

IMPACTE ECONÒMIC I LLEGAT DELS GRANS ESDEVENIMENTS ESPORTIUS

Tecnologies de la Informació i Comunicacions

**Conferències sobre Esport i Medi ambient
Auditori del Museu Olímpic**



Jordi López i Benasat
23 novembre de 2012

Impacte econòmic

Barcelona '92

Tecnologia Coob'92 : 30.000 Mpts.

Inversió telecom pels Jocs a Espanya 1992: 92.000 Mpts.

TV : 27,6 % del pressupost

TV : del 8,2% (Moscou 1980) al 39% (Sydney 2000)del pressupost

Internet contribueix al 8.3% de la economia a UK .



Llegat

Per a noves edicions dels Jocs

Per a la Ciutat/país

- Material

Torres telecom, Estació terrena Penedès,
CI de Castellbisbal, CSA, etc.

- Immaterial

Confiança

Experiència/Capacitat

Personal



Nou Model de Ciutat



@ Activitats



Espais verts



Infraestructures avançades



Patrimoni industrial



7@ Facilitats



Vivendes socials



Nou model de mobilitat



Revitalització espais públics

El que existia en 1896



Mecànica : Àtoms

NO

- Radio
- Televisió
- Tocabdiscos
- Enregistradors

Informació: BITS

Algunes tecnologies TIC del 92

FO massiva

Telefonia mòbil

Icones

CD Interactius

Sistemes d'informació

Ordinadors personals

TV Alta definició

Vídeo Finish

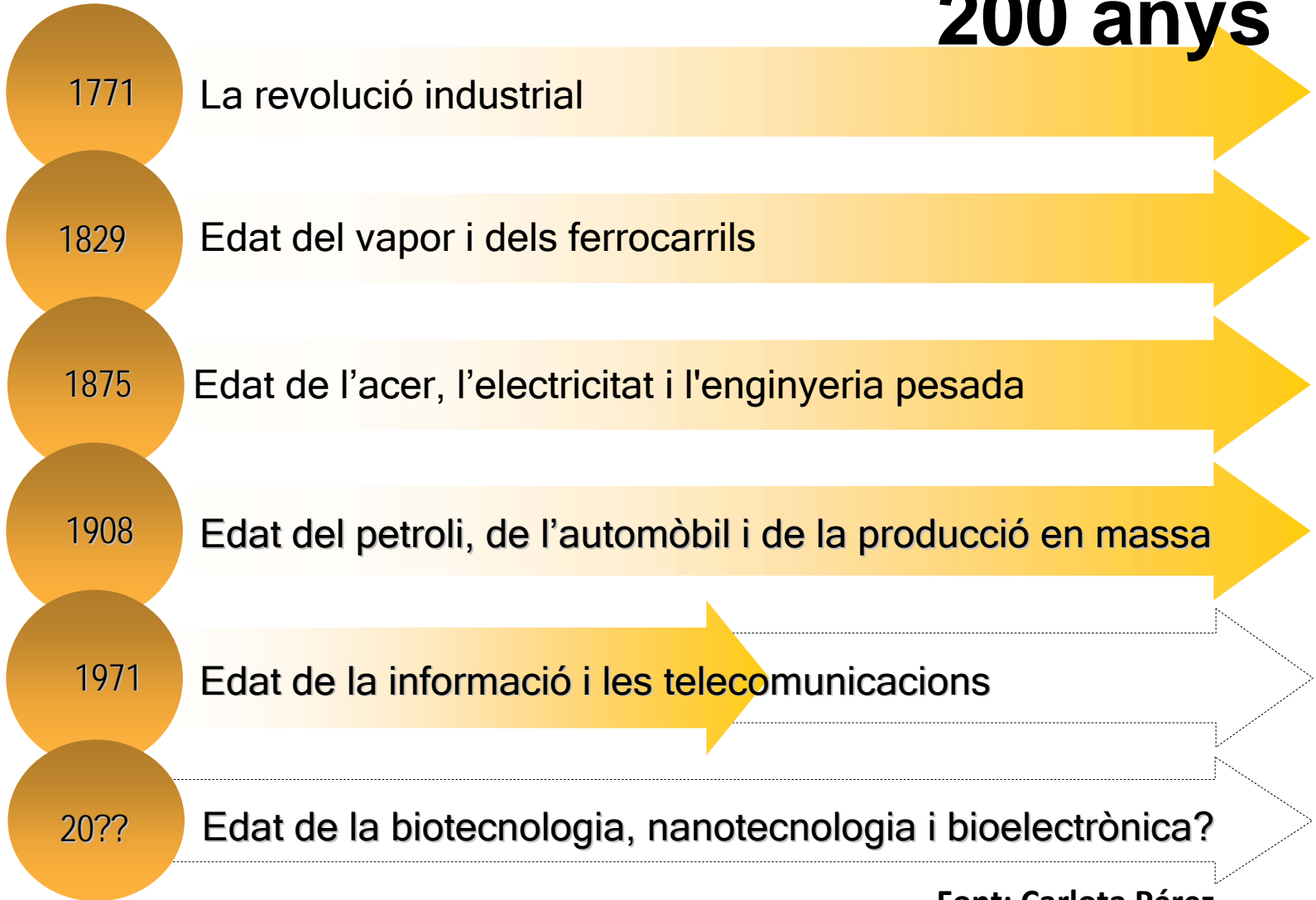
Vídeo conferència

GPS

INTERNET?

