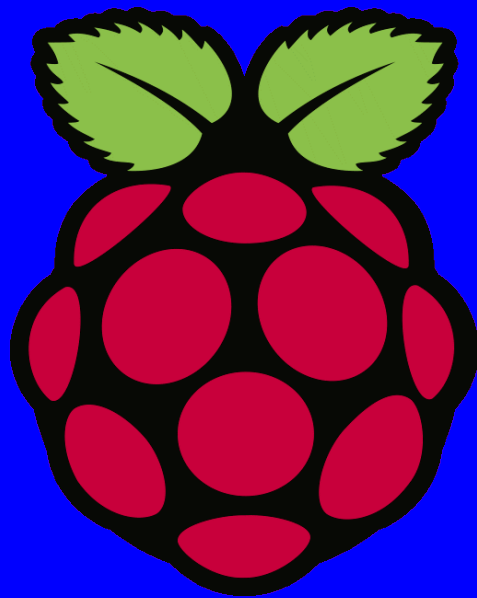


Internet de las Cosas

# Raspberry Pi Historia



Rogelio Ferreira Escutia

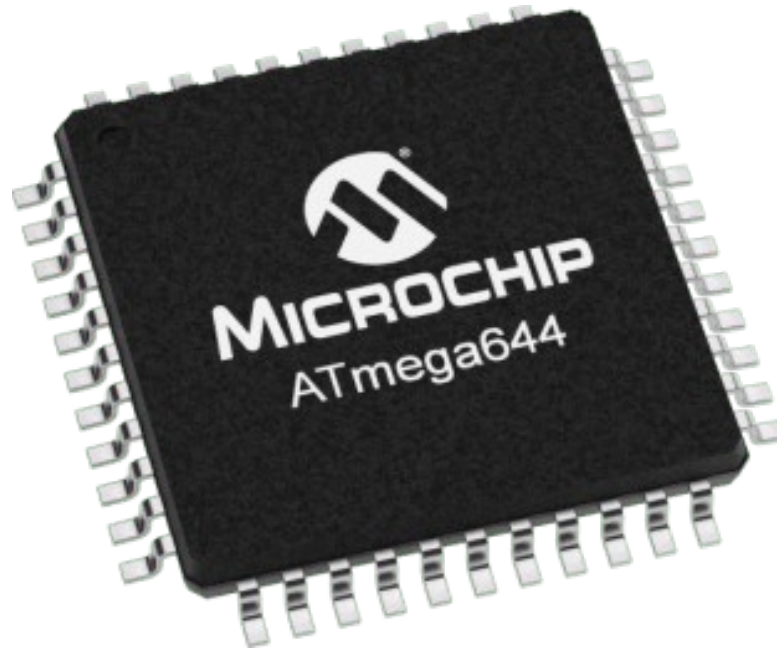
Profesor / Investigador  
Tecnológico Nacional de México  
Campus Morelia



