

# PRIMERA ESCUELA DE COMPUTACIÓN CUÁNTICA



< Qiskit Fall Fest | IBM | Perú >

Esta primera escuela brindará clases, conferencias y sesiones de programación detalladas sobre la tecnología de vanguardia: **Computación Cuántica**. Cubrirá áreas importantes en el campo académico e industrial, de la mano de especialistas en computación cuántica. Utilizando la computadora cuántica real de IBM y los módulos de Qiskit. Esta actividad es parte del **Qiskit Fall Fest**.

## Dirigido a:

Estudiantes universitarios, profesionales, profesores e investigadores y con interés en desarrollar habilidades profesionales en esta tecnología emergente.

## Temas:

- Fundamentos de la Mecánica Cuántica
- Circuitos cuánticos y sus compuertas
- Algoritmos cuánticos
- Introducción a la corrección de errores cuánticos
- Quantum Machine Learning

## Registro:

[forms.gle/9yTjjuxpPag9KhaA6](https://forms.gle/9yTjjuxpPag9KhaA6)

## Contexto:

El **Qiskit Fall Fest** es una colección de eventos organizado por IBM entorno a la computación cuántica, repartidos por diferentes campus universitarios en todo el mundo.

**¡Talleres, capacitaciones, premios y más!**

## Programa - Octubre:

**Lunes 17 al viernes 21**

10:00 - 13:00 Hrs

15:00 - 17:00 Hrs

**Sábado 22 y domingo 23**

HACKATHON

## Modalidad:

**Virtual**



**EVENTO GRATUITO  
EN ESPAÑOL**

**Organizadores:** SoftButterfly



GMCAN



Python Club  
for Physicists

**Sponsor:**



UNMSM



Grupo de Física  
Teórica UNSM

QUANVIA

KIPU  
QUANTUM



Qiskit



# PRIMERA ESCUELA DE COMPUTACIÓN CUÁNTICA

< Qiskit Fall Fest | IBM | 2022 >

## Speakers:



**Miguel de Jesús  
Gonzales Martinez**  
ICN, UNAM, MÉXICO



**Claudia Zendejas Morales**  
IBM Quantum,  
UNAM, MÉXICO



**Bruce Nolasco**  
ICN, UNAM, MÉXICO



**Fernando Martinez García**  
IFF CSIC, Madrid, ESPAÑA



**Omar Ortiz**  
PUCP, PERÚ



**José Rigol Roig**  
Quanvia, Bilbao, ESPAÑA



**Teófilo Vargas**  
UNMSM, PERÚ



**Frank Acasiete**  
LNCC, Petropolis / RJ, BRASIL



**Markus Muller**  
Intitute for Quantum  
Information, RWTH  
Aachen University, GERMANY



**Adan Cabello**  
Universidad de Sevilla,  
ESPAÑA



**Enrique Solano**  
Quanvia, Bilbao, ESPAÑA  
Kipu Quantum, Berlin, GERMANY

**EVENTO GRATUITO  
EN ESPAÑOL**

**Organizadores:**

SoftButterfly



GMCAN



Python Club  
for Physicists

**Sponsor:**



UNMSM



Grupo de Física  
Teórica UNSM

QUANVIA

KIPU  
QUANTUM



Qiskit



# PRIMERA ESCUELA DE COMPUTACIÓN CUÁNTICA



< Qiskit Fall Fest | IBM | Perú >



Lima,  
Peru



Qiskit | Fall Fest

Escuela de Computación Cuántica

October 17, 2022  
Online

Mexico City,  
Mexico



Qiskit | Fall Fest

Qiskit Fall Fest Mexico-IPN

October 17, 2022  
Online



Colombia



Qiskit | Fall Fest

Quantum Fall Fest QColombia

October 10, 2022  
Online



Caracas,  
Venezuela



Qiskit | Fall Fest

Universidad Simón Bolívar

October 21, 2022  
Online



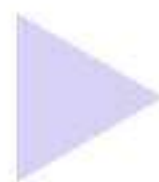
Santiago,  
Spain



Qiskit | Fall Fest

University of Santiago de  
Compostela, Spain

October 21, 2022  
In Person



Organizadores: SoftButterfly

QUANVIA

KIPU  
QUANTUM

Sponsor:



