

## Presentación

La ORE nace con el objetivo de contribuir en el desarrollo de la robótica en la educación básica a nivel Nacional e Internacional, promoviendo la competencia sana entre niños y jóvenes y docentes para compartir experiencias y conocimientos relacionados a la robótica. Es importante que desde temprana edad se cuente con experiencia previa antes de poder participar en eventos de nivel latinoamericano y mundial como el LARC (Latin American and Brazilian Robotics Competition) y la ROBOCUP.

## Objetivos específicos

- Difundir la Robótica entre estudiantes a nivel nacional e internacional.
- Difundir el interés de la tecnología a través de la robótica para que los participantes puedan desarrollar sus habilidades y elegir una carrera en función a sus potenciales.
- Promover la integración entre los docentes, escolares y universitarios a través de competencias de Robótica para compartir experiencias y conocimientos

## Dirigido a

Estudiantes de nivel primaria, secundaria y estudiantes de institutos y/o universidades, además de docentes que se encuentren interesados en el desarrollo de la robótica.

## **Antecedentes**

#### ORE 2019

Evento que se realizó en la Universidad Católica San Pablo campus San Lázaro, el 30 y 31 de octubre de 2019, contando con la participación de más de 200 personas en todos los sub-eventos, estando distribuidos en las diferentes competencias de niveles escolar, universitario y docente.

### ORE 2018

Evento que se realizó en la Universidad Católica San Pablo campus San Lázaro, el 18 y 19 de octubre de 2018, en el cual participaron aproximadamente 20 instituciones de diferentes ciudades del Perú.

#### ORE 2017

Evento que se realizó en la Universidad Católica San Pablo campus San Lázaro, el 18 de noviembre de 2017, contando con la participación de niveles escolar, universitario, docentes tanto de nivel primario como secundario, así como el dictado de talleres brindados en diferentes temáticas.

#### ORE 2016

Evento que se realizó en la Universidad Católica San Pablo campus Sucre, 02 y 03 de septiembre de 2016, y contó con la participación de más de 200 personas en todos los sub-eventos, de niveles escolar y universitario.

#### SPRAI/CPR-AI/ORE 2014

Evento que se realizó en la Universidad Católica San Pablo, del 17 al 20 de diciembre de 2014, y contó con la participación de más de 250 personas en todos los sub-eventos, de niveles escolar y universitario.

#### • LARS/LARC ORE 2013

Evento que se realizó en la Universidad Católica San Pablo, del 21 al 27 de octubre de 2013, y contó con la participación de más de 500 personas en todos los sub-eventos, de niveles escolar y universitario, tanto peruanos como latinoamericanos.

#### • ORE 2012

Realizada en la Universidad Católica San Pablo, realizada en los meses de septiembre y octubre de 2012, con las competencias realizadas el 11 de noviembre del mismo año, con la participación de 09 colegios de la ciudad de Areguipa.

#### ORE 2011

Realizada en la Universidad Católica San Pablo, del 01 de octubre al 19 de noviembre de 2011, con la participación de 8 colegios de la ciudad de Arequipa.

## Competencias Internas de Robótica 2011

Realizadas en la Universidad Católica San Pablo, el 28 de septiembre de 2011.

## **Competencias**

#### Modalidad Teórica

La competencia Modalidad Teórica está diseñada para que los participantes puedan demostrar sus aptitudes para el desarrollo de la robótica mientras adquieren y potencian sus conocimientos en temas de robótica, y aplican los conocimientos básicos que aprenden en el colegio. Los participantes serán niños y jóvenes entre los 6 y 16 años. Los mismos serán divididos en tres niveles de acuerdo a su edad.