# Historia del desarrollo de la Raspberry Pi

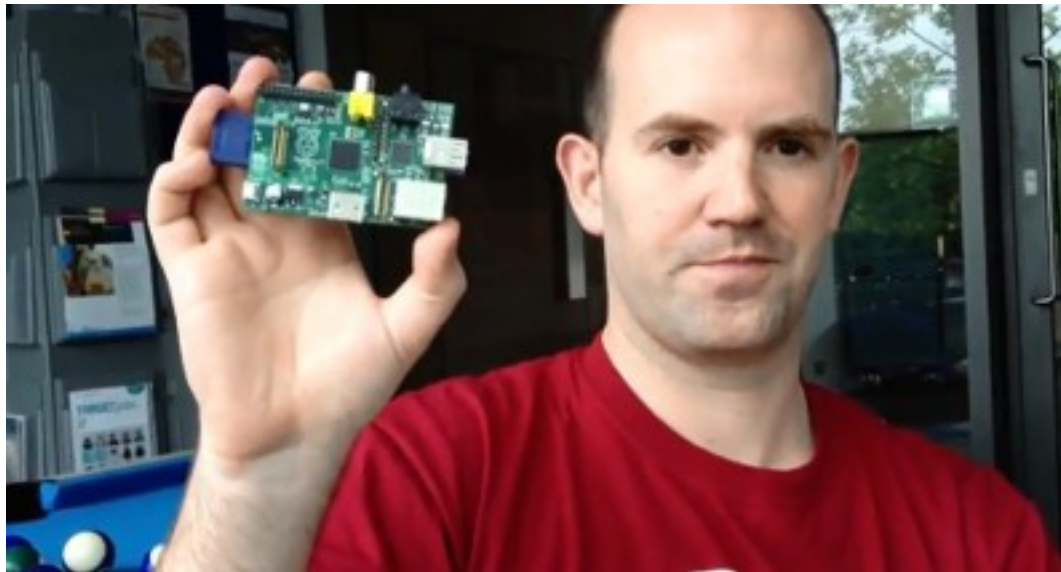
# 2006 - Chip Original

- **ATMEL ATmega644**



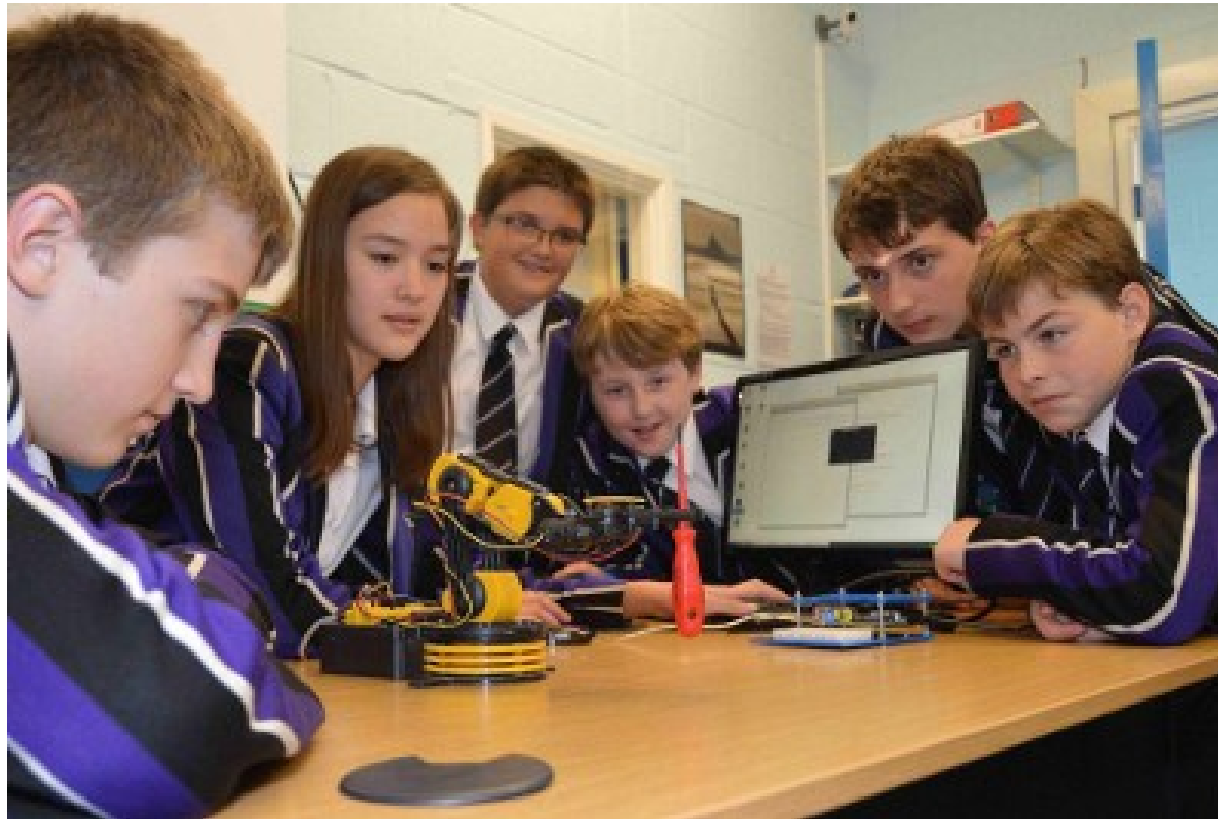
# 2009 - Fundación

- **En mayo de 2009, la fundación Raspberry Pi fué fundada en Caldecote, South Cambridgeshire, Reino Unido como una asociación caritativa que es regulada por la comisión de caridad de Inglaterra y Gales.**
- **Eben Upton fué el Administrador de la Fundación**



