



# 3º Congreso de Inteligencia Artificial en Imágenes Diagnósticas y Aplicaciones en Medicina

Modalidad Virtual | Transmisión en directo

28 a 30 de mayo 2021

Ahora en diferido  
4 a 7 de junio

[www.acronline.org](http://www.acronline.org)

# 3º Congreso de Inteligencia Artificial en Imágenes Diagnósticas y Aplicaciones en Medicina

Desde el año 2019, el Comité de Inteligencia Artificial de la Asociación Colombiana de Radiología (ACR) ha generado diferentes espacios académicos en los que se ha abordado directamente el impacto de las tecnologías de la cuarta revolución industrial, que incluyen la inteligencia artificial, para el ejercicio de la radiología e imágenes diagnósticas y de otras áreas de la atención en salud.

La tercera edición del Congreso de Inteligencia Artificial en Imágenes Diagnósticas y Aplicaciones Médicas incluirá un amplio programa académico con conferencias a cargo de reconocidos expertos internacionales en áreas como la ética, la regulación y la evidencia, con énfasis en el uso de la inteligencia artificial en las subespecialidades de la radiología e imágenes diagnósticas, además de los avances en aplicaciones de la inteligencia artificial en otras áreas de la medicina.

El Congreso estará disponible en diferido. Las conferencias presentadas en inglés podrán ser escuchadas en su idioma original o dobladas al español.

## Patrocinadores Diamante



## Patrocinadores Rubí



## Programa académico

### ÉTICA Y PRIVACIDAD DE LOS DATOS

1. Presentación comité IA ACR  
Emmanuel Salinas
2. Gobernanza de la IA e implementación de  Keynote speaker políticas públicas de largo impacto en Colombia Armando Guío
3. Problemas éticos y bioéticos en inteligencia artificial  
Martha Oyuela
4. Repensando el consentimiento informado en la era de la Inteligencia artificial y Big Data - Patricia Balthazar
5. Quinta revolución industrial y compliance: Fusión tecnología - Humano - Jorge García
6. Propiedad intelectual en la intersección de Inteligencia artificial y salud. El rol de los hospitales y la universidad.  
Manuel Guerrero
7. Ética en la Inteligencia artificial en salud  
Clara Mosquera
8. Conversatorio sobre ética y privacidad de los datos en IA  
Martha Oyuela, Jorge García y Diana Bernal

### FUNDAMENTOS Y REGULACIÓN

9. Fallas que limitan el éxito de la IA en radiología  
Judy Gichoya
10. Importancia del entrenamiento en IA en radiología  
Tessa Cook
11. Reinvención de la radiología en la era post-COVID  
Eliot Siegel



Conferencia disponible en inglés y doblada al español.

## Programa académico

EVIDENCIA	
12.	El futuro de la IA en radiología  Matthew Lungren
13.	Asegurando que la IA funcione para todos Leo Celi
14.	Confianza en los sistemas de IA y la importancia de su explicabilidad en medicina - Felipe Kitamura
15.	El valor de la evidencia científica y la publicación en la era de las nuevas tecnologías en IA - Jennifer Goldstein
16.	Aprendizajes desde la farmacoeconomía aplicados a la IA Fabián Dávila
17.	Ánalisis de costo-efectividad de las tecnologías de la cuarta revolución industrial enfocadas en salud- Daniel Castaño
18.	IA para países en vía de desarrollo Raym Geis
19.	Consideraciones reglamentarias para la traslación a la práctica clínica y comercialización de tecnologías digitales emergentes - Orlando López
20.	Reporte de guías CONSORT y SPIRIT-AI Samantha Cruz Rivera
21.	Proceso de evaluación de las nuevas tecnologías en salud en Colombia - Óscar Espinosa
22.	La economía de la IA en radiología Lauren Golding



Conferencia disponible en inglés y doblada al español.

