# Jer SIMPOSIO COLOMBIANO EN EDUCACIÓN EN SALUD

FUNDAMENTOS Y APLICACIONES CLÍNICAS



Organizado por: Facultad de Salud AFEW











































# **CONFERENCISTAS\***

### **Conferencias:**

¿Qué es: Machine Learning, Deep Learning e IA Generativa?

Datos en IA: Big Data, Captura, Limpieza, Codificación y Procesamiento

### Oswaldo Solarte Pabón

Ingeniero de Sistemas, Magister en Computación de la Universidad del Valle, Doctor en Computación de la Universidad Politécnica de Madrid, profesor asistente Escuela de Ingeniería de Sistemas Universidad del Valle.

Conferencia: Procesamiento de Lenguaje Natural y LLMs: ¿Qué son y cómo se entrenan?

### Raúl Gutiérrez de Piñérez Reyes

Ingeniero, Doctor en Ciencias de la Computación de la Universidad del Valle, investigador en procesamiento de lenguaje natural, profesor asistente Escuela de Ingeniería de Sistemas Universidad del Valle.

Conferencia: Redes Neuronales: Arquitectura y Aplicaciones Básicas

### **Deisy Chaves Sánchez**

Ingeniera de Sistemas, Doctora de la Universidad de León, Doctora de la Universidad del Valle, Científica de Datos Smarkia, España, profesora asistente Escuela de Ingeniería de Sistemas Universidad del Valle

#### - Conferencias:

Importando Sesgos: Los Riesgos de Aplicar Datos del Primer Mundo a Nuestros Países
 IA en el Acompañamiento del Paciente: Una Nueva Herramienta

### Luis Fernando Vélez Peláez

Médico de la Universidad Javeriana, Magister y Doctor en Salud Pública de la Universidad de Texas, consultor OPS/OMS en derecho y salud digital. Especialista en Liderazgo en Ciencias de los Datos de Johns Hopkins University, Especialista en Inteligencia Artificial de Massachusetts Institute of Technology (MIT), profesor adjunto University of Texas at San Antonio, investigador Institute for Health Promotion Research, University of Texas at San Antonio



Carlos Augusto
Galíndez-Jaminoy Guerrero

Ingeniero Eléctrico de la Universidad Javeriana, Físico, Ingeniero Electrónico, B.Sc. de la Universidad del Valle, Doctor en Photonics de la Universidad de Cantabria.

### **Conferencia: Hospital Digital**

Carlos Enrique Mendoza Buitrago Administrador de Empresas, Administrador Financiero, Especialista en Gerencia de Planes de Riesgo en Salud, MBA en Salud, director administrativo y financiero, y director de desarrollo institucional del Instituto Roosevelt, Hospital Universitario y de la Fundación Teletón Colombia.

Conferencia: IA para Buscar y Sintetizar Literatura Científica en Minutos

Gloria Isabel Toro Córdoba Ingeniera de Sistemas de la Universidad de los Andes, Magister en Ingeniería de Sistemas de la Universidad Federal de Río de Janeiro, Doctora en Desarrollo Internacional de la Universidad de Tulane.

### **Conferencias:**

- IA Como Asistente Clínico: Apoyo al Razonamiento
- LLMs y Otras Aplicaciones Clínicas: Chatbots, Escribas, Triaje Automatizado,
Recuperar/Resumir Evidencia, Diagnóstico/Tratamiento, Gestor de Recursos
(Notebook LM), Respuesta Clínica (OpenEvidence)
- IA Resolviendo Casos Clínicos: Plataformas y Demostraciones

#### **Nick Tarazona**

Médico y Especialista en Gerencia Hospitalaria, Pontificia Universidad Javeriana, Especialista en Inteligencia Artificial Generativa de University of Michigan, Especialista en Inteligencia Artificial de University of Pennsylvania, Especialista en Atención Basada en Valor de University of Houston, Especialista en Ética, Computación y Sociedad de University of Colorado, director científico Fundación Innovación para la Salud.



