

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SALTILLO

PROCESADORES AMD

LUZ ANGELICA REYNA BAUTISTA

N° DE CONTROL: 19051187

ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS ISC.

INVESTIGACIÓN DE LAS ÚLTIMAS GENERACIONES DE
PROCESADORES MARCA AMD.

<https://youtu.be/IsUPCTUdBXs>



DIFERENCIA UNA CPU Y UNA APU

CPU SIGNIFICA EN ESPAÑOL UNIDAD CENTRAL DE PROCESAMIENTO (CENTRAL PROCESSING UNIT). SE TRATA DE UN CHIP DE SILICIO COMPUESTO POR UNA SERIE DE CIRCUITOS INTEGRADOS LLAMADOS NÚCLEOS QUE SON CAPACES DE PROCESAR LA INFORMACIÓN QUE CIRCULA A TRAVÉS DE NUESTRO ORDENADOR.

EN EL CASO DE UNA APU (ACCELERATED PROCESSOR UNIT) NO SOLO DISPONEMOS DE ESTOS ELEMENTOS, SINO QUE ADEMÁS EL FABRICANTE INCORPORA UNA O VARIAS UNIDADES DE PROCESAMIENTO PARA GRÁFICOS.

AMD COMENZÓ ESTE CAMINO CON LA ARQUITECTURA SANDY BRIDGE, EN EL AÑO 2011 Y HASTA LA FECHA, DISPONEMOS DE APU BAJO LA DENOMINACIÓN AMD ATHLON Y AMD RYZEN CON GRÁFICOS DE ALTO RENDIMIENTO INTEGRADOS

GENERACIONES

LAS FAMILIAS DE PROCESADOR AMD MÁS IMPORTANTES DE LA ACTUALIDAD DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS USUARIOS DE CONSUMO GENERAL.SON LAS SIGUIENTES FAMILIAS:

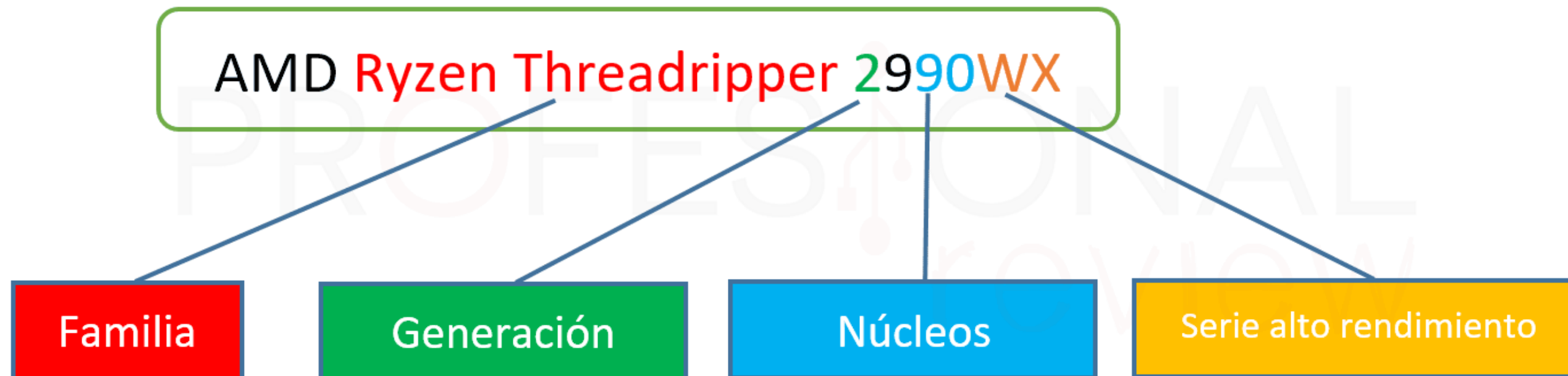
- AMD THREADRIPPER
- AMD RYZEN PARA ESCRITORIO Y PORTÁTILES
- APU AMD RYZEN
- APU AMD ATHLON