## Programa académico

### SOLUCIONES DE IA EN RADIOLOGÍA Y SALUD DIGITAL

23. Ciberseguridad en medicina  
Jeimy Cano
24. Innovación liderada por la radiología en la IA y más allá - Amine Korchi  
25. MIT Critical Data Latam: datos y aprendizaje en el Centro de la Atención en Salud - Juan Sebastián Osorio
26. Avances de MinTic sobre interoperabilidad de datos de la historia clínica electrónica - José Ignacio Melo
27. La historia clínica electrónica en Colombia: entre el gobierno electrónico y la administración pública datificada  
María Paula Ángel
28. Tendencias en salud global digital  
Rowland Illing 
29. Proyecto VIVAMED  
Olga Quintero
30. Evaluación de soluciones comerciales de IA en radiología (las directrices ECLAIR) - Patrick Omoumi 
31. Cómo leer un artículo que utiliza aprendizaje de máquina  
Yun Liu 
32. IA en radiología: el rol de los imbalances demográficos  
Paul Yi 



Conferencia disponible en inglés y doblada al español.

## Programa académico

### APLICACIONES DE IA EN IMÁGENES DIAGNÓSTICAS

33. Aplicaciones en abdomen enfocadas en próstata  
Rafael López
34. Aplicaciones en imágenes cardiovasculares  
Maria A. Zuluaga
35. IA y enfermedades neurodegenerativas y desmielinizantes.  
Hernán Chaves
36. Aplicación de redes neuronales y radiomics en imágenes diagnósticas de cáncer de próstata y de páncreas - Haider Masoom
37. Aplicaciones en imagen nuclear  
Carlos Uribe
38. IA en imagen de mama: soluciones técnicas  
Ioannis Sechopoulos
39. Aplicación en imagen mamaria: la mejor evidencia  
Karina Pesce
40. Aplicaciones en radiología de urgencias:  
neurorradiología y ACV - Daniel Chow
41. Aplicaciones en MSK: desarrollos recientes  
Michael Recht
42. IA para el manejo de nódulos indeterminados de tórax:  
estado actual y perspectivas futuras - Scott Adams
43. Utilización de IA para la anticipación del futuro: predicción  
de pérdidas de citas - Steven Rothenberg
44. Aplicaciones en tuberculosis pulmonar: sistemas de triage  
de IA aprobados por la OMS - Gamuchirai Tavaziva
45. IA en radiología del pasado, presente y futuro  
Paola Calvachi



Conferencia disponible en inglés y doblada al español.

## Programa académico

### APLICACIONES EN MEDICINA Y OTRAS ÁREAS

46. Presentación de MindLab  
Fabio González
47. Importancia de ciencias de datos aplicados a la salud- Luis Ernesto Salinas  Keynote speaker
48. Herramientas de soporte a la decisión clínica en oncología  
Luis Eduardo Pino
49. Radiomics y aprendizaje de máquina aplicados a oncología  
Óscar Acosta
50. Avances de la IA en oftalmología: futuro y retos  
Rodrigo Abreu
51. Patología: el segundo ojo de la IA  
Khalid Khan Niazi
52. Dermatología: el abordaje desde la industria  
Carlos Galmarini
53. Cuidado intensivo y enfermedades infecciosas  
Felipe Reyes
54. Cardiología y las nuevas tecnologías  
Nicolás Isaza
55. Democratización de la ciencia. Plataformas colaborativas enfocadas en visión computacional. - María Camila Escobar
56. Aplicaciones de IA en oncología radioterápica  
Gonzalo Cabal
57. Marco ético para IA autónoma  
Michael Abramoff 
58. IA en ciencias básicas e ingenierías  
Raúl Ramos

### SIMPOSIOS SATÉLITE

59. Cómo mejorar las operaciones de radiología y la toma de decisiones basadas en Inteligencia Artificial con AI-Rad Companion  
Presentado por: 
60. Estudios de IA en tamizaje para cáncer de mama - Presentado por: 



Conferencia disponible en inglés y doblada al español.

