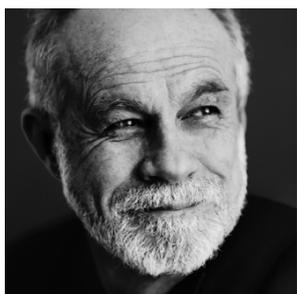


PROFESOR CARLOS MORENO



Nació el 16 de abril de 1959,
Tunja, Colombia - Francés

www.moreno-web.net (FR ES EN)

BIOGRAFÍA

Resumen: UN HOMBRE, VARIOS MUNDOS

Carlos Moreno es profesor asociado en el IAE Paris Business School - Universidad Paris 1 Panthéon Sorbonne en Francia, cofundador y director científico de la Cátedra ETI "Emprendimiento - Territorio - Innovación". Investigador multidisciplinar con raíces en el control inteligente de sistemas complejos, es una personalidad científica de renombre mundial. También es conocido por su compromiso pionero con las ciudades y la búsqueda de la calidad de vida. Es uno de los artífices de un vasto movimiento internacional para que la ciudad inteligente sea ante todo una ciudad humana, sostenible e integradora.

Carlos Moreno nació en Tunja, Colombia, en 1959. Llegó a Francia a los 20 años como joven refugiado político en París, donde vive desde entonces. Fue a la universidad en París y nunca se fue. Adoptó la nacionalidad francesa en 1986 y construyó su vida profesional y personal con el objetivo de devolver a Francia lo que ésta le había ofrecido generosamente al acogerle. Se convirtió en profesor universitario, experto en tecnologías innovadoras y después en pionero internacional sobre ciudades y territorios. Fue nombrado caballero de la Legión de Honor francesa por la promoción de Semana Santa de 2010, en el contingente del Ministerio de Defensa. En efecto, después de haber desarrollado innovaciones mediante la robótica, en su unidad de investigación mixta del CNRS, y siendo profundamente euro-soberanista, trabajó para aplicaciones estratégicas en el sector nuclear y militar.

Este científico y humanista describe su carrera como un viaje guiado por la pasión: una pasión no sólo por la innovación, la creatividad y la exploración, sino también por compartir, conectar y crear vínculos con los demás. Su viaje siempre ha estado iluminado por la que considera su principal fuente de inspiración, el centenario pensador de la complejidad Edgar Morin, del que también es amigo.

Siguiendo su pensamiento, siempre ha explorado diversas disciplinas y campos de acción en una amplia gama de dominios -educación, investigación e industria- y con la firme convicción de que la innovación surge de su interacción.

Carlos Moreno está profundamente convencido de la urgente necesidad de una nueva calidad de las relaciones humanas basada en la alteridad, el respeto, el diálogo, el intercambio, la educación y la benevolencia. En el centro está la aceptación de la diferencia y la no violencia. Su encuentro de una semana en Dharamsala, como parte de un grupo de 40 personalidades internacionales invitadas, con el asesor científico del Dalai Lama, Samsong Rinpoche, y luego con el propio Dalai Lama, en 2018, ayudó a dar forma a sus propuestas de impacto.

Carlos Moreno es ahora uno de los investigadores pioneros de las ciudades inteligentes y sostenibles que también proponen soluciones. Desde 2014, se ha centrado en la convergencia del triple cero: carbono cero, pobreza y exclusión, tras su encuentro con el Premio Nobel de la Paz, su amigo, el profesor Muhammad Yunus, que le inspiró su texto homónimo. Su concepto de investigación, conocido en todo el mundo, la "ciudad los 15 minutos", se ha convertido en una nueva vía urbana mundial hacia una ciudad sostenible, habitable e inclusiva. Este concepto propone un nuevo enfoque urbano y territorial en la síntesis del crono-urbanismo, la cronotopía y la topofilia y una circularidad social de las seis funciones urbanas y territoriales esenciales.

Las aportaciones de Carlos Moreno son apreciadas internacionalmente por su originalidad y se integran en numerosos proyectos de gobernanza local y transformación urbana en Francia y en todo el mundo.