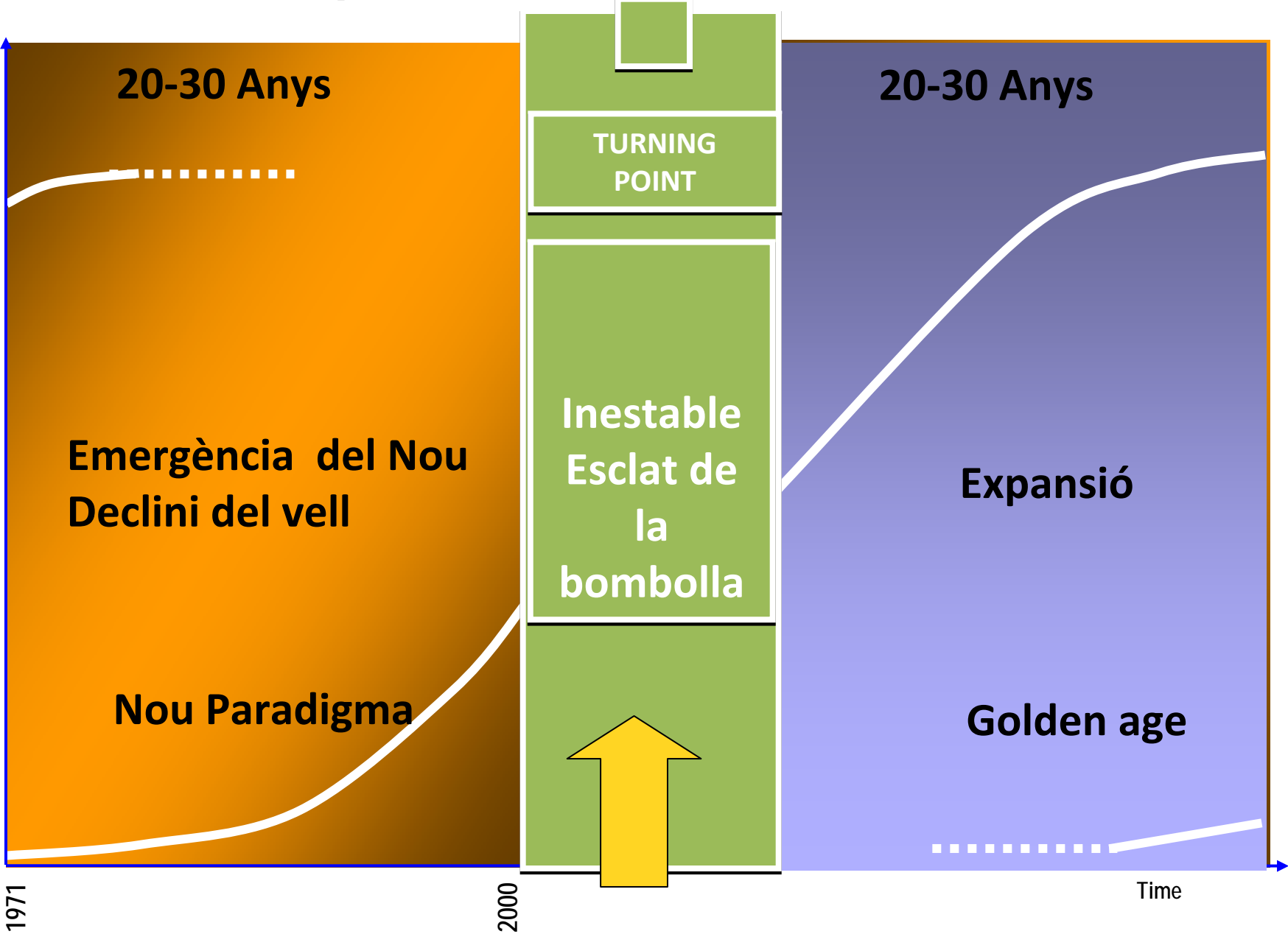


Cinc revolucions tecnològiques en 200 anys

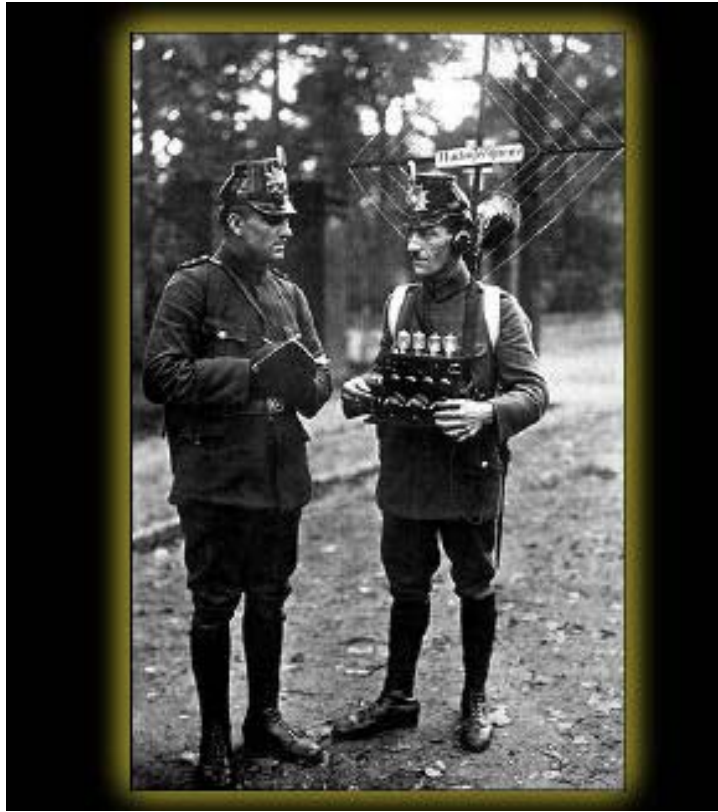


Font: Carlota Pérez

Model de comportament de cada revolució



Evolució de la tecnologia



El Primer mòbil!

