



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS
PAULINA CARDENAS CASTAÑUELA
QUINTO SEMESTRE
GENERACIONES INTEL
N.CONTROL: 20051148
HORA: 17-18

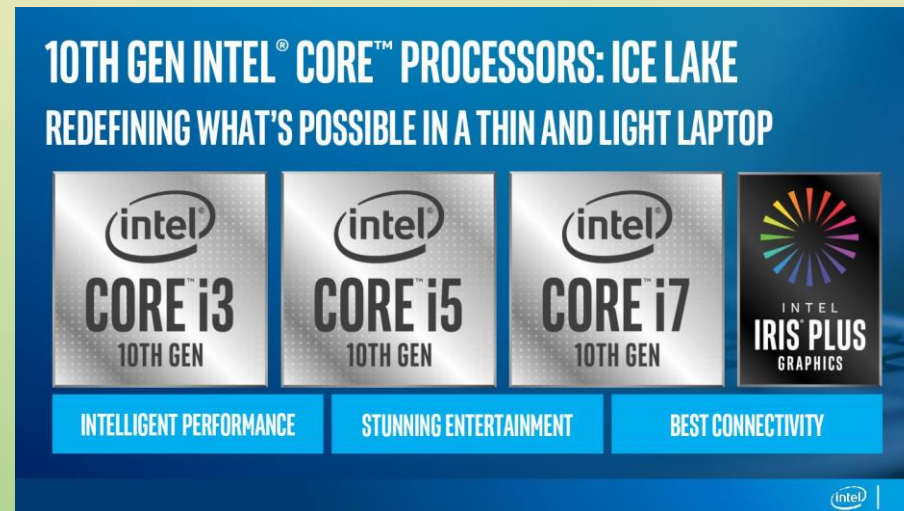
Generaciones de procesadores Intel



10ma Generación, lanzados de 2019 a 2020

Ice Lake 2019

Intel introduce cambios a la microarquitectura de los CPUs, esta orientada a dispositivos moviles debido a si bajo consumo energetico y generacion de calor



CORE I3-10

Cuenta con una cantidad de 2 nucleos y 4 de subprocesos

Tiene una frecuencia turbo maxima de 3.4 velocidad por reloj

Y su frecuencia basica del procesador es de 1.20 velocidad por reloj

Cuenta con una memoria cache de 4MG y su velocidad de bus es de 4 gigas



- **CORE I5-10**

Cuenta con una cantidad de 4 nucleos y una cantidad de 8 subprocesos

Su frecuencia turbo maxima es de 4.20 velocidad por reloj y su frecuencia basica del procesador es de 1.60 velocidad por reloj

Su memoria cache es de 6MB

Y su velocidad de bus es de 4gigas



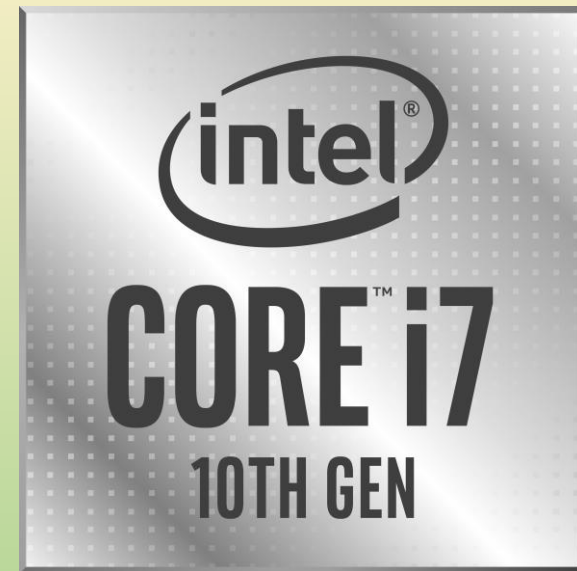
- **Core I7-10**

Tiene una cantidad de 4 núcleos y una cantidad de 8 subprocesos

Su frecuencia turbo máxima es de 4.90 velocidad por reloj y su frecuencia básica del procesador de 1.80 velocidad por reloj

Tiene una memoria cache de 8 MB

Y su velocidad de bus es de 4 gigas



11va Generación lanzados de 2020 a 2021

Rocket Lake 2021

Promete un aumento del IPC y instrucciones por ciclo

CORE I9-11

Este procesador tiene 8 núcleos y 16 hilos de 16MB de cache L3 y funciona a una velocidad reloj base de 3.5 GHz y a una velocidad boost de 5.3 HGz



