irreversible por sus consecuencias en la forma de comportarse la propia especie humana. En ese sentido, Ray Kurzweil estima que en 2029, tendremos artefactos del tamaño de un ordenador personal, capaces de emular y sobrepasar el nivel de inteligencia de un ser humano; y en 2045, algo equivalente a la totalidad de inteligencia combinada de todos los seres humanos; con un *software* que asumirá la enorme complejidad de los procesos del pensamiento. De modo y manera que con ese *software genético* podrá alcanzarse un nivel de sofisticación suficiente para sobrepasar los cerebros biológicos. En definitiva, el *Homo sapiens* podrá disponer de habilidades hasta ahora inimaginables.

Podría decirse, desde luego, que todo lo anterior es pura especulación. Si bien cabe observar, que el progreso de la inteligencia y del conocimiento es aparentemente imparable. Al modo en que en cierta ocasión planteó el filósofo y dibujante inglés William Blake (1757/1827):

Todo lo que hoy vemos,
fue un día imaginación.
Todo lo que hoy imaginamos,
podrá ser realidad mañana.

Todos los aspectos señalados en esta Introducción, son el trasfondo del Encuentro «La inteligencia artificial y el porvenir de la especie humana», un conjunto de tres jornadas que se detalla a continuación. Y en el cual habrá ocho conferencias y una mesa redonda, para situar todo lo relativo a los temas a tratar, incluyendo en la introducción y en el final toda una serie de consideraciones de carácter filosófico, para mejor enmarcar los avances científicos a que nos referiremos.

El programa se desarrolla según los horarios, y con los intervinientes que figuran a continuación de manera detallada. Dando siempre, al final de cada sesión de mañana o tarde, oportunidad a los asistentes al Encuentro para exponer sus propios planteamientos, y especificar sus dudas a los ponentes.

www.uimp.es

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE

INFORMACIÓN GENERAL

→ Hasta el 13 de junio de 2014

Santander
Campus de Las Llamas
Avda. de los Castros, 42
39005 Santander
Tel. 942 29 87 00 / 942 29 87 10
Fax 942 29 87 27
informacion@sa.uimp.es

Madrid
C/ Isaac Peral, 23
28040 Madrid
Tel. 91 592 06 31 / 91 592 06 33
Fax 91 592 06 40 / 91 543 08 97
alumnos@uimp.es

Horario
de 9:00 a 14:00 h
de 16:00 a 18:00 h (excepto viernes)

→ A partir del 16 de junio de 2014

Santander
Palacio de la Magdalena
39005 Santander
Tel. 942 29 88 00 / 942 29 88 10
Fax 942 29 88 20

Horario
de 9:00 a 14:00 h
de 15:30 a 18:00 h (excepto viernes)

PLAZOS

→ Plazo de solicitud de becas

Hasta el día 19 de mayo, para los cursos que comiencen antes del 7 de julio de 2014

Hasta el día 2 de junio, para los cursos que comiencen entre el 7 de julio y el 1 de agosto de 2014

Hasta el día 23 de junio, para los cursos que comiencen a partir del día 4 de agosto de 2014

→ Apertura de matrícula

Desde el 5 de mayo de 2014
(Plazas limitadas)

@cursosUIMP
fb.com/uimp20

Transporte oficial
IBERIA

→ Código 625L | Tarifa: A | ECTS: 0.5

Colaboración

Navantia
TECNICAS REUNIDAS

UIMP

Universidad Internacional Menéndez Pelayo

Santander 2014

Encuentro

Inteligencia artificial y porvenir de la especie humana

Ramón Tamames

Santander
Del 21 al 23 de julio de 2014

www.uimp.es

Inteligencia artificial y porvenir de la especie humana

Dirección
Ramón Tamames
Catedrático Jean Monnet de la Unión Europea
Miembro Internacional del Club de Roma
De la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas

Secretaría
Felipe Debasa Navalpotro
Profesor Historia del Mundo Actual
Universidad Rey Juan Carlos
Coordinador Observatorio Estudios Chinos del Instituto de Humanidades URJC

Del 21 al 23 de julio de 2014

Lunes 21

10:00 h | Conferencia inaugural
De dónde venimos, qué somos, adónde vamos: el sentido de la vida en el universo antrópico
Ramón Tamames