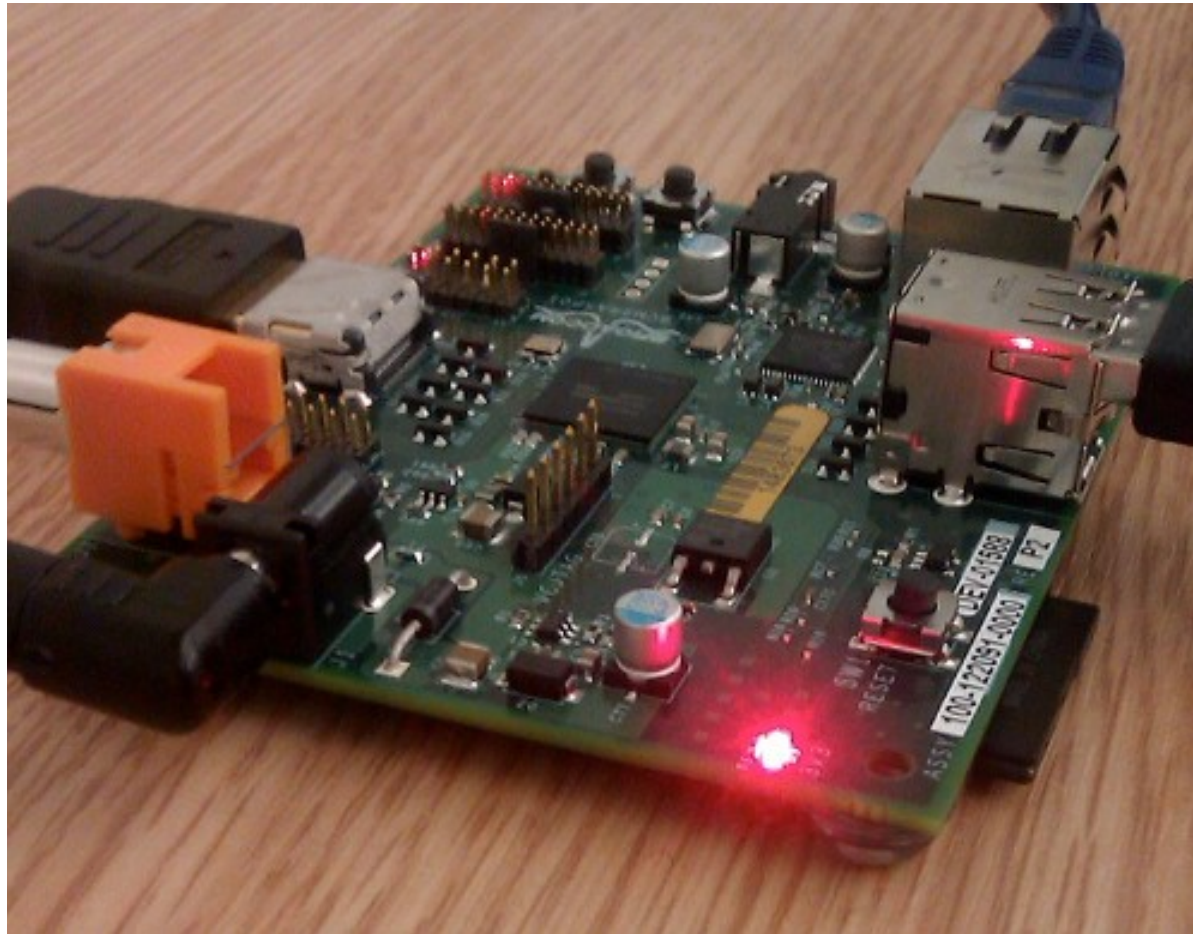
# Objetivo

- **Crear una computadora con la intención de animar a los niños a aprender informática.**