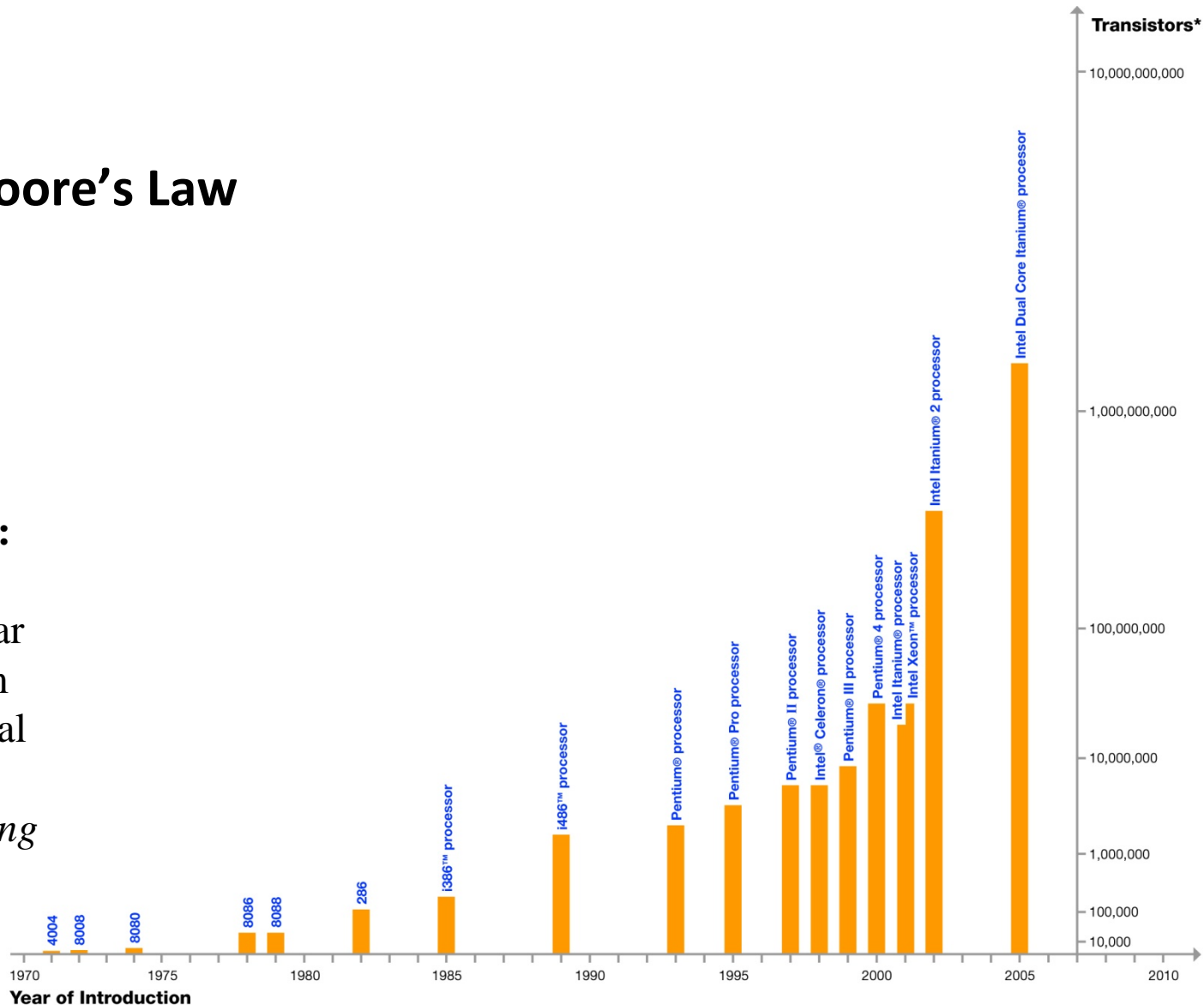


El món del creixement exponencial

Moore's Law

1965

FUTUR:
3D ICs
Molecular
Quantum
Biological
Optical
Computing



*Note: Vertical scale of chart not proportional to actual Transistor count.