## Conferencistas invitados



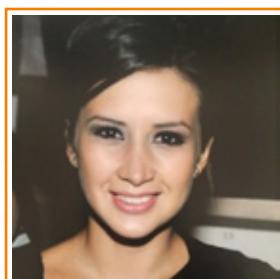
### María Paula Ángel

Abogada Cum Laude y politóloga. Magíster en Derecho Administrativo. Estudiante de Doctorado en Derecho de la Universidad de Washington, Seattle. Profesora de cátedra de la especialización en Derecho Administrativo de la Universidad del Rosario (Bogotá), e investigadora asistente del UW Tech Policy Lab. Seattle, EE.UU.



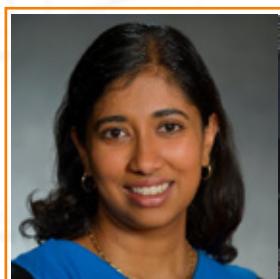
### Patricia Balthazar

Médica radióloga. Fellow en imagen corporal, Harvard Medical School - Massachusetts General Hospital. Boston, EE.UU.



### Paola Calvachi

Médica y Magíster en Bioingeniería. Fellow e Investigadora de Informática Biomédica, Harvard Medical School. Boston, EE.UU.



### Tessa Cook

Médica Radióloga. Profesora Asistente de Radiología. Jefe de Imágenes Avanzadas y 3D, Hospital of the University of Pennsylvania. Philadelphia, EE.UU.



### Samantha Cruz Rivera

Economista. MsC en Economía de la Salud. PhD en Investigación Aplicada a la Salud. Fellow de Investigación en University of Birmingham. Birmingham, Reino Unido.



### Judy W. Gichoya

Médica radióloga. Máster en Informática de la Salud. Profesora Asistente del Departamento de Radiología, Emory University Hospital. Atlanta, EE.UU.

## Conferencistas invitados



### Jennifer Goldstein

Médica especialista en Medicina Interna. Magíster en Ciencias e Investigación en Políticas de Salud. Editora Médica y Directora de Medicina Basada en la Evidencia de Editorial Médica Elsevier. Philadelphia, EE.UU.



### Mariángelos Jofre

Médica Dermatóloga. Hospital General de Agudos Dr. Cosme Argerich. Buenos Aires, Argentina.



### Clara M. Mosquera-López

Ingeniera Electrónica. Especialista en administración de tecnologías y Ph.D. en ingeniería electrónica. Profesora Asistente de Investigación en Aprendizaje de Máquina, Oregon Health & Science University. Portland, EE.UU.



### Lauren Parks

Médica Radióloga. Departamento de Radiología, Novan Health. Winston Salem, EE.UU.



### Karina Pesce

Médica especialista en mastología. Doctora en medicina. Fellow en patología mamaria. Jefa de Diagnóstico e Intervencionismo Mamario - Hospital Italiano de Buenos Aires, Argentina.



### Maria A. Zuluaga

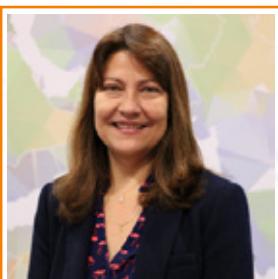
Ingeniera Eléctrica. Magíster en Ingeniería de Sistemas. PhD en Procesamiento de Imágenes Médicas. Profesora del Departamento de Ciencia de Datos, EURECOM. Niza, Francia.

## Conferencistas invitados



### María Camila Escobar

Ingeniera Biomédica. Candidata a Ph.D. en Ingeniería. Investigadora del Grupo Biomedical Computer Vision (BCV), Universidad de Los Andes. Bogotá, Colombia.



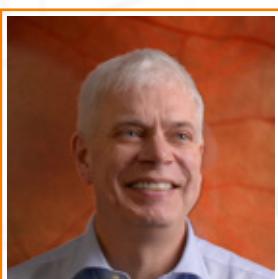
### Martha E. Oyuela M.

Médica Radióloga y Epidemióloga. Especialista en Bioética. Magíster en economía de la Salud. Jefe del Departamento de Radiología, Instituto Roosevelt. Bogotá, Colombia.