1. AMD RYZEN THREADRIPPER



ESTA FAMILIA DE PROCESADORES SON LOS MÁS POTENTES QUE AMD HA CONSTRUIDO PARA EQUIPOS DE ESCRITORIO DE GAMA HEDT (EQUIPOS DE ULTRA LUJO O GAMA ENTUSIASTA). ACTUALMENTE CUENTA CON DOS GENERACIONES EN EL MERCADO QUE VAN DESDE LOS 8 NÚCLEOS Y 16 HILOS DEL THREADRIPPER 1900X, HASTA LA FRIOLERA DE 32 NÚCLEOS Y 64 HILOS PARA EL THREADRIPPER 2990WX. ASÍ QUE TODOS ELLOS IMPLEMENTAN LA TECNOLOGÍA MULTHILO SMT, SIMILAR A AL HYPERTHREADING DE INTEL.

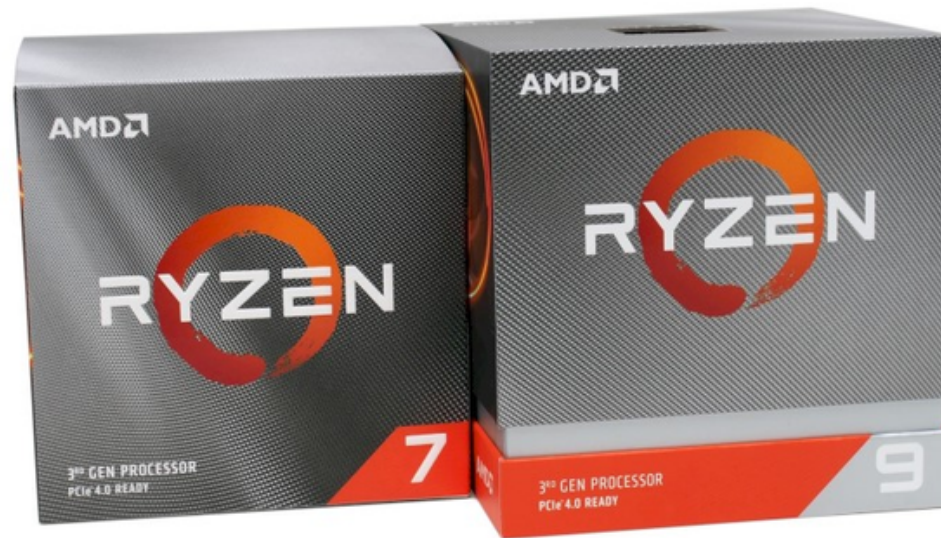
ESTAS COLOSALES CPU NO DISPONEN DE GRÁFICOS INTEGRADOS Y TODOS ELLOS CUENTA CON EL SOCKET STR4 EN FORMATO LGA Y UN PUENTE SUR CONSTITUIDO POR EL CHIPSET AMD X399. ESTAS CPU CONSISTEN BÁSICAMENTE EN DOS CPU RYZEN UNIDAS ENTRE SÍ FÍSICAMENTE CON LA ARQUITECTURA AMD WHITEHEAVEN EN 1ª GENERACIÓN Y PINNACLE RIDGE EN LA SEGUNDA. CUENTAN CON HASTA 64 LÍNEAS PCIE, MEMORIA CACHÉ DE ENTRE 16 Y 64 MB, Y SOPORTE PARA 8 CANALES DE MEMORIA (128 GB DDR4).



USOS:

IPRINCIPALMENTE ESTOS PROCESADORES SE VAN A UTILIZAR PARA EQUIPOS ORIENTADOS A TRABAJOS DE DISEÑO. DE ELLOS SE ESPERA UNA ENORME CAPACIDAD PARA LA MEGATAREA, RENDERIZADO DE VÍDEOS Y FOTOGRAFÍAS Y TODO TRABAJO DE TIPO WORKSTATION. OFRECERÁN UN GRAN RENDIMIENTO PARA GAMING, PERO NO SUPERIOR A LOS RYZEN NORMALES, A PESAR DE TENER TANTOS NÚCLEOS.