# 2011 – Placas Alfa

- **En agosto de 2011, se fabricaron cincuenta placas alfa.**





# 2012 - Lanzamiento

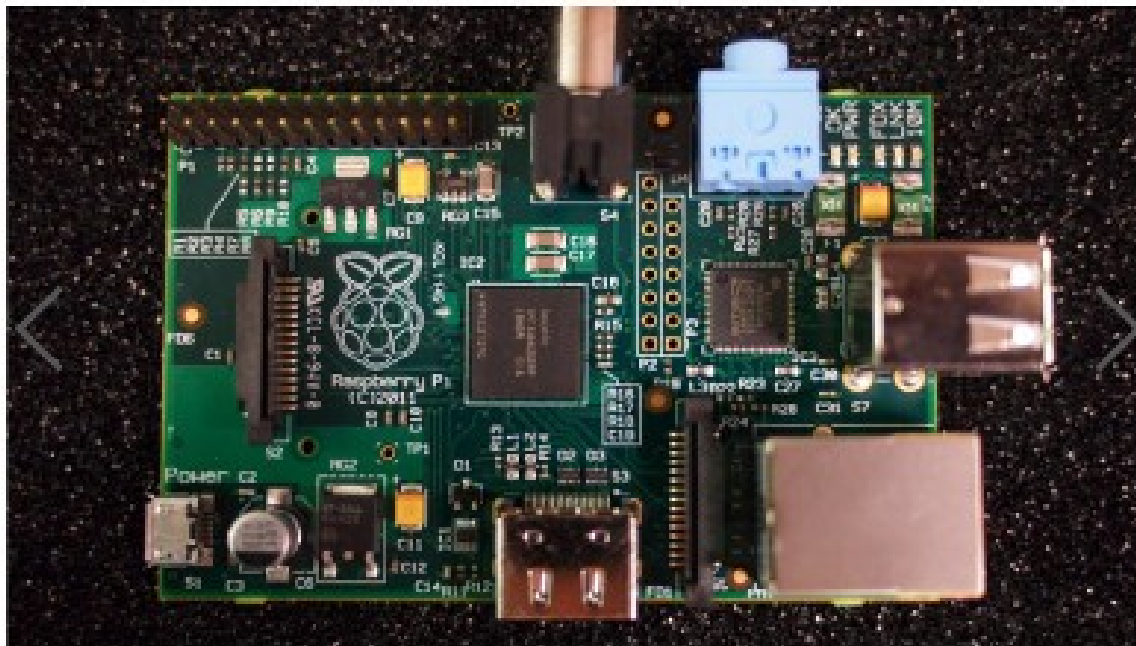
- **El primer lote de 10.000 placas se fabricó en Taiwan y China.**
- **Las primeras ventas comenzaron el 29 de febrero de 2012 a las 06:00 UTC**



# Tiny \$35 Raspberry Pi computer causes big stir on launch day

By Nick Thompson, CNN

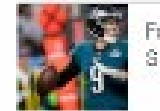
Updated 1326 GMT (2126 HKT) March 2, 2012



