



# Antecedentes y Perspectivas de la Biomecánica





**1983**

**El álbum “Thriller”, de Michael Jackson, vende más de 50 millones de copias en todo el mundo**



**Estreno de la película “El Retorno del Jedi”**

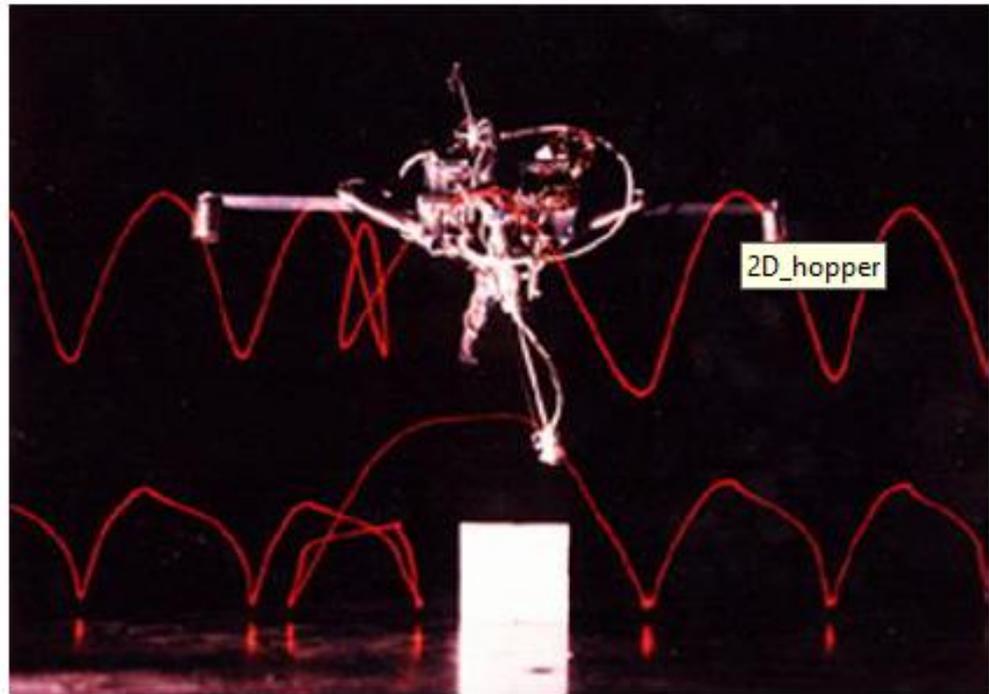
**La empresa holandesa Phillips presenta el Compact Disc**





**1983**

**El Prof. Raibert del M.I.T. presenta el primero robot balanceado dinámicamente con una sola pata. El robot tenía 1.10 m de altura y un peso de 17.3 Kgs.**





**1983**

**Odetics presenta en investigación un innovador vehículo de seis patas impulsado por ruedas en cada pata. El robot móvil es capaz de jalar 5.6 veces su propio peso y cargar 2.3 su propio peso. Se presentó comercialmente por UK Robotics en 2001.**





**1983**

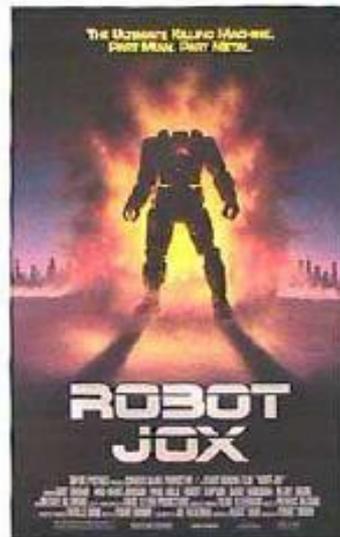
**La serie de televisión “El Auto Increíble”  
goza de una gran popularidad**





1988

Se concibe el concepto del juguete “RoboSapien” en la empresa WowWeee Factory New



Se estrena la película “Robot Jox”, Un relato futurista que narra las luchas por conseguir la posesión del mundo.