UNMSM



Grupo de Física  
Teórica UNSM



Python Club  
for Physicists



GMCAN



Qiskit



# PRIMERA ESCUELA DE COMPUTACIÓN CUÁNTICA

## < Programa 2022 >

Fecha	Descripción	Hora	Tipo
Lunes 17 Octubre	Ceremonia de Inauguración	8:15 am – 9:00 am	Inauguración
	Conferencia magistral <i>Enrique Solano</i>	9:00 am - 10:00 am	Conferencia magistral
	Fundamentos de la mecánica cuántica I <i>Omar Ortiz - Teófilo Vargas</i>	10:00 am – 13:00 pm	Clases teóricas
	Fundamentos de la mecánica cuántica II <i>Omar Ortiz - Frank Acasiete</i>	16:00 pm – 19:00 pm	Clases teóricas
Martes 18 Octubre	Circuitos cuánticos y sus compuertas <i>Miguel de Jesús González Martínez</i>	10:00 am – 13:00 pm	Clases teóricas
	Circuitos cuánticos y sus compuertas <i>Claudia Zendejas Morales</i>	15:00 pm – 17:00 pm	Laboratorio computacional
Miércoles 19 Octubre	Algoritmos cuánticos <i>Bruce Nolasco</i>	09:00 am – 12:00 pm	Clases teóricas
	Conferencia magistral - El Premio Nobel de Física 2022: entrelazamiento y no-localidad de Bell <i>Adan Cabello</i>	12:00 pm- 13:00 pm	Conferencia magistral
	Algoritmos cuánticos <i>Claudia Zendejas Morales</i>	15:00 pm – 17:00 pm	Laboratorio computacional
	Realidad Local y la Desigualdad CHSH <i>Ricardo Angelo Quispe Mendizábal</i>	18:00 pm – 19:00 pm	Taller computacional
Jueves 20 Octubre	Introducción a la corrección de errores cuánticos <i>Markus Muller</i>	11:00 am – 13:00 pm	Clases teóricas
	Introducción a la corrección de errores cuánticos <i>Fernando Martínez García</i>	15:00 pm – 17:00 pm	Laboratorio computacional
	Introducción al paseo cuántico <i>Frank Acasiete</i>	18:00 pm - 19:00 pm	Clases teóricas
Viernes 21 Octubre	Quantum Machine Learning <i>José Rigol Roig</i>	11:00 am – 13:00 pm	Clases teóricas
	Quantum Machine Learning <i>José Rigol Roig</i>	15:00 pm– 17:00 pm	Laboratorio computacional

Más información en:

<https://bit.ly/3dTXRGe>

Organizadores:

SoftButterfly



GMCAN



Python Club  
for Physicists

Sponsor:



UNMSM



Grupo de Física  
Teórica UNSM

QUANVIA



Qiskit



# PRIMERA ESCUELA DE COMPUTACIÓN CUÁNTICA

< Comité Organizador Local >



**Sheyla Breña**  
CEO y Co - Fundadora  
SOFTBUTTERFLY, Perú



**Alejandra Hinostroza**  
UNI, Perú



**Ariadna Palomino**  
PUCP, Perú



**Rocio Villanueva**  
Gestora de Talento  
SOFTBUTTERFLY, Perú



**Enrique Solano**  
Quanvia, Bilbao, España  
Kipu Quantum, Berlin,  
Alemania



**Martin Vuelta**  
CTO y Co - Fundador  
SOFTBUTTERFLY, Perú  
QuantumQuipu UNMSM



**Ricardo Quispe**  
QuantumQuipu  
UNMSM, Perú



**Chachi Rojas**  
QuantumQuipu  
UNMSM, Perú



**Teófilo Vargas**  
QuantumQuipu  
UNMSM, Perú