Photos: \$35 Raspberry Pi computer launches

**\$35 Raspberry Pi computer launches** - The \$35 credit card-sized Raspberry Pi computer sold out within

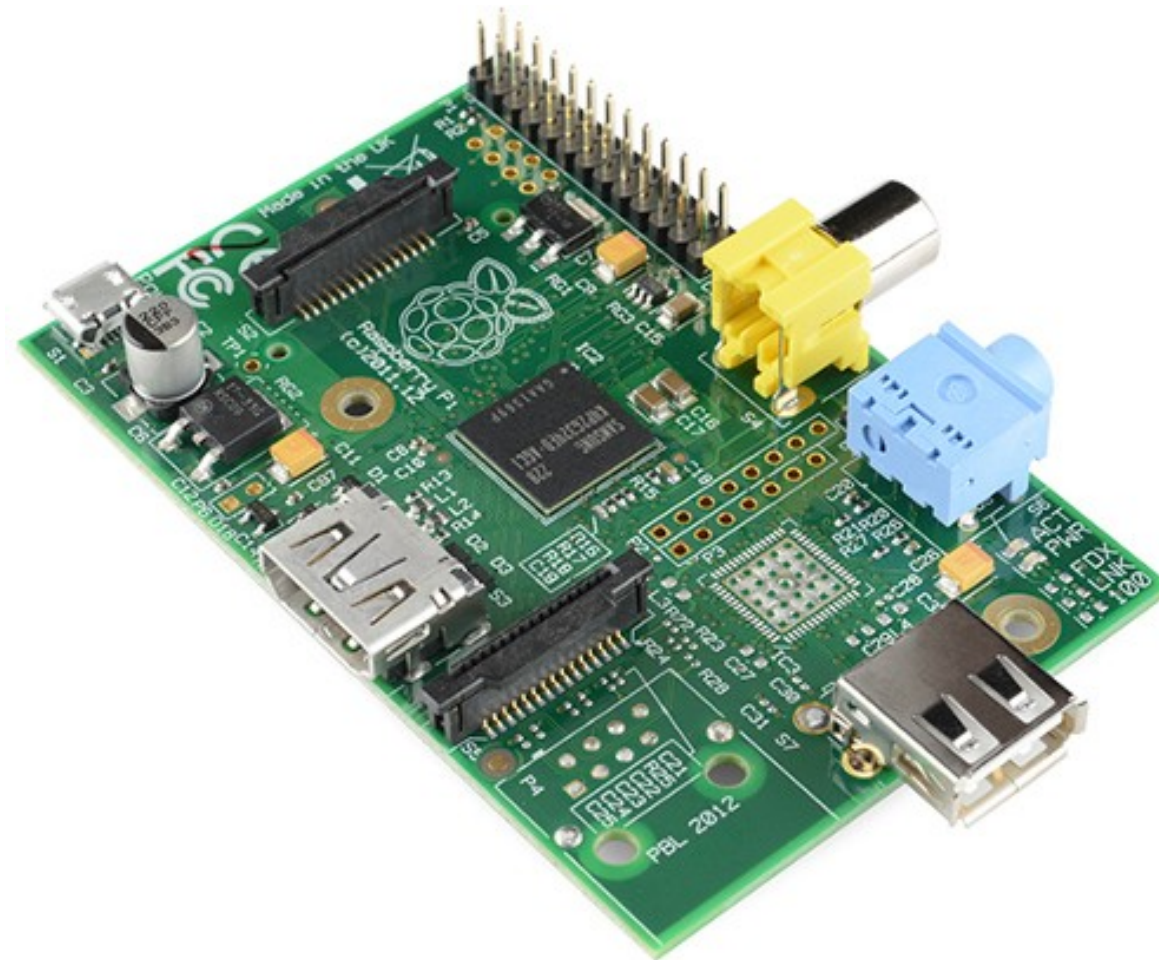
News & buzz





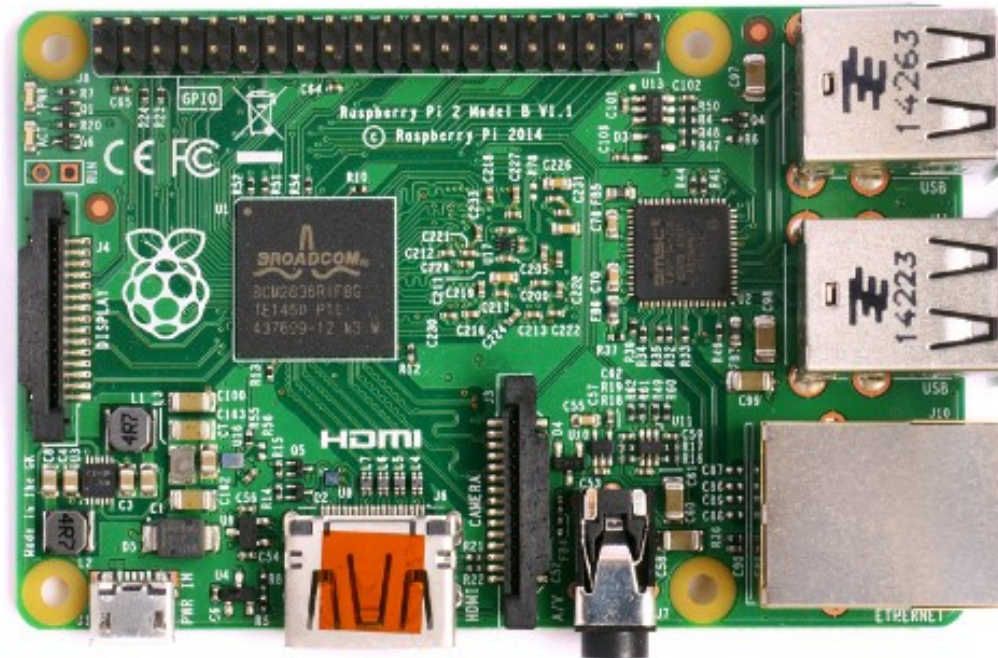
# 2013 – Raspberry Pi Modelo A

- El 4 de febrero de 2013, se lanzó el modelo A.