**1988**



**El robot caminante  
AMBLER,  
desarrollado por el  
Dr. Whittaker  
en Carnegie Mellon  
University y  
el Robotics Institute  
para aplicaciones  
de exploración**



**1988**

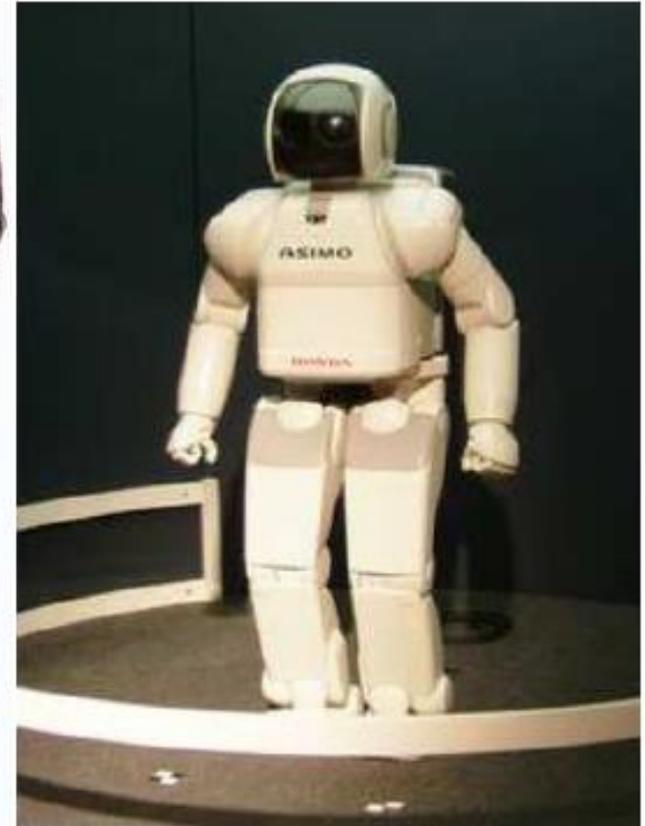
**Los robots son utilizados de forma extensa en diversas aplicaciones industriales**