- **Comet Lake Refresh(Desktop)**

Esta basada en la arquitectura de cypress cove, con 20 carriles de bus disponibles para la CPU en si misma basada en la arquitectura de Intel Xe

Core I3-11

Cuenta con 4 nucleos y 8 hilos

Tiene una memoria cache de 6 MB y su unidad de procesamiento grafico(IGPU) es de 24 y su potencia de diseño térmico es de 65 vatios



- Core i5-11

Cuenta con 6 núcleos y 12 hilos

Tiene una memoria caché de 12 MB y su unidad de procesamiento gráfico (iGPU) es de 32

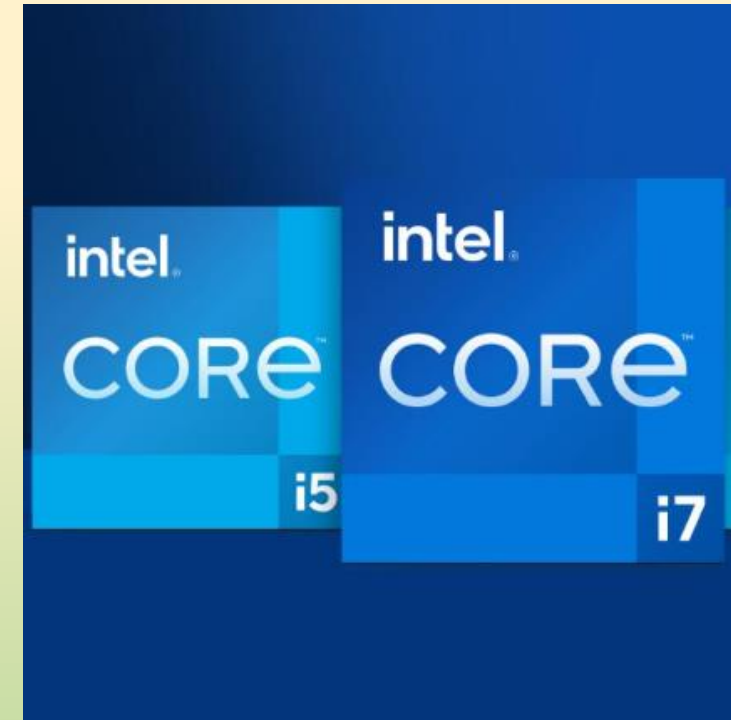
Su potencia de diseño térmico es de 125 vatios

- Core i7-11

Cuenta con 8 núcleos y 16 hilos

Tiene una memoria caché de 16 MB y su unidad de procesamiento gráfico (iGPU) es de 32

Su potencia de diseño térmico es de 125 vatios



12va Generación lanzada a partir del 2021

- Alder Lake(2)

Utiliza núcleos de rendimiento Golden Cove(P-core) y núcleos eficientes Gracemont(E-Core)

Core i3-12

- Cuenta con 4 núcleos de Golden cove, con 0 núcleos de grancemont y con 8 hilos
- Su memoria cache es de 12 MB
- Su unidad de procesamiento gráfico es UHD 730
- Su potencia de diseño térmico es de 60 vatios



Core i5-12

- Cuenta con 6 núcleos de Golden Cove, con 4 núcleos de Gracemont y con 16 hilos
- Su memoria cache es de 20 MB
- Su unidad de procesamiento gráfico es UHD 770
- Su potencia de diseño térmico es de 125 vatios



Core i7-12

- Cuenta con 8 núcleos de Golden Cove, con 4 núcleos de Gracemont y con 20 hilos
- Su memoria cache es de 25 MB
- Su unidad de procesamiento gráfico es UHD 770
- Su potencia de diseño térmico es de 125 vatios



Core i9-12

- Cuenta con 8 nucleos de Golden cove, con 8 nucleos de grancemont y con 24 hilos
- Su memoria cache es de 30 MB
- Cuenta con una velocidad de reloj máxima de 5.00 GHz
- Su unidad de procesamiento grafico es UHD 770
- Su potencia de diseño térmico es de 125 voltios

<https://youtu.be/hn4RI2wVw0>