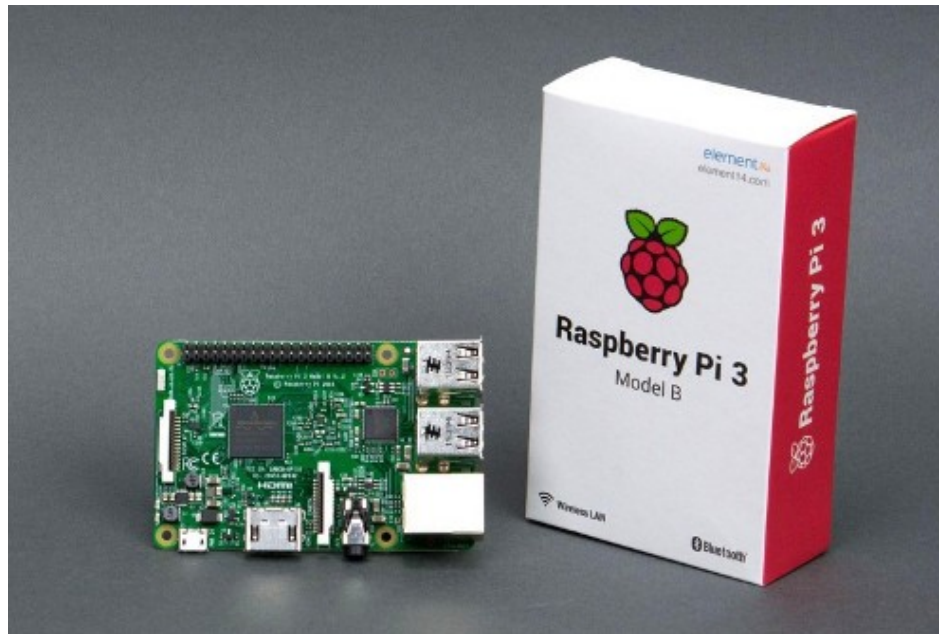
# 2015 – Raspberry Pi 2

- En diciembre de 2015 se pueden comprar modelos con mejores prestaciones; Raspberry Pi 2 Model B - Placa base (ARM Quad-Core 900 MHz, 1 GB RAM, 4 x USB, HDMI, RJ-45) de Raspberry Pi. Este modelo se puede comprar en Amazon por 41 euros.



# 2016 – Raspberry Pi 3B

- **Esta versión renueva procesador, una vez más de la compañía Broadcom, una vez más un Quad-Core, pero pasa de 900MHz a 1.20GHz.**
- **Mantiene la RAM en 1GB. Su mayor novedad fué la inclusión de Wi-Fi y Bluetooth (4.1 Low Energy) sin necesidad de adaptadores.**





# Raspberry Pi 3 Model B

Dimensions  
85.6mm x 56mm x 21mm

4 x USB 2 Ports

40 Pin  
Extended GPIO

10/100  
LAN Port

Broadcom  
BCM2837 64bit  
Quad Core CPU  
at 1.2GHz,  
1GB RAM

3.5mm 4-pole  
Composite Video  
and Audio  
Output Jack

On Board  
Bluetooth 4.1  
Wi-Fi

CSI Camera Port

MicroSD  
Card Slot

Full Size HDMI  
Video Output

DSI Display Port

Micro USB Power Input.  
Upgraded switched  
power source that can  
handle up to 2.5 Amps



# 2018 – Raspberry Pi 3B+

- La Raspberry Pi 3 B+ apareció en marzo del 2018
- Nuevo procesador de 1.4Ghz.
- Incorpora doble banda a 2,4GHz y 5GHz.
- Nuevo puerto Ethernet de 300 Mbits/s.
- Incorpora Bluetooth 4.2 (Low Energy).