Conferencia: Navegando la Ciberseguridad en la Medicina Impulsada por IA		
Andrés Montoya	BS Computer Science de la Universidad de Rochester, Especialista en criptografía, ciberseguridad y redes de computadoras, Certificación CompTIA Security+.	
Alucinaciones, Seguridad, Pr	Conferencias: os, Responsabilidad Legal, Sesgos, Inequidades, rivacidad y Regulación (Código Abierto o Cerrado para Uso Hospitalario) mentar un Proyecto de IA en Salud	
Martha Edith Oyuela Mancera	Médica radióloga, Especialista en Epidemiología y Bioética, Magister en Economía de la Salud y Farmacoeconomía, Magister en Inteligencia Artificial en Salud Instituto Roosevelt, Líder HealthTech de la Universidad Externado de Colombia, docente asociada de las universidades Javeriana, de la Sabana, del Norte, de Cartagena y del Rosario.	
	Conferencias: nes Médicas: <i>El Nuevo "Ojo Clínico"</i> entes Autónomos: <i>Nuevas Fronteras en Salud</i>	
Fabio Martínez Carrillo	Ingeniero, Doctor en Sistemas e Ingeniería de Computadores de la Universidad Nacional, Magister en Ciencias en Ingeniería Biomédica, B.Sc. en Ingeniería Mecatrónica, Posdoctorado en ParisTech y en Université Paris-Sud.	
Conferencia: Medicina de F	Precisión: Convergencia IA, Genómica y Ómicas	
Héctor Raúl Echavarría Abad	Médico y Especialista en Cirugía de la Universidad del Valle, Gastroenterólogo de la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud (FUCS), Visiting Surgical Fellow de University of Utah, Consejería Genética en Cáncer Hereditario de la Universidad de Chile, asesor y exdecano Facultad de Salud Universidad del Valle, expresidente de la	

(ASCOFAME).

Asociación Colombiana de Facultades de Medicina



#### Conferencias:

- Aprovechando la IA para Descifrar las Firmas de Citocinas en COVID Prolongado: De Datos Complejos a Terapia de Precisión
- El Encuentro Médico Mejorado con IA: Transformando la Historia Clínica y la Precisión Diagnóstica en Tiempo Real

### José Gilberto Montoya

Médico de la Universidad del Valle, Especialista en Medicina Interna de la Universidad de Tulane y Subespecialidad en Enfermedades Infecciosas de la Universidad de Stanford, FACP, FIDSA. Dirige, desde 2007, el Dr. Jack S. Remington Laboratory for Specialty Diagnostics, laboratorio de referencia nacional para el diagnóstico y tratamiento de la toxoplasmosis.

### Conferencia: Predicción por IA: Precisión sin Explicación

# José Armando Ordóñez Córdoba

Ingeniero, Doctor en Telemática de la Universidad del Cauca, Estadía doctoral de Investigación en West London University, director de inteligencia Artificial Universidad ICESI, investigador postdoctoral en inteligencia artificial Universidad del Cauca.

# Conferencia: Telesalud y Sensores Clínicos 24/7: IoMT y la Vigilancia Fisiológica Continua

### **Álvaro Arbeláez Cortés**

Médico de la Universidad del Quindío, Especialista en Medicina Interna de la Universidad del Valle, Especialista en Reumatología de la Universidad de Antioquia, Magister en Telesalud, profesor de las universidades del Valle y Libre de Cali. Reumatólogo Clínica Imbanaco de Cali.

### Conferencia: IA en Simulación Clínica: Del Maniquí al Gemelo Digital

### **Andrés Díaz Guio**

Médico intensivista, Fellow en Simulación Clínica del Hospital Virtual Valdecilla, Doctor en Educación de la Universidad de Caldas, director general de simulación e innovación Universidad San Sebastián, Chile.



Conferencia: IA en I	a Seguridad del Paciente Hospitalizado
Astolfo Franco, MD	Médico y especialista en Cirugía General de la Universidad del Valle, Especialista en Cirugía Laparoscópica Avanzada de la Universidad CES, Research Fellow en Cirugía Laparoscópica de la Universidad Emory, exgerente de calidad y eeguridad del paciente Clínica Imbanaco, Quirón Salud, Cali, colaborador OMS para la investigación en seguridad del paciente.
	de Información Hospitalaria: Todo Digital, Todo , Agendas, Flujos, Decisiones y Recursos
Andrés Fernández Morales	Ingeniero de Sistemas y Gerencia de Informática Organizacional de la Universidad ICESI, gerente nacional de sistemas Quironsalud Colombia.
	A para Historias y Notas Clínicas: oz al Registro Estructurado
Carlos A. Ocampo Botero	Médico de la Universidad de Caldas, Especialista en Medicina Interna, Especialista en Cuidado Crítico, Especialista en Medicina Nuclear.
	lel Aprendizaje Profundo al Diagnóstico Clínico: formas y Demostraciones
Luz Clemencia Zárate Correa	Médica de la Universidad del Valle, Especialista en Medicina Interna de la Universidad CES, Subespecialista en Cardiología de la Universidad del Valle, Magister en Inteligencia Artificial de la Universidad de Alcalá.
Conference	cia: Ortodoncia e IA Cuántica
Juan Fernando Aristizábal Pérez	Odontólogo de la Universidad del Valle, Especialista en Ortodoncia de la Universidad CES, Magister en Ciencias Odontológicas de la Universidad del Valle, profesor titular y director del Departamento de Ortodoncia, Escuela de Odontología, Universidad del Valle.