Carlos Moreno ha sido galardonado con el OBEL Award 2021, un reconocido premio internacional de arquitectura que *"honra las recientes y destacadas contribuciones arquitectónicas al desarrollo humano en todo el mundo"*. Se anunció en el Día Mundial del Hábitat, el 4 de octubre de 2021.

Su iniciativa global "la ciudad de los 15 minutos" recibió con motivo del Día Mundial del Hábitat, el 3 de octubre de 2022, el premio "Pergamino de Honor" de ONU-Hábitat en 2022, uno de los galardones más prestigiosos del mundo para quienes trabajan por el bienestar de las personas en ciudades y territorios. Fue premiado como creador de la "Ciudad de 15 Minutos" por *"proporcionar un modelo convincente de desarrollo urbano sostenible de alcance mundial y por contribuir a acelerar la aplicación de la Nueva Agenda Urbana como proyecto para la recuperación después de la crisis de 19 años"*.

1º EDUCACIÓN CIENTÍFICA, INVESTIGACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN

Carlos Moreno es mundialmente conocido hoy en día por sus reflexiones, iniciativas y aplicaciones centradas en la ciudad inteligente, sostenible e inclusiva, con el concepto de la ciudad de los 15 minutos, pero su bagaje es el de un profesor-investigador multidisciplinar, apasionado y creativo.

Refugiado político de América Latina durante el periodo de oscuras dictaduras y violencia, llegado de su país de forma inesperada en busca de protección para su vida, Carlos Moreno se incorporó a la comunidad académica y científica francesa a su llegada en 1979. En 1983, se convirtió en investigador y profesor en el IUT de Cachan de la Universidad de París Sur, en el laboratorio de informática y robótica (LIMRO), dirigido por el profesor James Richard. Se formó y trabajó con los pioneros de la robótica de la época, una disciplina incipiente que se basa en la mecánica, la informática, la electrónica y las matemáticas y estudia la interfaz adaptativa entre los robots y su entorno.

El trabajo de Carlos Moreno en el campo de la robótica y la inteligencia artificial le hizo tomar conciencia de dos cosas: en primer lugar, que los sistemas deben concebirse en términos de complejidad, lo que significa que una entidad sólo puede entenderse en el contexto de su entorno y debe estudiarse en el marco de sus relaciones y su dependencia de otros factores; en segundo lugar, que esta complejidad puede aplicarse en el mundo real para crear valor mediante servicios y usos innovadores. Además, impulsado por la voluntad de aportar a la sociedad las innovaciones científicas, durante este periodo Carlos Moreno contribuyó a la creación de uno de los primeros centros de transferencia tecnológica de Francia en la región de París, el Centro de Estudios e Investigaciones en Mecánica y Automatismos, CERMA, en Cachan.

Se convirtió en uno de los expertos de la secretaría técnica de uno de los primeros programas de cooperación científica, técnica e industrial del programa europeo EUREKA - FAMOS, centrado en los métodos de fabricación complejos.

En 1990, tras participar en su creación, comenzó a trabajar en la Universidad de Evry, donde se convirtió en profesor titular tras obtener el más alto título universitario francés, la Habilitation à Directeur de Recherches (HDR) en Matemáticas - Informática, en la especialidad de Robótica. Su jurado estaba compuesto por el pionero francés de la robótica, cofundador de la Académie des Technologies, Philippe Coiffet, el profesor Michel Israël, miembro del consejo de administración de la organización científica internacional IEEE, pionero de las metodologías informáticas y del codiseño, uno de los pioneros de la inteligencia artificial y quien también fue su profesor Patrick Greussay.

Dentro del laboratorio de informática (LaMI - Laboratoire des Méthodes Informatiques), una unidad conjunta del Centre National de la Recherche Scientifique, CNRS, fundó y dirigió el equipo de "Sistemas Reactivos y Adaptativos Distribuidos", SYDRA, y desarrolló importantes vínculos con la industria. A finales de los años 90, la creación de Genopole, un clúster de biotecnología en Evry, dio a los científicos, ingenieros de investigación y

empresarios de la universidad la oportunidad de trabajar juntos, a pesar de sus diferentes orígenes y especializaciones, un enfoque que Carlos Moreno ha promovido desde entonces. Carlos Moreno colabora estrechamente con este programa dirigido por Pierre Tambourin y con Gabriel Mergui y para el LaMI, los profesores y colegas Gilles Bernot, que se convirtió en bioinformático, y Pascale Legall, era la época de las grandes epopeyas, la descodificación del genoma humano y la epigenética.