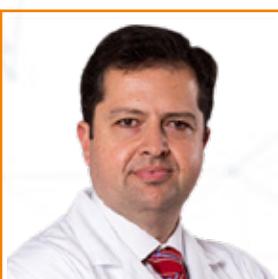
### Olga Lucía Quintero

Ingeniera de Control. PhD en Sistemas de Control de Ingeniería. Profesora titular, Departamento de Ciencias Matemáticas y Directora académica del programa de doctorado en ingeniería matemática de la Universidad EAFIT. Medellín, Colombia



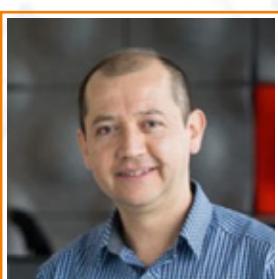
### Michael D. Abramoff

Profesor de Oftalmología, Ingeniería Biomédica e Ingeniería Computacional. University of Iowa. Fundador y Director de Digital Diagnostics. Iowa, EE.UU.



### Rodrigo Abreu

Médico especialista en Oftalmología. Máster en Patología y Cirugía de Mácula, Vítreo y Retina. Profesional del Grupo Mácula Vision, Centro de Oftalmología Abreu y Hospital Universitario La Candelaria. Profesor de la Universidad de La Laguna. Tenerife, España.



### Óscar Acosta

Ingeniero Eléctrico. Magíster en Ingeniería Biomédica. PhD en Procesamiento de Imágenes Médicas. Profesor Asociado del Laboratorio de Señal y Procesamiento de Imagen Médica, Universidad de Rennes. Rennes, Francia.

## Conferencistas invitados

**Scott Adams**

Médico Radiólogo. Departamento de Imagen Médica. College of Medicine – University of Saskatchewan. Royal University Hospital. Saskatchewan, Canadá.

**Leo Anthony Celi**

Médico especialista en Informática Biomédica. Líder de investigación, Laboratory of Computational Physiology - Massachusetts Institute of Technology. Profesor Asociado de Medicina, Harvard Medical School. Boston, EE.UU.

**Hernán Chaves**

Médico neurorradiólogo. Jefe de la sección de Neurorradiología – Servicio de Tomografía Computada y Coordinador Docente, Organización FLENI. Buenos Aires, Argentina

**Daniel Chow**

Médico Neurorradiólogo. Profesor Asistente de Radiología y Co-director del Centro de Inteligencia Artificial para Medicina Diagnóstica, University of California. Orange, EE.UU.

**Carlos Galmarini**

Médico especialista en Oncología Clínica. Ph.D en Ciencias Médicas. Fundador y CEO de Topazium Artificial Intelligence. Madrid, España.

**Raym Geis**

Médico radiólogo. Profesor Asociado de Radiología, National Jewish Health. Profesor Asistente de Radiología, University of Colorado School of Medicine. Investigador Científico del Data Science Institute – American College of Radiology. Fort Collins, EE.UU.

## Conferencistas invitados



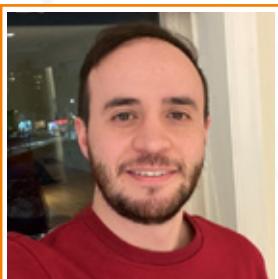
### Rohit Ghosh

Licenciado en Tecnología. Autor, investigador y profesor en Ciencia de Datos. Fundador y actual responsable de estrategias de negocio para Qure.ai. Mumbai, India.



### Rowland Illing

Médico radiólogo. Doctor en medicina. Profesor Honorario Asociado de University College London. Director Médico Internacional del área de la salud para Amazon Web Services (AWS). Washington, EE.UU.



### Nicolás Isaza

Médico. Residente de Medicina Interna. Beth Israel Deaconess Medical Center – Harvard Medical School. Boston, EE.UU.



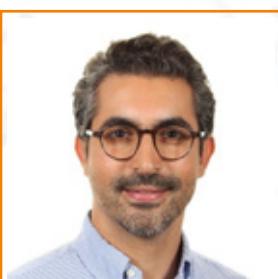
### Khalid Khan Niazi

Doctor en Filosofía. Post-doctorado en Patología Digital. Profesor Asistente de Medicina Interna y de Informática Biomédica. Wake Forest University School of Medicine. Winston-Salem, EE.UU.