Conferencia: IA en Investigaci	ón: Desde la Revisión Bibliográfica Hasta la Hipótesis
Lyda Osorio Amaya	Médica de la Universidad de Caldas, Doctora en Epidemiología de London School of Hygiene and Tropical Medicine, UK, Postdoctorado en Investigación y Desarrollo Clínico, UK.
	a Virtual Aplicada: La IA como Herramienta Digital ra la Medicina de Precisión
Julián Balanta Melo	Odontólogo y Especialista en Rehabilitación Oral de la Universidad del Valle, Doctor en Ciencias Odontológicas de la Universidad de Chile, Postdoctoral Fellow de Indiana University School of Medicine, Investigador Visitante Max Plank Weizmann Center, profesor en ciencias odontológicas, Escuela de Odontología, Universidad del Valle.
Conferencia	: IA EN EL HORIZONTE CIENTÍFICO
Ing. Andrés Jaramillo Botero	BS Ingeniería Eléctrica de Boston University, Magister en Ciencias en Computadores de State University of New York, Doctor en Ingeniería de la Universidad Politécnica de Valencia, profesor e investigador Universidad Javeriana de Cali y California Institute of Technology, CALTECH.

# **PANELISTAS\***

### **FORO 1: IA EN SALUD PÚBLICA**

- Juan José Cortez Escalante, Médico, PhD, asesor para la transformación digital y el fortalecimiento de los sistemas de salud de OPS/OMS Colombia.
- María Cristina Lesmes Duque, Médica, magíster en salud pública de la Universidad del Valle, especialista en gestión de servicios de salud de la Universidad ICESI, secretaria de salud del Departamento del Valle del Cauca.
- Germán Escobar Morales, Médico, magíster en salud pública de Brown University, con estudios de desarrollo en la Universidad de los Andes, secretario de salud de Cali.
- Luis Fernando Rendón Campo, Médico de la Universidad del Valle, Magister en Salud Pública de la Universidad del Valle, Especialista en Epidemiología de la Universidad Libre, profesor asociado Escuela de Salud Pública, Facultad de Salud, Universidad del Valle. director grupo investigación CEDETES.
- Marcelo D'Agostino, Analista de Sistemas, Magíster en Gestión de la Información y el Conocimiento, Especialista en Diplomacia Digital, en Diplomacia Global en el Mundo Moderno y en Política de Salud Global y Los Objetivos de Desarrollo Sostenible, asesor principal de sistemas de información y salud digital en el Departamento de Evidencia e Inteligencia para la Acción en Salud de los/OMS, miembro del Consejo Asesor de Salud Digital Global de la OMS.
- Luis Fernando Vélez Peláez, Médico, Coordinador.

### FORO 2: ÉTICA, HUMANISMO E IA EN EL CONTEXTO DE LA SALUD

- Julián Balanta Melo, Odontólogo y Especialista en Rehabilitación Oral de la Universidad del Valle, Doctor en Ciencias Odontológicas de la Universidad de Chile, Postdoctoral Fellow de Indiana University School of Medicine, profesor en ciencias odontológicas, Escuela de Odontología, Universidad del Valle.
- Darío Herrera Murgueítio, Ingeniero Químico, Programa de Formación de Alto nivel en Ciencia Tecnología e Innovación, Doctor en Salud de la Universidad del Valle, Máster en Economía.
- Juan José Cortez Escalante, Médico, PhD, asesor para la transformación digital y el fortalecimiento de los sistemas de salud OPS/OMS Colombia.



