

## EJERCICIOS TEMA 2

### 1. ¿Qué tipos de sockets existen? Enumeralos y indica el significado de sus siglas.

Hay tres tipos de socket:

- PGA (Pin Grid Array): el de los pinchos
- LGA (Land Grid Array): el que NO tiene pinchos (el plano)
- BGA (Ball Grid Array): el que probablemente tenga mi MacBookPro 13 A1708

### 2. En este video que veremos en clase, se indican las ventajas e inconvenientes de cada tipo de Socket. Indicalos en la siguiente tabla.

Tipo Socket	Ventajas	Inconvenientes
	No necesita presión para insertarlo. Es difícil romper el zócalo.	Es fácil doblar un pin y romper la CPU que es la parte más cara de las 2 entre la placa y la CPU.
	No hay que instalar la CPU puesto que ya viene soldada y no se puede romper nada.	Al estar soldado no se puede cambiar el procesador por norma general.
	Es difícil romper el procesador puesto que no tiene pines.	Es fácil romper la placa base, pero Intel lo prefiere porque la placa suele ser más barata que el procesador.

### 3. ¿Qué socket utiliza los microprocesadores de la marca AMD? Incluye una foto de una placa AMD y un procesador de esta marca.

La marca AMD utiliza el socket PGA para procesadores de escritorio, y el LGA en procesadores de servidores.



4. ¿Qué socket utiliza los microprocesadores de la marca INTEL?  
Incluye una foto de una placa INTEL y un procesador de esta marca.

Intel usa los sockets de LGA.



5. ¿Cuál es el componente principal a elegir antes de comprar un ordenador, dicho de otro modo, cuál es el componente que más nos va a condicionar el resto de componentes del PC? Razona tu respuesta.

El procesador, ya que en base a sus características, se escogerá una Memoria RAM u otra, la tarjeta gráfica, fuente de alimentación,

6. Busca en Internet para las siguientes Placas, sus características y anótalas en la siguiente tabla.

	<a href="#">MPG B550 GAMING EDGE WIFI</a>	<a href="#">MSI MAG A520M</a>	<a href="#">B360 AORUS GAMING 3</a>	Asus Prime H310M-E	Gigabyte z390 gaming x
Socket CPU	AM4	AM4	LGA 1151	LGA 1151	LGA 1151
Tipo Socket (LGA, PGA,..)	PGA	PGA	LGA	LGA	LGA
Chipset	AMD B550 Chipest	AMD A520M chipset	Intel B360 express chipset	Intel H310 chipset	Intel Z390 chipset
Generación Procesador Soporta	Ryzen 9 4º Gen	3º gen Ryzen y 4º gen de ryzen que sean G	8º y 9º generación de Intel core	8º generación de Intel	8º y 9º generación de Intel core
Nº Bancos RAM	4	2	4	2	4
Máxima RAM	128GB	64GB	64GB	32GB	128

Ranuras PCIe	1x PCIe 4.0/ 3.0 x16 1x PCIe 3.0 x16 2x PCIe 3.0 x1	1 16x Gen3 2 1x gen3	1 x PCI Express x16, a x16 1 x PCI Express x16, a x4 1 x PCI Express x16 slot, running at x1 2 x PCI Express x1 slots todos gen 3	1 x PCIe 3.0/2.0 x16 2 x PCIe 2.0 x1	1 x PCI Express x16 slot, running at x16 1 x PCI Express x16 slot, running at x4 4 x PCI Express x1 slots Todos son gen 3
Puertos o Salidas Video	HDMI Displayport	HDMI Displayport	DVI-D HDMI	VGA HDMI	HDMI
Ranuras M2	2	1	2	1	2
Factor de Forma	ATX	M-ATX	ATX	M-ATX	ATX

7. Indica en la siguiente tabla, los Sockets de AMD desde el año 2010. Poner los más importantes.  
(Buscalos en Internet)

Nombre Zocalo	Año Introducción	Familia CPU	Tipo de Socket (PGA, LGA, ..)	Nº de Pines
Socket A	2000	AMD Athlon AMD Sempron	PGA	462
Socket 563	2002	AMD Athlon XP-M	µ-PGA	563
Socket 754	2003	AMD Athlon 64	PGA	754
Socket 940	2003	AMD Opteron Athlon 64 FX	PGA	940
Socket 939	2004	AMD Athlon 64 AMD Opteron AMD Athlon 64 FX	PGA	939
Socket S1	2006	AMD Turion	PGA	638

		64 X2		
Socket AM2	2006	AMD Athlon 64	PGA	940
Socket F	2006	AMD Opteron	LGA	1207
Socket AM2+	2007	AMD Phenom II	PGA	940
Socket AM3	2009	AMD Phenom II AMD Athlon II	PGA	940
Socket G34	2010	AMD Opteron (serie 6000)	LGA	1974
Socket C32	2010	AMD Opteron (serie 4000)	LGA	1207
Socket FM1	2011	AMD K-10:Llano	PGA	905
Socket FS1	2011	AMD Llano	PGA	722
Socket AM3+	2011-2014	AMD FX Zambezi AMD FX Vishera AMD Phenom II	PGA	942
Socket FM2	2012	AMD Trinity Processors	PGA	904
Socket AM1	2014	AMD Athlon AMD Sempron	PGA	721
Socket AM4	2016	AMD Ryzen 7 AMD Ryzen 5 AMD Ryzen 3	PGA	1331
Socket SP3	2017	AMD EPYC	LGA	4094
Socket TR4	2017	AMD EPYC AMD Ryzen Threadripper	LGA	4094

- 8. Indica en la siguiente tabla, los Sockets de INTEL desde el año 2010. Poner los más importantes.  
(Buscalos en Internet)**

Nombre Zocalo	Año Introducción	Familia CPU	Tipo de Socket (PGA, LGA, ..)	Nº de Pines
Socket 423	2000	Intel Pentium 4	PGA	423
Socket 479	2003	Intel Pentium M Intel Celeron M	PGA	479
LGA 775/ Socket T	2004	Intel Pentium 4 Intel Pentium D Intel Celeron	LGA	775
Socket M	2006	Intel Core Solo Intel Core Duo	PGA	478
LGA 1366/ Socket B	2008	Intel Core i7 (serie 900) Intel Xeon (serie 35xx, 36xx, 55xx, 56xx)	LGA	1366
LGA 1156/ Socket H	2009	Core I3 I5 I7 Pentium Celeron	LGA	1156
LGA 1155/ Socket H2	2011	Intel Sandy Bridge-DT	LGA	1155
LGA 2011/ Socket R	2011	I7 3º gen	LGA	2011
LGA 1150/ Socket H3	2013	Intel Haswell Intel Haswell Refresh Intel Broadwell	LGA	1150
LGA 1151	2016	Core I3 I5 I7 Pentium Celeron 6º gen	LGA	1151
LGA 2066	2017	Intel Intel	LGA	2066

SSINF. 1º DAM. Tema 3. Ejercicios-2 para clase

Socket R4		Skylake-X Intel Kaby Lake-X		
LGA 1151 rev2	2019	Intel Coffelake Intel Cannonlake Intel Icelake Intel Tigerlake	LGA	1151