La Informació que produïm

25 Exabytes/any

800 Mb/persona=10 metres de llibres

Exabyte = 1000 Petabytes

5 Exabytes contindrien totes les paraules dites per la humanitat

Petabyte = 1000 Terabytes

Terabyte = 1000 Gigabytes

Gigabyte = 1000 Megabytes

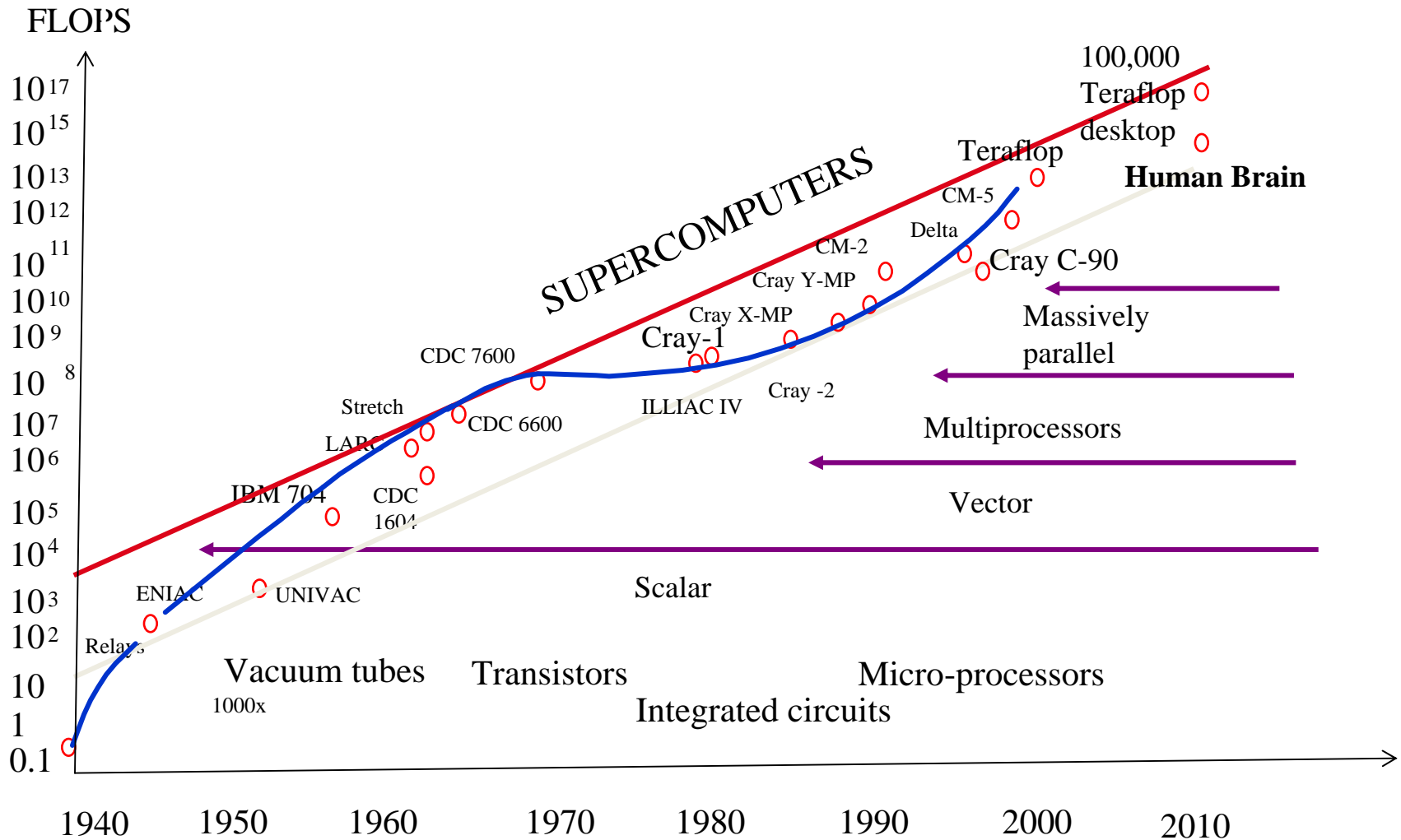
50 Gigabytes totes les obres d'una biblioteca pública

Megabyte=1Mbytes

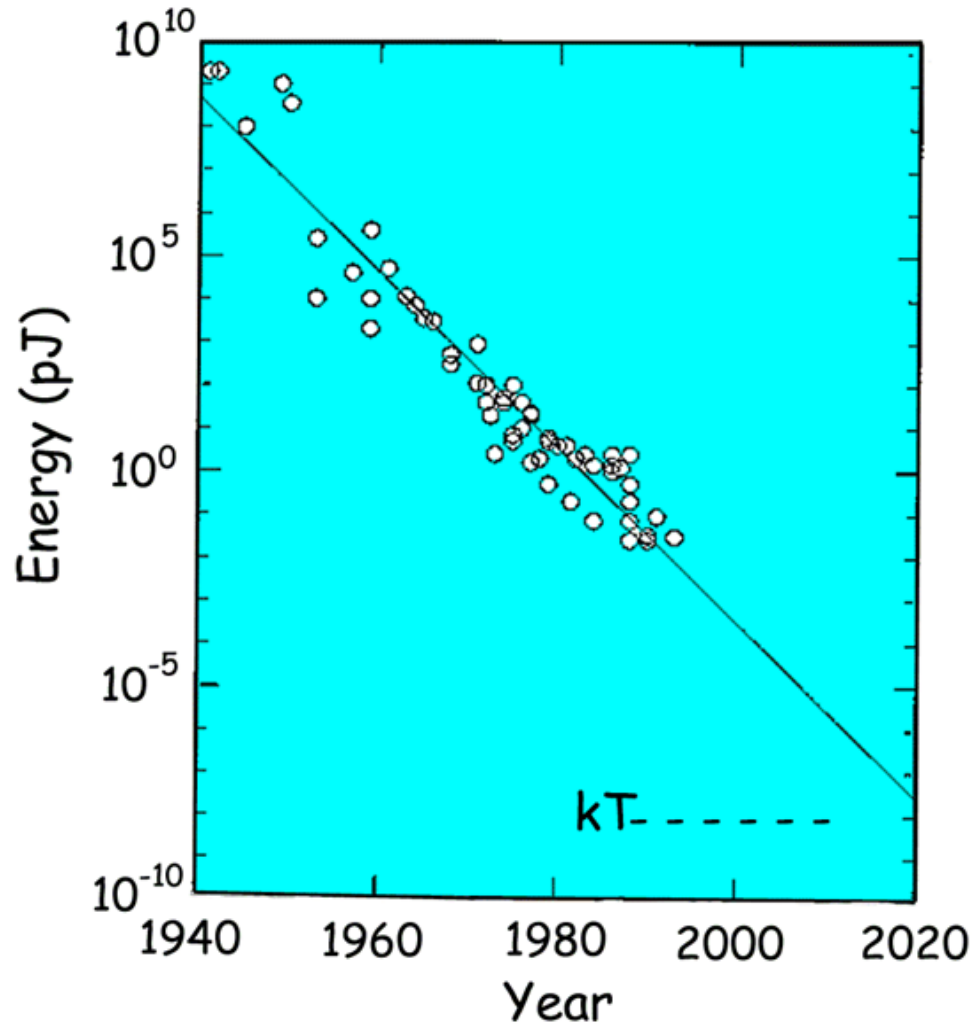
5 MB ocupen totes les obres de Shakespeare