Tras desarrollar un conjunto de métodos y herramientas con su equipo, los ha aplicado en numerosos proyectos estrechamente relacionados con el mundo de la innovación. Al principio industrial, en varios campos, incluido el de la automoción, pero también médico y luego nuclear y militar. Más tarde, gracias a sus investigaciones sobre las mutaciones, decidió asumir los cada vez más exigentes retos urbanos globales. En el marco de la ley Allegre (1998), creó una start-up en su laboratorio que se convirtió en un éxito. De forma pionera, desarrolló los conceptos de "ciudad digital y sostenible" en 2006 (antes de la aparición del concepto de "ciudad inteligente" en 2010), al que prefirió la "ciudad inteligente humana" lanzada en 2012, perfeccionándola después con la "ciudad viva" en 2014, hasta llegar a la "ciudad de los 15 minutos" propuesta en 2016.

A la vuelta de este periodo de emprendimiento, en noviembre de 2017, Carlos Moreno se incorporó a la School of Management de la Universidad Paris1 Panthéon Sorbonne. Es cofundador de la Cátedra "Emprendimiento Territorio Innovación" - ETI, que centra su investigación en las mutaciones urbanas y territoriales.

Carlos Moreno ofrece nuevas perspectivas para que las ciudades afronten los problemas urgentes del siglo XXI. El concepto de " la ciudad de los 15 minutos " ha traspasado todas las fronteras, regiones, ciudades de todos los tamaños, zonas geográficas y culturales. Gracias a los alcaldes, las organizaciones internacionales, los medios de comunicación, el sector privado y los ecosistemas urbanos, ahora es un avance que se está aplicando en muchas ciudades del mundo.

En noviembre de 2019, la alcaldesa de París, Anne Hidalgo, adoptó este concepto como eje de su estrategia urbana. En mayo de 2020, el alcalde de Milán Giuseppe Sala, epicentro del COVID-19 en Europa y muy afectado por la pandemia. La red mundial de ciudades C40, encabezada por el alcalde de Milán, crea un grupo de trabajo para la recuperación tras la pandemia. En julio de 2020, las Ciudades C40 la adoptaron como estrategia para que todas las grandes ciudades afronten los retos críticos del calentamiento global y la pandemia de COVID-19. En noviembre de 2020, junto con la directora del Premio Pritzker, Martha Thorne, Carlos Moreno firmó el Manifiesto para movilizar a investigadores e innovadores sobre los retos climáticos y pandémicos de nuestras ciudades. En diciembre de 2020, el C40 lanzó una iniciativa con 18 ciudades asociadas para reinventar la proximidad: "Student reinventing cities". Un concurso mundial que permite a los estudiantes compartir su visión de los barrios urbanos verdes y prósperos. En Nueva York, en septiembre de 2022, en la "Semana del Clima" paralela a la Asamblea General de la ONU, el alcalde de Nueva York, Eric Adams, junto con el C40, ONU Hábitat, Bloomberg y un socio danés, anunciaron el lanzamiento de una Iniciativa Global para la la ciudad de los 15 minutos con nuevas ciudades piloto. En Buenos Aires, en octubre de 2020, la cumbre de las 90 ciudades del C40 lanzó una acción estructurada a nivel global para el desarrollo de proyectos transformadores con la ciudad de los 15 minutos, en presencia y con la participación activa de Carlos Moreno. Esto se ha convertido en un enfoque estratégico para el C40 y sus aliados y socios.

Esta visión también ha sido adoptada por ONU-Hábitat y apoyada por otras organizaciones internacionales, como la Organización Mundial de la Salud en 2020, y también fue defendida por el IPCC en el informe del GT III de abril de 2022.

