavieri es también buzo certificado, un estatus que le permite encargarse de las pruebas en el mar, mientras el equipo recoge información para corregir el diseño del software.



## ✓ Uso proyectado

La construcción del vehículo marino autónomo de la URP, que participará en la primera regata de veleros autónomos de la Marina de Guerra del Perú, se ha denominado Proyecto Pathfinder (pionero). Sin embargo, su utilización proyectada va mucho más allá de dicho concurso.

El proyecto contempla monitorear la contaminación del Mar de Grau y almacenar el historial de datos en un sistema de gestión de información. El biólogo Andrés Ricardo Chavieri explica que al velero se le pueden añadir sensores e implementos que permitan medir la temperatura y el pH del agua, tomar muestras y analizarlas para detectar contenidos de metales pesados o microplásticos; realizar labores de batimetría (levantamiento topográfico de terrenos cubiertos por el agua), entre otras tareas.

"El diseño inicial lo hemos hecho con una impresión 3D, pero ahora necesitamos un equipo mucho más grande, por lo que hemos construido una impresora especial de un metro cuadrado de superficie y 80 cm de altura. En lugar de comprar los filamentos que utiliza la impresora, estamos fabricándolos a partir de botellas descartables que nos traen los estudiantes. Para esto, hemos tenido que crear otras dos máquinas. Tratamos de reducir costos y ser ecoamigables", detalla el docente.



## ✓ Las pruebas

Las pruebas del prototipo se realizaron en las lagunas de Chilca, en un ambiente muy controlado, y las pruebas finales se realizarán en el Callao, a 2 o 3 kilómetros mar adentro.

"Nuestro rector, Dr. Iván Rodríguez Chávez, vio el potencial del proyecto y nos dio su apoyo para usar las instalaciones y tener el tiempo que demanda realizar los trabajos y los traslados del velero. Las pruebas en el mar requieren mucho apoyo logístico", concluye el biólogo Andrés Ricardo Chavieri.



## Participantes

El equipo de la URP reunido para este proyecto está conformado por:

### Docente investigador:

Biólogo Andrés Ricardo Chavieri Salazar (Facultad de Ciencias Biológicas).

### Estudiantes y egresados:

José Luis Zamora Olazábal (egresado). Diseño Mecánico.  
 Víctor Manuel Gonzales Blanco (alumno del noveno semestre académico). Sistema Electrónico.  
 Danilo André Luque Mercado (alumno del décimo semestre académico). Simulación.  
 Harold Cohen Gutiérrez Baca (egresado). Software – Comunicación Inalámbrica.  
 Ronald Jhosué Chicche Mamani (egresado). Inteligencia Artificial.



Biólogo Andrés Ricardo Chavieri Salazar y egresado José Luis Zamora Olazábal.