Source: UC Berkeley Report

Rapidesa de dels ordinadors:Flops,Flops! Noves Lleis



Energia/Funció lògica



Cost - Preu!

Quant costarien 5 Gbs amb la tecnologia del

- 1) \$5.50
- 2) \$55
- 3) \$550
- 4) \$5,500



YEAR — Preu per un Gigabyte

1981 — \$300,000

1987 — \$50,000

1990 — \$10,000

1994 — \$1000

1997 — \$100

2000 — \$10

2004 — \$1

2010 — \$0.10

Isen

Cost marginal!!!!

Quin es el límit? TOT A TOT ARREU!

Philco vacuum tube radio (1931)



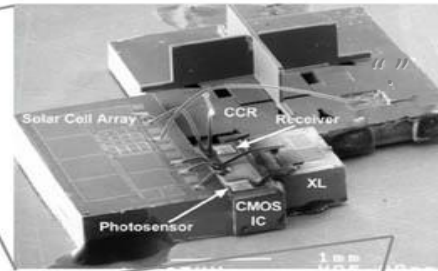
10 cm

Regency TR-1 transistor radio (1954)

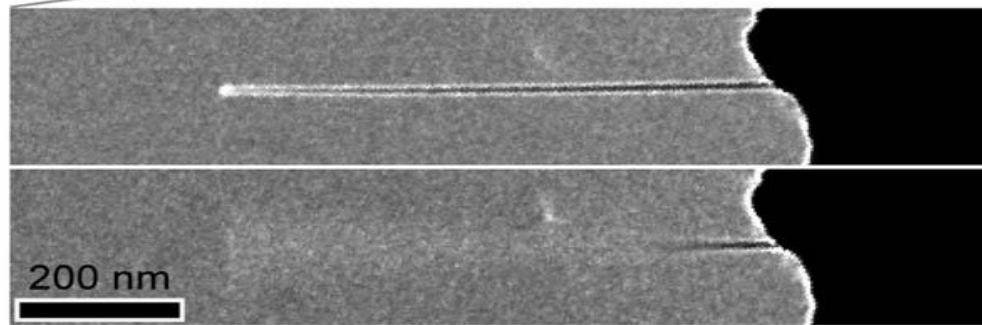


5 cm

Smartdust wireless sensor (2002)



1 mm



200 nm

Nanotube radio (2007)

ÀTOMS - BITS

Moltes Gràcies.



Les TIC, bàsiques pel futur

Clàssiques	Immaterial –TICs-
Àtoms	Bits
<ul style="list-style-type: none">-Matèria / Energia-Electricitat, carreteres,...-Cost marginal alt	<ul style="list-style-type: none">-Coneixement-Cost marginal baix (Definició econòmica de les TIC)
-Recursos Natural Limitats	Recursos Il·limitats, en competència
-No es sostenible actualment	-Si es sostenible, i facilita la sostenibilitat

Temps!