El 10 de octubre de 2020, Carlos Moreno es la personalidad francesa que participa, junto con otras 39 personas, en el lanzamiento de la iniciativa mundial sobre el clima "Cuenta atrás". Junto con Antonio Guterres, el Papa Francisco, la presidenta de la UE Ursula Von der Leyen, el Príncipe Guillermo y la actriz y activista Jane Fonda, se hizo un llamamiento para intensificar la lucha contra el cambio climático. El exvicepresidente estadounidense Al Gore hizo la introducción para presentar el concepto de " la ciudad de los 15 minutos ", una de las iniciativas propuestas para las ciudades.

En junio de 2021, Carlos Moreno fue nombrado copresidente de la red científica y técnica francesa sobre arquitecturas en entornos extremos, RST ARCHES, del Ministerio de Cultura francés, junto al académico Jacques Rougerie, el astronauta Jean Jacques Favier y la arquitecta Lina Ghometh.

En junio de 2022, junto con ONU-Hábitat, C40 Ciudades, la red mundial de Gobiernos Locales Unidos, CGLU, y otros socios internacionales destacados, se puso en marcha el Observatorio Mundial de Proximidad. La ceremonia tuvo lugar durante el 11º Foro Urbano Mundial de Katowice (Polonia).

El Informe Mundial de Ciudades 2022 de ONU-Hábitat, publicado con motivo de este evento destaca la la ciudad de los 15 minutos como una forma prometedora de abordar los retos ecológicos, económicos y sociales. Es una de las seis recomendaciones clave que también destacó la directora ejecutiva de ONU-Hábitat, Maimunah Mohd Sharif, en su discurso de clausura.

CGLU, invitó a Carlos Moreno a ser uno de los cinco redactores de la visión estratégica, el "Pacto por el Futuro", que se aprobó en la Asamblea General celebrada en Daejeon (Corea del Sur) en octubre de 2022.

2º ASOCIACIONES CON LA INDUSTRIA

En 1998, una nueva ley sobre innovación e investigación en Francia (la "ley Allegre") animó a los investigadores a crear sus propias empresas. El profesor Carlos Moreno, con el apoyo de su universidad, fue uno de los primeros investigadores en Francia en aprovechar esta oportunidad para reunir a sus mejores estudiantes de doctorado, capitalizar la masa crítica de conocimientos que habían generado y encontrar aplicaciones industriales para los conocimientos obtenidos de los sistemas inteligentes complejos. Su empresa, Sinovia, se creó en 1998.

Con sede en el Laboratoire des Méthodes Informatiques, LaMI, su laboratorio universitario de investigación, Sinovia se centró en el control inteligente de sistemas complejos, con énfasis en las infraestructuras. Con la financiación inicial de ANVAR (entonces BPI) para apoyar a los investigadores, Sinovia firmó sus primeras asociaciones con empresas industriales. Posteriormente, recibió el apoyo de business angels y fondos de inversión en cuatro rondas diferentes. Todos los proyectos desarrollados por el profesor Carlos Moreno durante este periodo supusieron importantes avances tecnológicos y revelaron su espíritu visionario. Fue uno de los primeros investigadores franceses en ser director general de una start up, y posteriormente pidió una excedencia en la función pública, sin dejar la investigación, para cumplir este compromiso.

Con el fin de promover el espíritu empresarial de los investigadores e innovadores, Carlos Moreno se convirtió en vicepresidente del Comité Richelieu, una asociación de PYME de alta tecnología, que promueve el acceso al mercado de las nuevas empresas y las PYME con el "Pacto de las PYME", a la manera de la Small Business Act de Estados Unidos. Se encargaba de los vínculos con la investigación y, como tal, firmó el "Pacte PME Recherche" con OSEO (ahora BPI) en aquella época.

Bajo el impulso de Jean-Jacques Gagnepain, y a propuesta de la Agencia Nacional de Investigación (ANR), bajo la dirección de Jacqueline Lecourtier, y con François Goulard como ministro de Investigación, Carlos Moreno participó en la creación del sistema francés de transferencia de tecnología universitaria, los Institutos Carnot, que vio la luz en 2006. Fue miembro del jurado para la creación, etiquetado y seguimiento del Institut d'Excellence en Énergies Décarbonées (IEED), que más tarde se convirtió en el Institut de la Transition Énergétique (ITE).