### FORO 2: ÉTICA, HUMANISMO E IA EN EL CONTEXTO DE LA SALUD

- Marcelo D'Agostino, Analista de Sistemas, Magíster en Gestión de la Información y el Conocimiento, Especialista en Diplomacia Digital, en Diplomacia Global en el Mundo Moderno y en Política de Salud Global y Los Objetivos de Desarrollo Sostenible, asesor principal de sistemas de información y salud digital en el Departamento de Evidencia e Inteligencia para la Acción en Salud de los/OMS, miembro del Consejo Asesor de Salud Digital Global de la OMS.
- Fabio Martínez Carrillo, Ingeniero, Doctor en Sistemas e Ingeniería de Computadores de la Universidad Nacional, Magister en Ciencias en Ingeniería Biomédica, B.Sc. en Ingeniería Mecatrónica, Posdoctorado en ParisTech y en Université Paris-Sud.
- Nick Tarazona, Médico y Especialista en Gerencia Hospitalaria de la Pontificia Universidad Javeriana, Especialista en Inteligencia Artificial Generativa de University of Michigan, Especialista en Inteligencia Artificial de University of Pennsylvania, Especialista en Atención Basada en Valor de University of Houston, Especialista en Etica, Computación y Sociedad de University of Colorado, director científico Fundación Innovación para la Salud. Nick Tarazona, Médico.
- Martha Edith Oyuela, Médica, Coordinadora.

#### FORO 3: DESARROLLO INTEGRAL EN IA

- Paola Catalina Vásquez Marín, Médica, magíster en educación de la Universidad de Medellín, fellow Faimer en educación médica de la Universidad de Filadelfia, decana de la Facultad de Medicina de la Universidad CES, presidente de la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina (ASCOFAME).
- Luis Carlos Ortiz Monsalve, Administrador de Empresas, magíster en análisis de problemas económicos, políticos e internacionales, director ejecutivo Asociación Colombiana de Facultades de Medicina (ASCOFAME).
- María del Carmen Gutiérrez Agudelo, Enfermera, magíster en educación de la Universidad de la Sabana, PhD en educación de la Universidad La Salle (Costa Rica), directora ejecutiva Asociación Colombiana de Facultades de Enfermería (ACOFAEN).
- Liliana Tapias Torrado, Odontóloga, especialista en ortopedia y maxilofacial de la Universidad de Chile, directora ejecutiva Asociación Colombiana de Facultades de Odontología (ACFO).
- Juan Carlos Giraldo Valencia, Médico, especialista en alta dirección del Estado de la Escuela de Alto Gobierno de la Escuela Superior de Administración Pública, máster en administración en salud de la Universidad Javeriana y magíster en gestión de centros y servicios de salud de la Universidad de Barcelona, director general Asociación Colombiana de Hospitales y Clínicas (ACHC).



### FORO 3: DESARROLLO INTEGRAL EN IA

- Jorge Alberto Toro Rivera, filósofo, abogado, especialista en derecho constitucional de la Universidad Santo Tomás, especialista en auditoría de la calidad en salud, magíster en calidad y gestión de los servicios sanitarios, director ejecutivo de la Unión de IPSs de Colombia.
- Oswaldo Solarte Pabón, Ingeniero de Sistemas, Magister en Computación de la Universidad del Valle, Doctor en Computación de la Universidad Politécnica de Madrid, profesor asistente Escuela de Ingeniería de Sistemas Universidad del Valle.
- Ernestina Menasalvas Ruiz, Ingeniera, PhD en informática de la Universidad Politécnica de Madrid, investigadora en big data y data mining, Vicerrectora de Doctorado y Postgrado Universidad Politécnica de Madrid (participación virtual).
- Gustavo Cruz Suárez, Médico, anestesiólogo cardiovascular, e ingeniero de software, IA y analítica de datos, jefe de la Unidad de Inteligencia Artificial de la Fundación Valle del Lili.
- Héctor Raúl Echavarría Abad, MD Coordinador.

#### FORO 4: LOS EQUIPOS DE SALUD EN LA ERA DE LA IA

- Luis Fernando Rendón Campo, Médico de la Universidad del Valle, Magister en Salud Pública de la Universidad del Valle, Especialista en Epidemiología de la Universidad Libre, profesor asociado Escuela de Salud Pública, Facultad de Salud, Universidad del Valle. director grupo investigación CEDETES.
- Mateo Tamayo Medina, Médico de la Universidad de los Andes, líder de Gestión Médica Integral en la Dirección Médica de la Fundación Santa Fe de Bogotá.
- Juan Pablo Botero Aguirre, Químico Farmacéutico, especialista en inteligencia artificial, jefe del Departamento de Inteligencia Artificial en Salud del Hospital Pablo Tobón Uribe.
- Andrea Rousset, Bachelor in Economics de la Universidad de Houston, MBA del IESA, Ejecutiva Principal de la Vicepresidencia de Desarrollo Social y Humano del Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe, CAF
- Luis Fernando Vélez Peláez, Médico, Coordinador.

\*Listados sujetos a cambios de último momento.