- Nivel 1: Niños de 6 a 10 años de edad
- o Nivel 2: Niños de 11 a 13 años de edad
- o Nivel 3: Niños de 14 a 16 años de edad

Descargar las bases aquí

#### Modalidad Práctica

La competencia Modalidad Práctica está diseñada para plantear una solución a un problema de la vida real post-Covid, donde se diseñe un sistema robótico que solucione total o parcialmente dicho problema. Es importante resaltar que esta modalidad anima al intercambio de ideas, opiniones y aportes que hacen crecer al equipo creando un entorno familiar y amical. Los participantes serán niños y jóvenes entre los 6 y 16 años, los cuales pueden estar guiados por un mentor (persona mayor de edad). Los participantes serán divididos en tres niveles de acuerdo a su edad.

- Nivel 1: Niños de 6 a 10 años de edad
- Nivel 2: Niños de 11 a 13 años de edad
- o Nivel 3: Niños de 14 a 16 años de edad

#### NOTA.- La fecha de recepción de proyectos se extiende hasta el 25 de octubre

Descargar las bases aquí Descarga el formato de informe aquí

#### • Modalidad Universitaria

Poner en práctica la búsqueda de soluciones tecnológicas es un desafío que alimenta el espíritu de la creatividad e innovación, componentes imprescindibles para la era Post-Covid. El desarrollo de esta competencia tiene por objetivo diseñar soluciones de robótica que podría suplir necesidades de algún sector de la sociedad de acuerdo a una temática que se indicará al inicio del evento el día jueves 29 de octubre.

Descargar las bases aquí Descarga el formato de informe aquí

#### **Webinarios**

#### Webinars

#### Jueves 29 de octubre

Taller de Diseño e Impresión 3D

Karol Bellido Ramos y José Antonio Vargas Linares

TEC Factory – Perú Horario: 17:00 – 18:00

Link: aquí

#### Viernes 30 de octubre

#### Robótica en la era pos-COVID

Dennis Barrios Aranibar y Eber Huanca Cayo Universidad Católica San Pablo – Perú

Horario: 10:00 - 11:00

Link: aquí

## Tecnologías para la Innovación en Educación

Raquel Patiño Escarcina y Liz Bernedo Flores Universidad Católica San Pablo – Perú

Horario: 11:00 – 12:00

Link: aquí

## Aplicaciones de Automatización Robótica

Edgar Salas Alvarado

Andes Technology - KUKA - Perú

Horario: 15:00 – 16:00

Link: aquí

#### Brain-Machine Interface for Assistive Robotics

David Ronald Achanccaray Diaz

Neuro-Robotics Lab – Tohoku University – Japon

Horario: 16:00 – 17:00

Link: aquí

## o Enseñanza Virtual de Robótica

Hernando Piñeros Quanser – Canadá Horario: 17:00 – 18:00

Link: aquí

# • Sábado 31 de octubre

#### LOP: sistema ágil de enseñanza para cursos de programación

Idalmis Milian y Rummenige Dantas

Escola de ciências e tecnologia, Natalnet

Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil

Horario: 15:00 – 16:00

Link: aquí

## Robótica y las Especificidades de la Educación Infantil: Como pensar espacios, tiempos y materiales

Aquiles Burlamaqui, Akynara Burlamaqui y Bruno Valniery

**ROBOEDUC** 

Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil

Universidade Federal do SemiÁrido RN, Brasil

Horario: 16:30 – 17:30

Link: aquí

# Cronograma de actividades

# Cronograma

Fecha 29, 30 y 31 de octubre	
Horario 9:00 a 19:00 horas	
Lugar	Plataforma virtual CISCO WebEx

## • Jueves 29 de octubre

Jueves 29 de octubre				
Hora	Talleres			Webinar
15:00 – 16:00	Taller: Fundamentos básicos en	-	M. Universitaria – Hackathon	_
16:00 – 17:00	Lego Digital Designer	Taller:	ı	-
17:00 – 18:00	_	OpenRoberta con EV3	Taller: TinkerCad para la simulación	Taller de Diseño e Impresión 3D
18:00 – 19:00	-	_	de proyectos en Arduino	_