Tras el lanzamiento del proyecto estratégico francés del Grand Emprunt (Rocard - Juppé), bajo el gobierno de François Filon, a iniciativa de Thierry Coulhon, en 2010, a cargo del programa "Centros de Excelencia" de los Investissements d'Avenir, del Commissariat Général à l'Investissement dirigido por René Ricol, Carlos Moreno formó parte del Comité Consultivo de Orientación Estratégica.

Al mismo tiempo, abriéndose a nuevos campos, consciente del importante papel de las ciudades y anticipando sus cambios ante la amenaza climática, se interesa por ellas como sistema complejo por excelencia desde 2004.

Desarrollé una síntesis de su trabajo con el concepto de "ciudad digital sostenible" proponiendo una plataforma digital revolucionaria, auto adaptativa, incremental, interactiva, para optimizar a través de la cartografía dinámica, los servicios respaldados por la infraestructura necesaria para el bienestar de los habitantes de una ciudad. En este contexto, la start-up del profesor Moreno ha comenzado a trabajar con INEO, una filial del grupo industrial francés GDF SUEZ, ahora ENGIE, que compró Sinovia en 2010.

Carlos Moreno se convirtió entonces en asesor científico del vicepresidente de GDF SUEZ, Guy Lacroix, presidente de la unidad de negocio FISA, infraestructuras y servicios, y director general de INEO. Durante cinco años, hasta diciembre de 2015 (periodo de cambios en la gobernanza y la estrategia de este grupo que se convirtió en ENGIE), se esforzó por acompañar a Guy Lacroix, a INEO, a la BU de FISA y al grupo GDF SUEZ en su programa estratégico "La ciudad del futuro". Participó activamente en su transformación y contribuyó activamente a avanzar hacia nuevos horizontes en Francia y en el mundo. Con un ADN siempre centrado en las reuniones internacionales y de alto nivel, creó paralelamente el foro "Vivir en una ciudad viva", que reúne a destacados expertos mundiales (Saskia Sassen, Carlo Ratti, Sunil Dubey, Carmen Santana y muchos otros) para abordar los retos de nuestros entornos urbanos en rápida evolución.

3° Entre las contribuciones de Carlos Moreno en el campo de la tecnología con transferencia industrial:

- ◇ Sistemas de ensamblaje (industria de la automoción) - Robotización adaptativa de sistemas de producción multicompetencia - 1990
- ◇ Innovación en el mercado de masas (automatización del hogar y robótica asistencial) 1995 - incluyendo la primera aspiradora del mundo en 1997 (no comercializada por Rowenta por ser demasiado pionera y convertida en cinco de los robots del equipo de fútbol que representó a Francia en la Robocup de 1998 en París y 2000 en Estocolmo, además de varios dispositivos de asistencia domótica)
- ◇ Instalaciones petrolíferas en alta mar (Colocación inteligente y adaptable de líneas de tuberías en el Mar del Norte) - 1999
- ◇ Control auto adaptativo del horno para la cocción de piezas de avión (alas) en materiales compuestos - 2000
- ◇ Plataformas de intercambio de recursos urbanos multi técnicos y multiservicios (Open Components con tres patentes mundiales) - 2001
- ◇ Sistemas de control inteligentes y adaptativos para reactores nucleares (supervisión de generadores de vapor) - Todas las centrales francesas y en el extranjero (utilizando Plug & Net Open Components) - 2001
- ◇ Sistemas inteligentes de alumbrado público que fomentan la seguridad y la sostenibilidad (Plug & Net) - 2002
- ◇ Robótica para el análisis genético (en colaboración con el laboratorio de bioinformática de Evry y el Génopole) - 2003
- ◇ Prevención multi técnica de riesgos en centros industriales de alto riesgo en Francia (en el marco de la directiva Seveso) - Plug & View y desarrollo en 2004 del Alertbox, para avisar a la población en caso de crisis mediante un dispositivo en el hogar (Premio a la Innovación)
- ◇ Programa de vehículos aéreos no tripulados para el ejército francés (programa DRAC, MALE en particular) 2005
- ◇ Desarrollo de la supervisión de infraestructuras complejas en toda la ciudad (videovigilancia, etc.) - 2006
- Transferencia de tecnología a GDFSUEZ (INEO - BU FISA) para la compra de la start up SINOVIA (Plug & Net, Plug & View, Open Component) 2010