11:00 h | Ciencia y tecnología en la Europa y la España actuales: avance o retroceso comparativo con EE.UU. y los países emergentes
Jesús Banegas Núñez
Doctor en Ciencias Económicas e Ingeniero
Presidente de CEOE Internacional
Ex Presidente de AMETIC

12:30 h | Coloquio

15:30 h | Inteligencia artificial, robotización... e inmortalidad del hombre
José Luis Cordeiro Mateo
Economista e Ingeniero
Director del Proyecto Millennium (NODO Venezuela)
Presidente Emérito de la World Future Society (Capítulo Venezuela)
Asesor de la Singularity University (NASA)

16:45 h | Coloquio

Martes 22

09:30 h | La plena digitalización de la sociedad y sus consecuencias
Adolfo Castilla Garrido
Doctor Ingeniero y Catedrático de Economía Aplicada
Profesor de la Universidad Antonio de Nebrija
Presidente del Capítulo Español de la World Future Society

10:30 h | Viaje al centro del cerebro: estado y perspectivas de las diversas investigaciones neuronales en el mundo
Javier de Felipe Oroquieta
Profesor de Investigación del Instituto Cajal, CSIC
Miembro del Proyecto Cajal Blue Brain
Neurólogo de la NASA

12:00 h | Coloquio

15:30 h | Cerebro y ordenador: mundos convergentes... ¿y competidores?
Antonio Orbe
Psicólogo (UCM), experto en Cognitive Computing (IBM)

16:45 h | Coloquio

Miércoles 23

09:30 h | El interés actual por la Ciencia: los límites de la imaginación humana
José María Baldasano Recio
Premio Rey Jaime I de Medio Ambiente 1997
Catedrático de la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC)
Director del Departamento de Ciencias de la Tierra, Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS)

10:30 h | Filosofía y Ciencia: los grandes temas de la trascendencia humana
Carlos Rodríguez Jiménez
Endocrinólogo y Director de la Escuela de Pensamiento del Monasterio de Silos

12:00 h | Coloquio

15:30 h | Mesa redonda
Inteligencia artificial y otras tecnologías avanzadas en la economía y la sociedad españolas

Moderación
Felipe Debasa Navalpotro
Ramón Tamames

Los avances en términos de inteligencia artificial (IA), han sido espectaculares en los últimos tiempos, lo que permite, en la vida cotidiana, la disponibilidad de máquinas tan útiles como lavadoras, frigoríficos, ordenadores, y otros muchos dispositivos electrónicos inteligentes; capaces de elegir los programas más adecuados para adaptarse a las necesidades de cada caso y así ahorrar tiempo y energía. Como también es factible diseñar instrumental médico avanzado, trenes automáticos que operan sin conductor, etc.

La IA no está reñida con la inteligencia humana. Por el contrario, se va sabiendo cada vez más sobre cómo funciona el cerebro humano –una red neuronal altamente compleja– por la analogía con fenómenos como, por ejemplo, Internet, y más concretamente, el caso de Google que ya relaciona casi todo con todo.

Y moviéndonos en el área de la IA, inevitablemente hemos de referirnos a los robots, los trabajadores no humanos, a los que el escritor checo Karel Čapek dio nombre a partir de su lengua originaria (robot = trabajador). Y desde esa primera notoriedad, de los años 20 del siglo XX, la robótica ha avanzado, hasta el punto de que Hiroaki Kitano, uno de los directores del *Sony Computer Science Lab,* en Tokio, a principios de los años 90 del siglo XX, ya soñaba con crear robots humanoides, capaces de competir con hombres y mujeres, algo que ya es una realidad por lo menos a cierto nivel.

La IA se ha vuelto ubicua: está en todas partes, aunque a veces no sea visible. Por ejemplo, en los sistemas de inyección de los automóviles se utilizan algoritmos de aprendizaje automático; en los videojuegos se emplean redes neuronales; en los sistemas de detección de fraudes financieros, se recurre a técnicas de aprendizaje automático relacional. Por su parte, la gestión del tráfico de llamadas telefónicas vía móviles, de detección de hábitos de consumidores, de los buscadores en la web, en todos esos procesos se recurre a técnicas de IA.

Los avances que hemos ido viendo en materia de IA y áreas conexas nos inducen a buscar dónde pueden estar los límites y qué relación guardan con el entorno sociológico e incluso religioso, siendo cada vez más frecuentes las preguntas sobre si la incidencia será