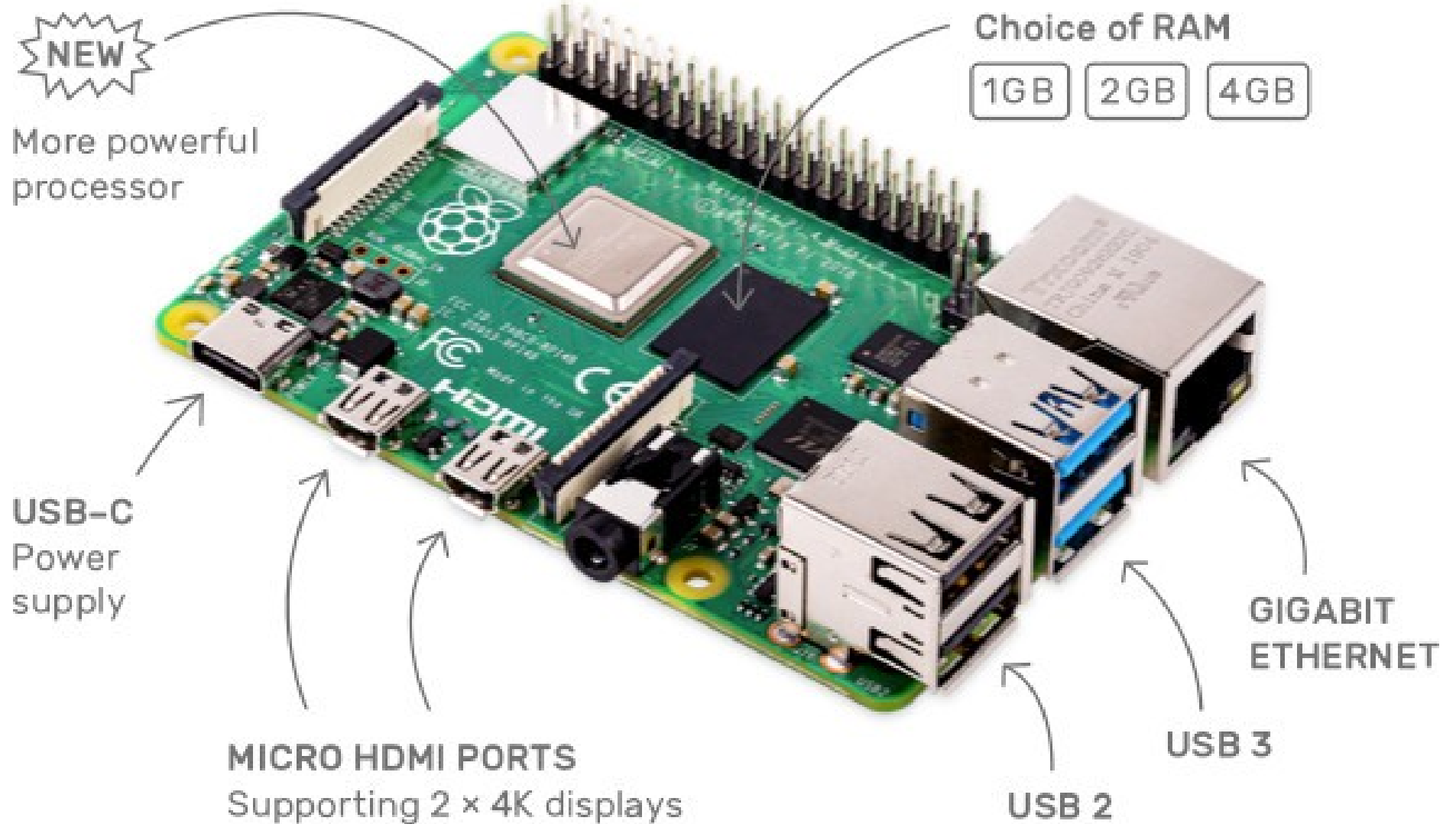


# 2019 – Raspberry Pi 4B

- **Fué anunciada en junio de 2019 y se cambiaron los puertos HDMI de tamaño completo por dos puertos microHDMI.**
- **Cuenta con la capacidad de manejar una pantalla a 4K a 60 Hz, o dos pantallas 4K a 30 Hz.**
- **Se ha incluido por primera vez USB 3.0, y el puerto Ethernet ya no está limitado a 300 Mbps. Tiene un procesador Broadcom nuevo hasta tres veces más eficiente que el anterior.**
- **Están disponibles tres modelos, en los que varía la cantidad de memoria RAM, de 2GB, 4GB, y de 8GB.**