### Felipe Kitamura

Médico Neurorradiólogo. Investigador en Aprendizaje de Máquina para Imágenes Médicas. Jefe de Innovación y Operaciones de Diagnóstico en Grupo DASA. São Paulo, Brasil.



### Amine Korchi

Médico neurorradiólogo. Director de Geneva-Onex Imaging Center. Ginebra, Suiza.

## Conferencistas invitados



### **Yun Liu**

Licenciado en Biología Celular y Molecular. PhD en Bioingeniería y Física Médica. Investigador Científico para Google Health. Mountain View, EE.UU.



### **Orlando López**

Ingeniero Biomédico. Ph.D. en Ingeniería Biomédica, Imagen Médica y Biomécanica. Máster en Administración de Proyectos en Tecnologías de la Información. Director del Programa de Biomateriales y Materiales Dentales y Coordinador del Programa de Pequeñas Empresas en el Instituto Nacional de Investigación Dental y Craneofacial (NIDCR) de EE.UU. Washington, EE.UU.



### **Rafael López**

Ingeniero electrónico y de Telecomunicaciones con Maestría en Inteligencia Artificial. Investigador y Desarrollador de Algoritmos para Machine Learning y Deep Learning en Python y Biomarcadores de Imagen Cuantitativa en Medicina. Data Scientist en QUIBIM SL. Valencia, España.



### **Matthew Lungren**

Médico Radiólogo y Máster en Salud Pública. Co-director del Centro de Inteligencia Artificial en Medicina e Imagenología. Profesor Asociado de Ciencias Clínicas, Stanford University Medical Center. Palo Alto – CA, EE.UU.



### **Haider Masoom**

Profesor de Radiología, Universidad de Toronto. Director del Laboratorio de Machine Learning y Radiomics, Lunenfeld Tanenbaum Research Institute. Co-Director del Centro de Inteligencia Artificial, Departamento de Imagen Médica – University Health Network, Sinai Health System and Womens College Hospital. Toronto, Canadá.



### **Patrick Omoumi**

Médico Radiólogo y Profesor de Radiología. Jefe de la Sección de Músculo-esquelético, Departamento de Radiología – Centre Hospitalier Universitaire Vaudois – Lausanne University. Lausana, Suiza.

## Conferencistas invitados



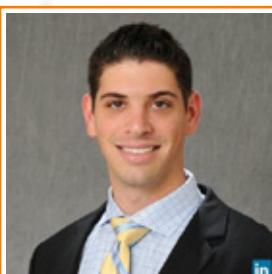
### Juan Sebastián Osorio

Ingeniero biomédico. Magíster en computación biomédica. Project Manager, MIT Critical Data - MPH(c) en Salud Global. University of Washington. Seattle, EE.UU.



### Michael Recht

Médico Radiólogo especialista en Músculo-esquelético. Profesor y Jefe del Departamento de Radiología, NYU Langone Health. New York, EE.UU.



### Steven Rothenberg

Médico radiólogo. Profesor Asistente de Radiología, Departamento de Radiología - University of Maryland School of Medicine. Baltimore, EE.UU.



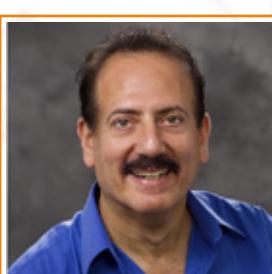
### Emmanuel Salinas

Médico Radiólogo. Fellow de investigación postdoctoral del Laboratorio de Machine Learning, Instituto de investigación Lunenfeld - Tanenbaum. Hospital Monte Sinai - University Health Network (UHN). Toronto, Canadá.



### Ioannis Sechopoulos

Profesor Asociado de Radiología y Medicina Nuclear. Radboud University Medical Center. Consultor Científico del Dutch Reference Centre for Screening. Editor Asociado de European Journal of Medical Physics. Nijmegen, Holanda.



### Eliot Siegel

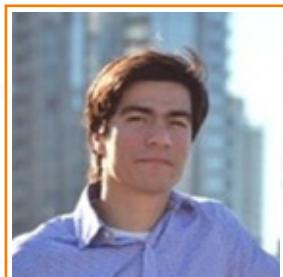
Médico radiólogo. Profesor y co-director de sistemas de información, Departamento de Radiología - University of Maryland School of Medicine. Jefe de Radiología y Medicina Nuclear y profesor de Ingeniería Biomédica, Veterans Affairs Maryland Healthcare System. Baltimore, EE.UU.

## Conferencistas invitados



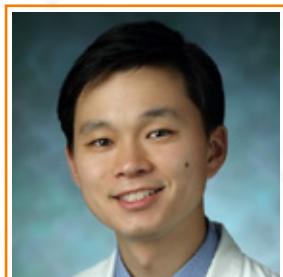
### **Gamuchirai Tavaziva**

Ingeniero Biomédico. Máster en Ciencias. Asistente de Investigación y Analista de Datos, Research Institute McGill University Health Centre. Montreal, Canadá.



### **Carlos Uribe**

Licenciado en Física. Ingeniero Mecánico. Máster en Ciencias y PhD en Física Médica. Físico del área de Imagen Médica, BC Cancer. Vancouver, Canadá.



### **Paul Yi**

Médico Residente de Radiología. Co-director del Radiology Artificial Intelligence Lab (RAIL), Johns Hopkins University School of Medicine. Baltimore, EE.UU.



### **Gonzalo Cabal**

Físico Médico. Clínica El Rosario, Medellín, Colombia. Presidente de la Asociación Colombiana de Física Médica



### **Jeimy Cano**

Ingeniero y Magíster en Ingeniería de Sistemas y Computación. Especialista en Derecho Disciplinario. Ph.D en Administración de Negocio y Ph.D en Educación. Profesor de la Universidad del Norte y Universidad de Los Andes. Editor de la Revista SISTEMAS. Bogotá, Colombia.



### **Daniel Alejandro Castaño**

Abogado. Magíster en leyes y Doctor en derecho. Docente de Maestría en Derecho Económico con énfasis en Derecho Bancario y Bursátil, Especialización en Derecho Financiero y Bursátil. Universidad Externado de Colombia. Bogotá, Colombia.

## Conferencistas invitados



### Fabián Dávila

Médico. MBA en distribución y comercios. Máster en Bioestadística y econometría avanzada. Especialista en Epidemiología y farmacoeconomía. Bogotá, Colombia.



### Óscar Espinosa

Economista. Magíster en Ciencias Estadísticas. Jefe de Estudios Analíticos, Económicos y Actuariales en Salud del Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud – IETS. Bogotá, Colombia.



### Jorge Alejandro García

Abogado. Magíster en Derecho Contractual Público y Privado. Especialista en Derecho Privado, Contractual y en asuntos relacionados con TI. Director del Departamento de Derecho Tecnológico, Moncada Abogados. Bogotá, Colombia.



### Fabio González

Ingeniero de Sistemas. Magíster en Matemáticas. Ph.D. en Ciencias Computacionales. Profesor titular de Ingeniería de Sistemas, Universidad Nacional de Colombia. Investigador en Machine Learning, Deep Learning e Imagen Biomédica. Bogotá, Colombia.



### Manuel Guerrero

Abogado. Especialista en derechos de autor, propiedad intelectual y nuevas tecnologías. LLM en propiedad industrial, intelectual y Derecho y Ph.D. en derecho. Docente investigador de la Universidad Externado de Colombia. Bogotá, Colombia.



### Armando Guio

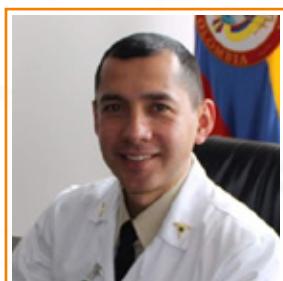
Abogado y Máster en Políticas Públicas. Asesor de la Consejería Presidencial para la Innovación y la Transformación Digital. Bogotá, Colombia.

## Conferencistas invitados



### José Ignacio Melo

Consultor de Transformación Digital - Sector Salud  
Dirección de Gobierno Digital, Ministerio de Tecnologías  
de la Información y las Comunicaciones.  
Bogotá, Colombia.



### Luis Eduardo Pino

Médico especialista en Medicina Interna. Subespecialista en Hematología y Oncología Clínica. Fundación Santa Fe de Bogotá. Director de Desarrollos Médicos y Fundador de MedZaio. Bogotá, Colombia.



### Luis Felipe Reyes

Luis Felipe Reyes. Médico especialista en Cuidado Intensivo. PhD en Ciencia Traslacional. Médico Intensivista y Jefe del Departamento de Enfermedades Infecciosas, Clínica de la Universidad de La Sabana. Profesor Asociado, Facultad de Medicina de la Universidad de La Sabana. Bogotá, Colombia.



### Raúl Ramos

Ingeniero Informático. PhD en Ingeniería Informática, Universidad de Oporto (Portugal) en análisis de imágenes biomédicas. Profesor e Investigador de la Universidad de Antioquia en las áreas de inteligencia artificial y deep learning. Científico Visitante en Landing AI. Medellín, Colombia.



### Luis Ernesto Salinas

Ingeniero de Sistemas. Máster en Desarrollo Local y especialista en Responsabilidad Social Empresarial. Consultor del programa de Inteligencia Artificial en Salud para el Banco Mundial. Bogotá, Colombia.

## Costos de inscripción

	TARIFA REDUCIDA Hasta junio 3	TARIFA PLENA Desde junio 4
Radiólogo o especialista asociado ACR	\$210.000 (62 USD)	\$250.000 (74 USD)
Residente asociado ACR	\$120.000 (36 USD)	\$140.000 (42 USD)
Residente de sociedades con convenio	\$150.000 (44 USD)	\$180.000 (53 USD)
Radiólogo o especialista de sociedades con convenio	\$250.000 (74 USD)	\$300.000 (88 USD)
Residente no asociado	\$180.000 (53 USD)	\$210.000 (62 USD)
Radiólogo no asociado y otros especialistas	\$300.000 (88 USD)	\$350.000 (103 USD)
Tecnólogos en imágenes diagnósticas	\$150.000 (44 USD)	\$180.000 (53 USD)
Ingenieros y Bioingenieros	\$210.000 (62 USD)	\$250.000 (74 USD)
Estudiantes	\$120.000 (36 USD)	\$140.000 (42 USD)

## [Haz clic aquí para realizar la inscripción](#)

No se harán reembolsos de pagos efectuados por inscripción a las actividades académicas del Programa de Educación Virtual ACR. Después de realizado un pago, el participante puede cancelar su inscripción hasta un día antes del inicio de la actividad, notificando por escrito mediante un mensaje al correo electrónico: registro@acronline.org. El valor pagado quedará como un saldo a favor que el participante podrá utilizar como pago total o parcial en su inscripción a otra actividad académica de la ACR.

## Comité Organizador

**Emmanuel Salinas Miranda, MD.**  
Médico radiólogo. Toronto, Canadá.  
Coordinador del comité

**Jorge Alejandro García Pérez**  
Abogado. Bogotá, Colombia.

**Juan Sebastián Osorio Valencia, MS.**  
Ingeniero biomédico. Seattle, USA.

**Martha Edith Oyuela Mancera, MD. MsC.**  
Médica radióloga. Bogotá, Colombia.

**Raúl Ramos Pollán, PhD.**  
Ingeniero informático. Medellín, Colombia.

## Información y contacto

### Asociación Colombiana de Radiología

**Información general:**  
[www.acronline.org](http://www.acronline.org) / [virtual@acronline.org](mailto:virtual@acronline.org)

**WhatsApp:**  
+57 315 219 70 18 / +57 312 687 40 18

**Registro:**  
[registro@acronline.org](mailto:registro@acronline.org)

Cra. 43 No. 33-57 Bloque 5, Of. 220  
Medellín, Antioquia, Colombia



El curso está avalado por el Programa de Recertificación Médica Voluntaria de la Asociación Colombiana de Radiología. Para los profesionales del exterior se expide la respectiva constancia para la homologación de los créditos en los programas de acreditación de sus países.