



21ª CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE PALMA DE ACEITE

21st International Oil Palm Conference

El futuro de la inteligencia artificial: aplicaciones en el sector productivo Arun Sundararajan – Professor, University of New York	
Abstract	Resumen
The Future of Artificial Intelligence for Agribusiness The rise of artificial intelligence (AI) and generative artificial intelligence (genAI) has drawn the attention of the world towards futuristic applications in writing, image creation, video generation and self-driving cars. Much of the excitement in 2025 is about AI agents that promise to transform industries ranging from finance to healthcare. However, the industry whose AI use will truly democratize the technology is agriculture. In this talk, Professor Arun Sundararajan from New York University will explain how the most compelling uses of AI have already been in the agriculture and farming sector, from precision agriculture that leverages AI and fine-grain data about crop status to smart farms that embed machine learning into feedback loops to create self-healing systems. The professor will break down complicated AI terminology into simple, easy-to-understand frameworks, allowing the audience to gain a clear understanding of how AI works and why it is considered so revolutionary. Then, drawing from the latest research, historical examples and cutting-edge global business applications, he will explain how tomorrow's genAI technology and business analytics methods can be used to generate real-time adaptive recommendations for farmers, streamline supply chains and optimize crop yields. However, simply spending money on the latest technologies is insufficient. Rather, the success of AI investments depends critically on imagining new ways of performing familiar activities, and accompanying the technological investments with reimagined processes, active employee education and the careful design of incentives. The transformation of agribusiness with AI can have immense global impact, but only if industry leaders make informed business choices today.	El futuro de la inteligencia artificial para la agroindustria El auge de la inteligencia artificial (IA) y la inteligencia artificial generativa (genAI) ha atraído la atención del mundo hacia aplicaciones futuristas en la escritura, la creación de imágenes, la generación de vídeos y los coches autónomos. Gran parte del entusiasmo en 2025 se centra en los agentes de IA que prometen transformar sectores que van desde las finanzas hasta la sanidad. Sin embargo, el sector en el que el uso de la IA democratizará verdaderamente la tecnología es la agricultura. En esta charla, el profesor Arun Sundararajan, de la Universidad de Nueva York, explicará cómo los usos más interesantes de la IA ya se han dado en el sector agrícola y ganadero, desde la agricultura de precisión, que aprovecha la IA y los datos detallados sobre el estado de los cultivos, hasta las granjas inteligentes, que incorporan el aprendizaje automático en bucles de retroalimentación para crear sistemas de autorreparación. El profesor desglosará la complicada terminología de la IA en marcos sencillos y fáciles de entender, lo que permitirá al público comprender claramente cómo funciona la IA y por qué se considera tan revolucionaria. A continuación, basándose en las últimas investigaciones, ejemplos históricos y aplicaciones empresariales globales de vanguardia, explicará cómo la tecnología genAI y los métodos de análisis empresarial del futuro pueden utilizarse para generar recomendaciones adaptativas en tiempo real para los agricultores, agilizar las cadenas de suministro y optimizar el rendimiento de los cultivos. Sin embargo, no basta con invertir dinero en las últimas tecnologías. Más bien, el éxito de las inversiones en IA depende fundamentalmente de imaginar nuevas formas de realizar actividades conocidas y acompañar las inversiones tecnológicas con procesos rediseñados, formación activa de los empleados y un diseño cuidadoso de los incentivos. La transformación de la agroindustria con IA puede tener un impacto global inmenso, pero solo si los líderes del sector toman hoy decisiones empresariales informadas.