# 2019 – Raspberry Pi 4B



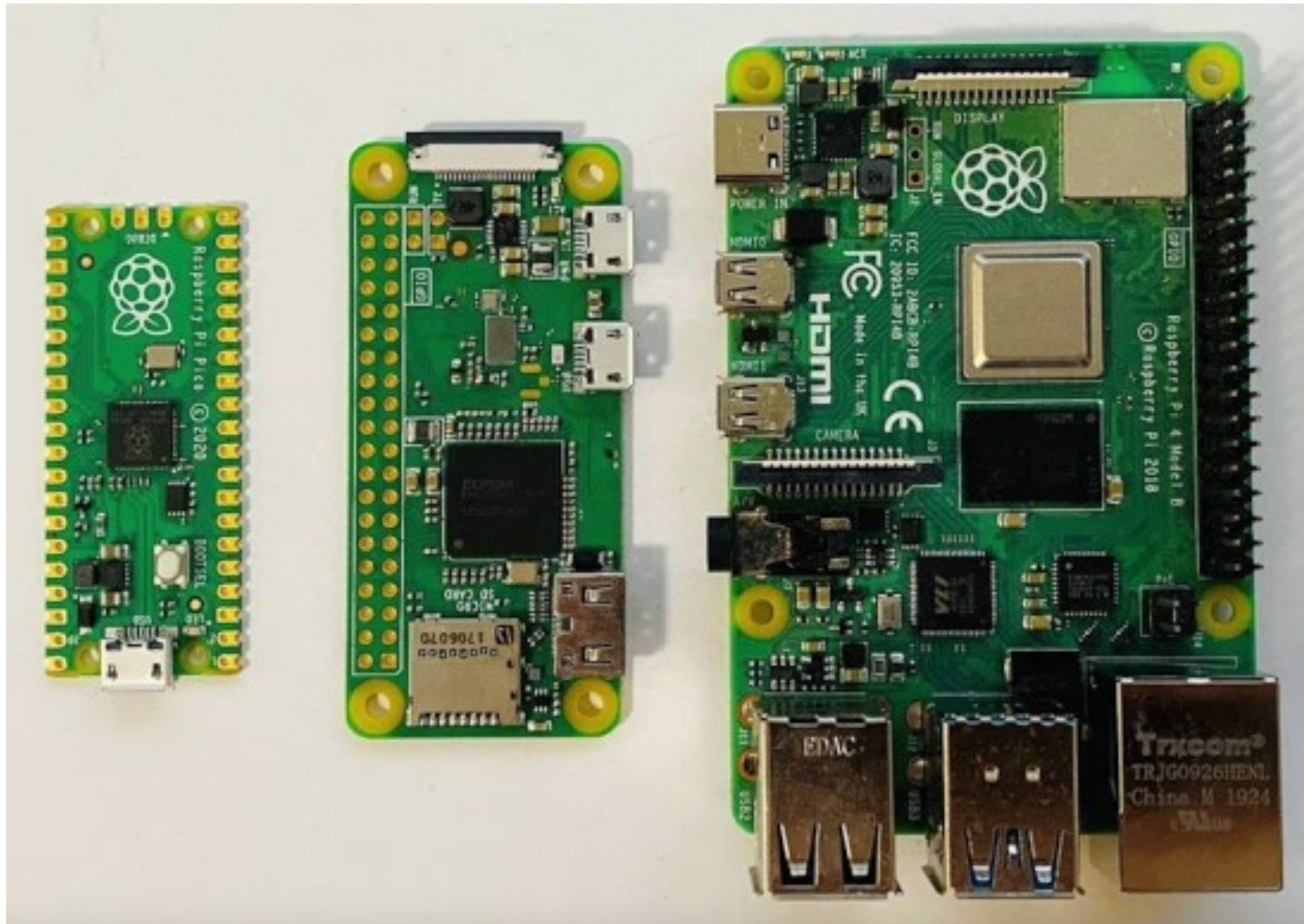


# Características

Especificaciones	Raspberry Pi 1 modelo A (descontinuada)	Raspberry Pi 1 modelo B (descontinuada)	Raspberry Pi 1 modelo B+	Raspberry Pi 2 modelo B	Raspberry Pi 3 modelo B	Raspberry Pi 3 modelo B+	Raspberry Pi 3 modelo A+	Raspberry Pi 4 modelo B
SoC (CPU, GPU, DSP, RAM y puertos USB)	Broadcom BCM2835			Broadcom BCM2836	Broadcom BCM2837			Broadcom BCM2711
CPU	ARM 1176JZF-S a 700 MHz (familia ARM11)			900 MHz quad-core ARM Cortex A7	1.2GHz 64-bit quad-core ARMv8	1.4GHz 64-bit quad-core ARMv8		1.5GHz 64-bit quad-core Cortex-A72
Juego de instrucciones	RISC de 32 bits				RISC de 64 bits			
GPU	Broadcom VideoCore IV, OpenGL ES 2.0, MPEG-2 y VC-1 <a href="#">(con licencia)</a> , 1080p30 H.264/MPEG-4 AVC							Broadcom VideoCore VI, OpenGL ES 3.0, 1080p30 H.264/MPEG-4 AVC, 4k60 H.265
Memoria	256 MB (compartidos con la GPU)	512 MiB (compartidos con la GPU)		1 GB (compartidos con la GPU)			512 MiB (compartidos con la GPU)	1 GB, 2 GB, 4 GB u 8 GB (compartidos con la GPU)

# Familia Raspberry

- Pico, Zero y Raspberry Pi:





## Rogelio Ferreira Escutia

Profesor / Investigador  
Tecnológico Nacional de México  
Campus Morelia



[rogelio.fe@morelia.tecnm.mx](mailto:rogelio.fe@morelia.tecnm.mx)



[rogeplus@gmail.com](mailto:rogeplus@gmail.com)



[xumarhu.net](http://xumarhu.net)



[@rogeplus](https://twitter.com/rogeplus)



[https://www.youtube.com/  
channel/UC0on88n3LwTKxJb8T09sGjg](https://www.youtube.com/channel/UC0on88n3LwTKxJb8T09sGjg)



[rogelioferreiraescutia](https://www.linkedin.com/in/rogelioferreiraescutia)