4° COMPARTIR CONOCIMIENTOS

A lo largo de su carrera, el profesor Carlos Moreno ha trabajado para crear vínculos entre mundos. Su amplia labor de creación de puentes entre entidades públicas, grandes empresas y PYMES del sector de la alta tecnología está impulsada por una firme creencia en la importancia de trabajar juntos y el deseo de cultivar la inteligencia colectiva. También desempeña un papel activo en iniciativas públicas y privadas centradas en la innovación y las asociaciones de investigación. Como experto científico, ha participado en numerosos comités gubernamentales, grupos de trabajo y misiones de servicio público. Como conferenciante y divulgador científico, Carlos Moreno es solicitado constantemente por los medios de comunicación en Francia y a nivel internacional para difundir sus trabajos sobre ciencia, tecnología y ciudad. Su TEDx "Contdown", la ciudad de los 15 minutos, se ha traducido a 14 idiomas y tiene casi 1,5 millones de visitas.

Carlos Moreno también pone en marcha múltiples proyectos que reúnen a expertos de todo el mundo, lo que le permite poner a prueba sus conceptos para su aplicación real. Sus actividades se benefician así de la contribución de un amplio ecosistema nacional e internacional.

En 2020, el Observatorio publicó su libro electrónico multilingüe (FR EN ES IT PT) "Vida urbana y proximidad en la era Covid-19" (julio de 2020) y su libro "Droit de cité, de la ville-monde à la ville du quart d'heure" (noviembre de 2020). Desde 2021, "Droit de cité, de la ville-monde à la ville du quart d'heure" ha sido traducido a diferentes idiomas y lanzado en diferentes países.

Carlos Moreno fue nombrado Caballero de la Orden de la Legión de Honor en abril de 2010 por la República Francesa en una ceremonia celebrada en la Maison de la Recherche. El premio le fue entregado por Jean Jacques Gagnepain, entonces presidente de la Academia de las Tecnologías, ya fallecido.

En 2019, recibió la Medalla Prospectiva 2019 de la Academia de Arquitectura (Francia).

En 2021, recibió el PREMIO OBEL 2021 en París por la Fundación Henrik Frode Obel (Dinamarca), así como el Premio al Liderazgo, Smart City Expo World Congress (Barcelona).

En 2022, recibió el Premio del Congreso Europeo de Gobiernos Locales (Polonia), los Premios Mundiales Pioneros de la FIABCI para Construir Vidas Mejores, junto al académico Jacques Rougerie, Thomas Pesquet y Bertrand Piccard, y el Premio Internacional Español a la Innovación en Movilidad Sostenible.

La renombrada organización internacional World Resources Institute, WRI, con sede en Washington, D.C., ha seleccionado a la ciudad de los 15 minutos como una de las cinco finalistas para el Premio Ross Center 2022 para Ciudades. La iniciativa ganadora se anunciará a finales de octubre y la ceremonia oficial para los cinco ganadores tendrá lugar en Nueva York el 1 de diciembre.

Como creador de la iniciativa mundial "la ciudad de los 15 minutos", Carlos Moreno ha sido galardonado con el Pergamino de Honor 2022 de la ONU-Hábitat, uno de los premios más prestigiosos del mundo para quienes trabajan por la urbanización sostenible.

La ceremonia oficial tuvo lugar el 3 de octubre de 2022, durante la celebración del Día Mundial del Hábitat en Balikesir, República de Turquí, y lo recibió de manos de la directora ejecutiva Maimunah Mohd Sharif.

Carlos Moreno aboga por una profunda transformación de nuestros estilos de vida y de los espacios urbanos, proponiendo soluciones a los problemas de las ciudades, las metrópolis y los territorios.

Su contribución es reconocida en todo el mundo por proporcionar un modelo global convincente para el desarrollo urbano sostenible y por ayudar a acelerar la aplicación de la Nueva Agenda Urbana como proyecto.



UN-HABITAT Scroll of Honour - 2022
 Dalai Lama Prix Nobel 1989
 Muhamad Yunus Prix Nobel 2006
 Samdong Rinpoche – Conseiller scientifique du Dalai Lama
 Edgar Morin