# • Viernes 30 de octubre

Viernes 30 de octubre				
Hora		Competencia		Webinar
10:00 – 11:00				Robótica en la era pos-Covid
11:00 – 12:00				Tecnologías para la innovación en la educación
15:00 – 16:00				Aplicaciones de Automatización Robótica
16:00 – 17:00	Modalidad Teórica – Nivel 1	Modalidad Teórica – Nivel 2	Modalida d Teórica – Nivel 3	Brain-Machine Interface for Assistive Robotics
17:00 – 18:00				Enseñanza virtual de Robótica

## • Sábado 31 de octubre

Sábado 31 de octubre					
Hora		Competencia	1	Webinar	
9:30 – 12:30	Modalidad Práctica – Nivel 1	Modalidad Práctica – Nivel 2	Modalidad Práctica – Nivel 3	_	
15:00 – 16:00				LOP: Sistema ágil de enseñanza para cursos de programación	
16:00 – 16:30	Madalidad				
16:30 – 17:30	Educación Infantil: Con			Especificidades de la Educación Infantil: Como pensar espacios, tiempos y	
17:30 – 18:30		Pro	emiación y cl	ausura	

# Requisitos de inscripción

## Requisitos de admisión:

- Copia de DNI.
- Formato de autorización de datos.
  - o Menores o igual a 13 años de edad
    - Descargar consentimiento aquí
  - o Mayores o igual a 14 años de edad
    - Descargar consentimiento aquí
- Llenar el formulario de inscripción y enviar los datos por este link http://forms.gle/UNp9meRKhV9QPadn9

## Inversión

Inscripción	Gratuita
Certificado	S/.10.00 c/u

(\*) Puede realizar la inversión de certificado, si desea certificado digital.

El certificado se podrá solicitar una vez que se confirme y valide tu participación en las diferentes actividades del evento:

- Por participación como competidor en una modalidad
- Por participación en cada webinar

## Resultados

## • Modalidad Práctica – Finalistas FASE 2

- Esperanza Belen Pinto Condori
- o Fabián Antonio Catacora Santander
- Fernandito Jose Del Carpio Monterola
- o Genesis Luciana Gamarra Mamani
- o Iohannes Adel Estaña López
- Isabella Angeline Lima Rodriguez
- Matt Dylan Flores Barragán
- Rafael Ernesto Ortiz Calderón
- o Rubén Dario Rivera Cáceres
- Tayra Ariadna Velazco Flores
- Dante Antonio García Riveros
- Werner Yuber Velazco Flores
- Nikolas Ymanol Zuñiga Monroy

## Modalidad Teórica

Nivel 1		
Puesto Participante		
1er puesto	Helena Amélie Caso Salgado	
2do puesto	Gabriel Mateo Mogrovejo Perez	
3er puesto	Iker Fernan Ortega Callohuari	

Nivel 2		
Puesto Participante		
1er puesto	Damaris Yasmin Bayton Medina	
2do puesto Miguel Fabricio Bernedo Gonzales		
3er puesto	Jorge Gabriel de Jesús Mariño Málaga	

## • Modalidad Práctica

Nivel 1		
Puesto Participante		
1er puesto	Matt Dylan Flores Barragán	
2do puesto Fernandito Jose Del Carpio Monterola		
3er puesto	Genesis Luciana Gamarra Mamani	

Nivel 2		
Puesto Participante		
1er puesto		Werner Yuber Velazco Flores
2do puesto		Dante Antonio García Riveros

Nivel 3	
Puesto Participante	
1er puesto	Nikolas Ymanol Zuñiga Monroy

# • Modalidad Universitaria

Hackathón		
Puesto Equipo – Pleberius		
1er puesto	Carlos Alberto Castro Meza	
1er puesto	Joaquin Sebastian Mitta Velasquez	
1er puesto	Joaquin Felipe Pino Zavala	

# Informes e Inscripciones

Universidad Católica San Pablo Primer piso Av. Salaverry 301, Vallecito (054) 605600 anexo 209 farteaga@ucsp.edu.pe (054) 605630 anexo 268 ore@ucsp.edu.pe

# Organiza

Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica