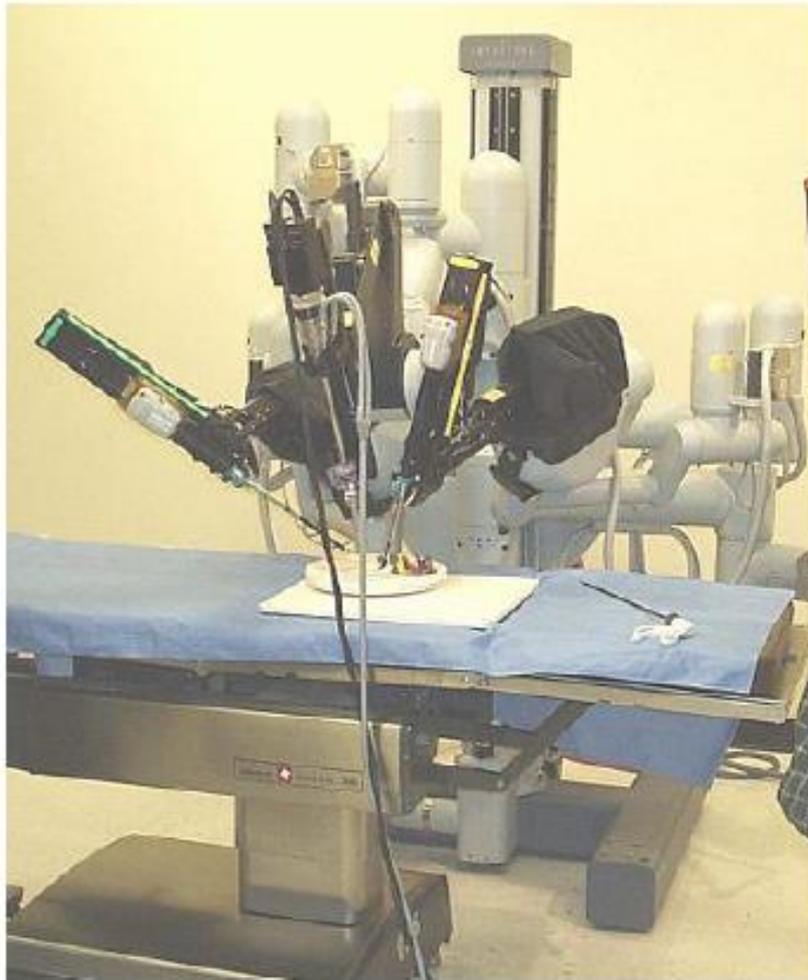
**1993**

**Diseños de robots japoneses marcan una nueva etapa en la aplicación de robots caminantes**





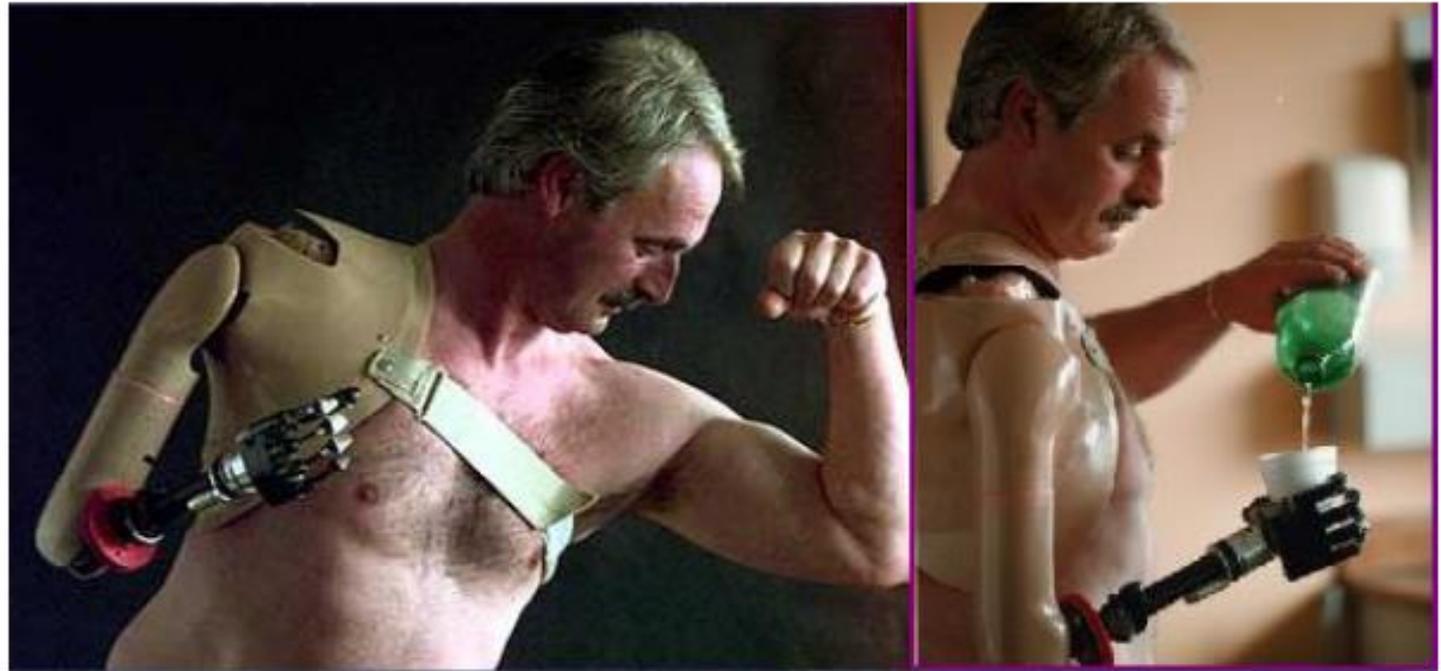
**1993**



**La robótica médica  
permite realizar  
operaciones  
mediante la  
técnica de  
Laparoscopia.**



**1998**



**Dr. David Gow, del grupo de Investigación y desarrollo de prótesis en el Hospital Ortopédico “Princesa Rosa Margarita” desarrolla un sistema de brazo modular, conocido como el primer brazo biónico.**



**1998**

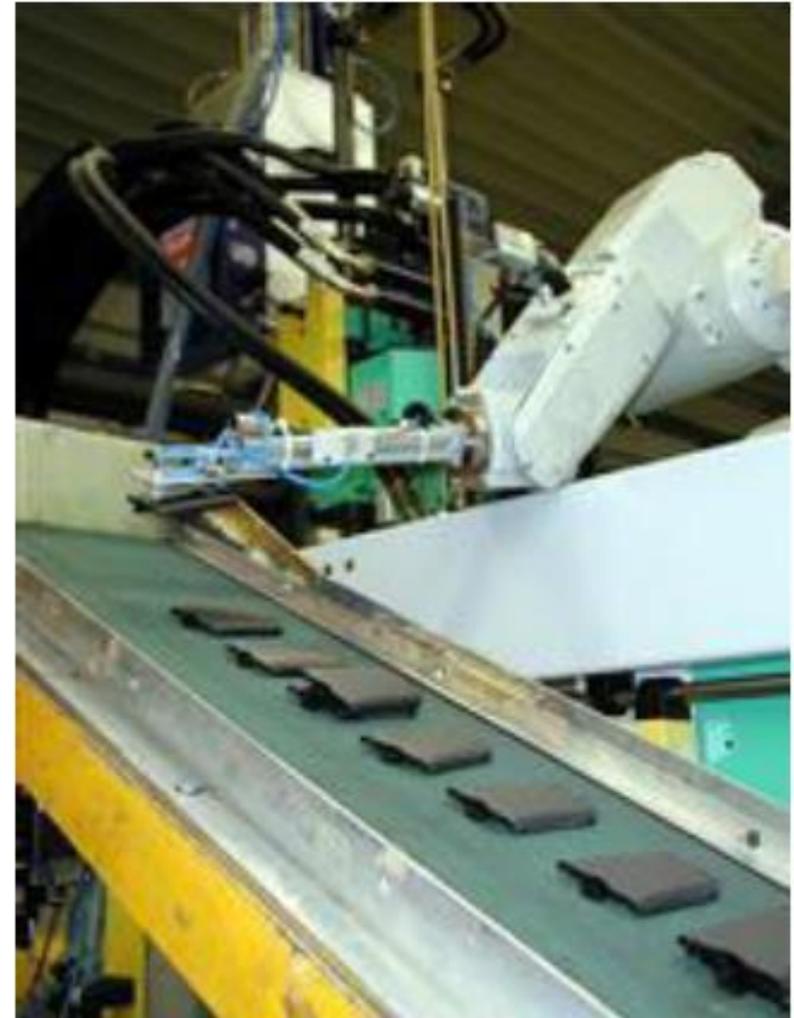


**El robot Aibo ERS-7  
De la empresa SONY  
rompe record de ventas**



**2003**

**Los robots aumentan la producción en un 10% en una planta de inyección de plástico ya automatizada, y operan 24 horas al día durante seis años sin averías.**





**2003**

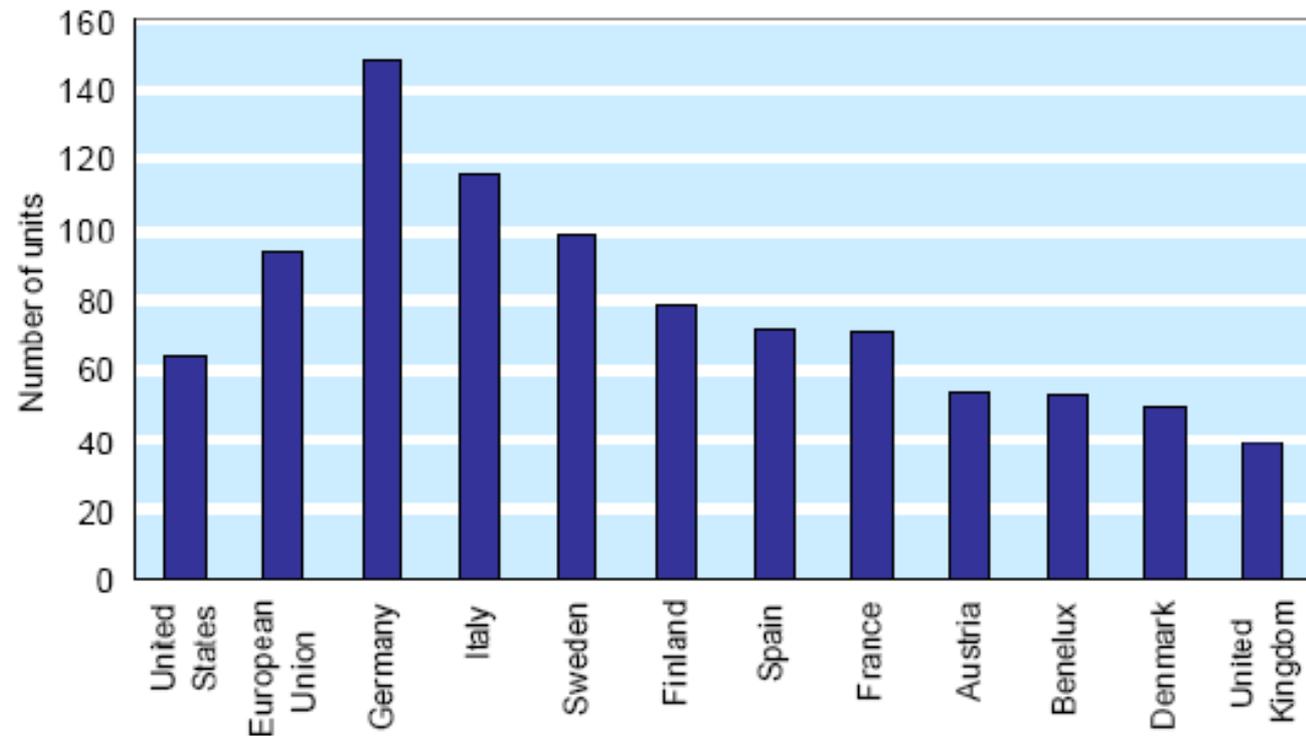
**Sistemas  
de realidad  
Virtual  
Permiten el  
entrenamiento  
militar en  
Estados  
Unidos**





	2003
Japan <i>a/</i>	322
Rep. of Korea <i>b/</i>	138
<b>United States</b>	<b>63</b>
<b>European Union</b>	<b>93</b>
Germany	148
Italy	116
Sweden	99
Finland	78
Spain	72
France	71
Austria	54
Benelux	53
Denmark	50
United Kingdom	39
Australia	36
Norway	24
Portugal	15
Czech Rep. <i>a/</i>	12

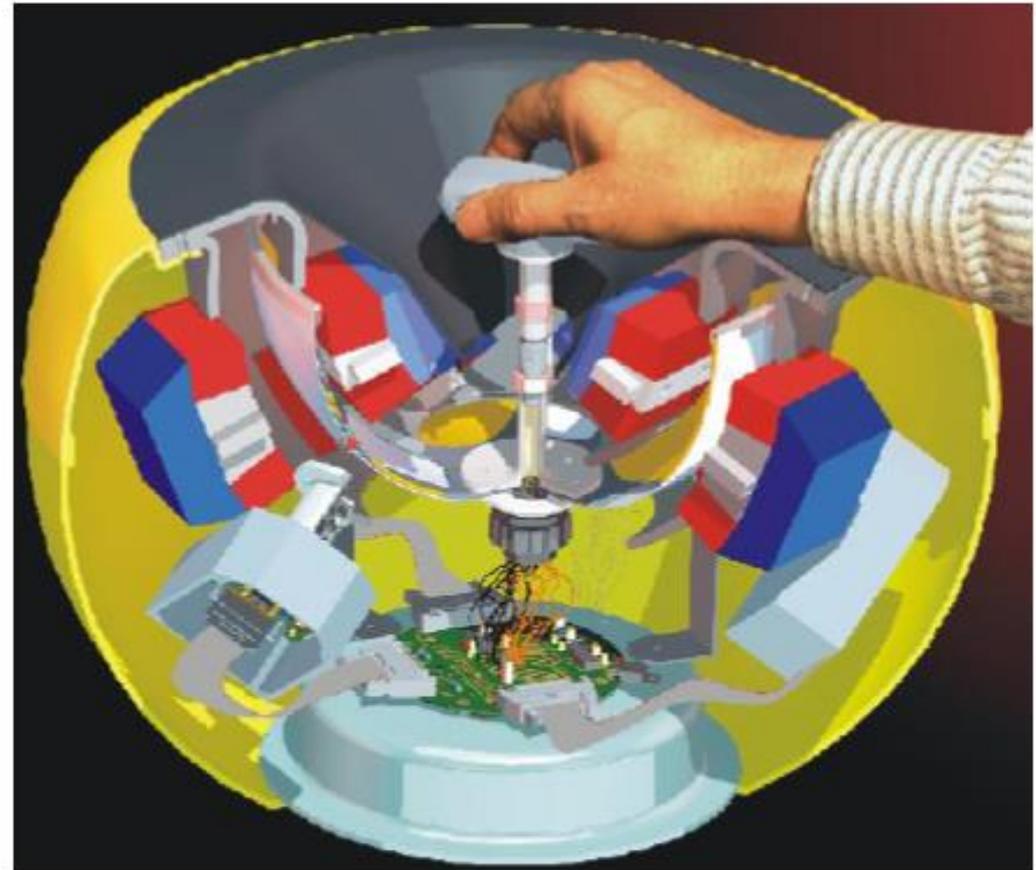
Number of robots per 10,000 persons employed in the manufacturing industry in 2003



Sources. UNECE and IFR.

**2008**

**Dr. Ralph Hollis  
desarrolla una  
interface háptica  
mediante levitación  
magnética, que da a  
los usuarios la  
sensibilidad de tocar  
las cosas**





2008

## Diversos avances tecnológicos facilitan la vida de las personas





**2008**

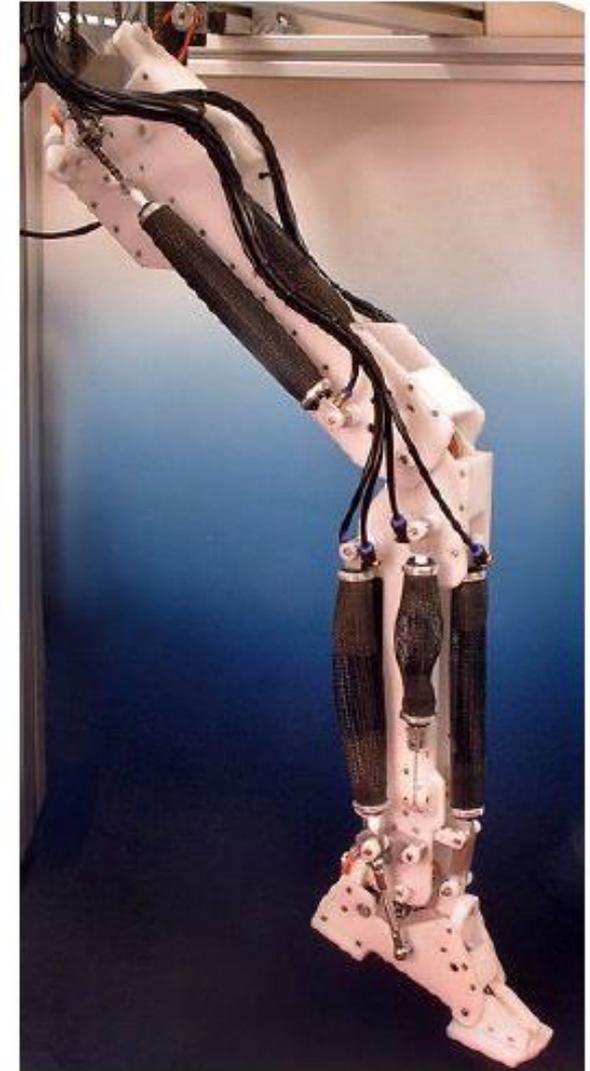


**Se desarrollan  
nuevos conceptos  
de productos con  
alta tecnología  
integrada  
(mecatrónica).**



**2008**

## Miembros inteligentes son capaces de interpretar las señales musculares





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO  
FACULTAD DE INGENIERÍA



## Tarea por equipos

- Documentar en su cuaderno las investigaciones que consideren más importantes sobre el desarrollo de la biomecánica en los últimos 10 años (Por lo menos, tres investigaciones por año).
- Realizar una presentación que muestre la investigación más relevante por año documentada en el punto anterior.
- Enviar la presentación por correo electrónico a su profesor para revisión.
- Efectúe en su cuaderno una reflexión sobre la tendencia que observa sobre la evolución de la biomecánica.