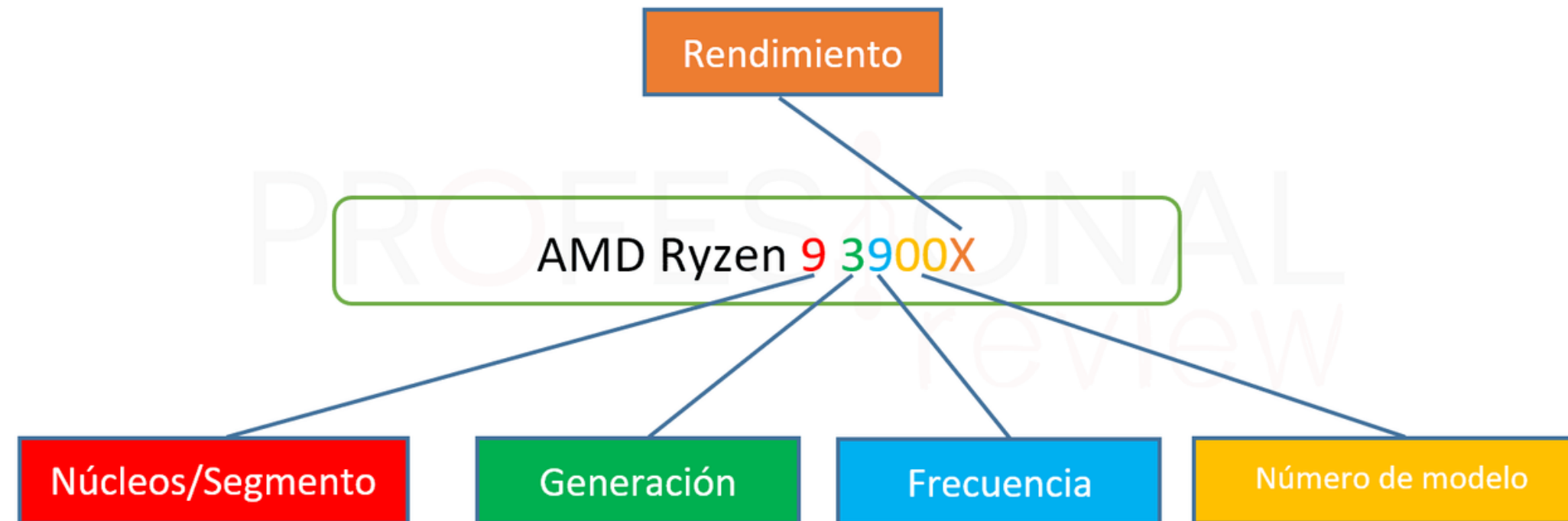
2. AMD RYZEN DE ESCRITORIO



SON LOS MÁS RECONOCIDOS POR LOS USUARIOS Y LOS QUE MÁS ÉXITO Y VENTAS LES HA BRIDADO A AMD. ACTUALMENTE ENCONTRAMOS EN EL MERCADO TRES GENERACIONES DE ESTOS PROCESADORES LA SERIE 1000 DE 14 NM, 2000 DE 12NM Y 3000 DE 7 NM QUE HA SALIDO ESTE MISMO AÑO 2019.

EN ESTA FAMILIA, PODEMOS ENCONTRAR MUCHÍSIMOS MODELOS, AUNQUE POR SUPUESTO LOS MÁS RECOMENDABLES SERÁN LOS DE 2ª Y 3ª GENERACIÓN.

GENERACIONES



ACTUALMENTE TENEMOS 3:

1. PRIMERA GENERACIÓN ZEN (SUMMIT RIDGE) DE 14 NM
2. SEGUNDA GENERACIÓN ZEN+ (PINNACLE RIDGE) DE 12 NM
3. TERCERA GENERACIÓN ZEN 2 (MATISSE) DE 7 NM

USOS:

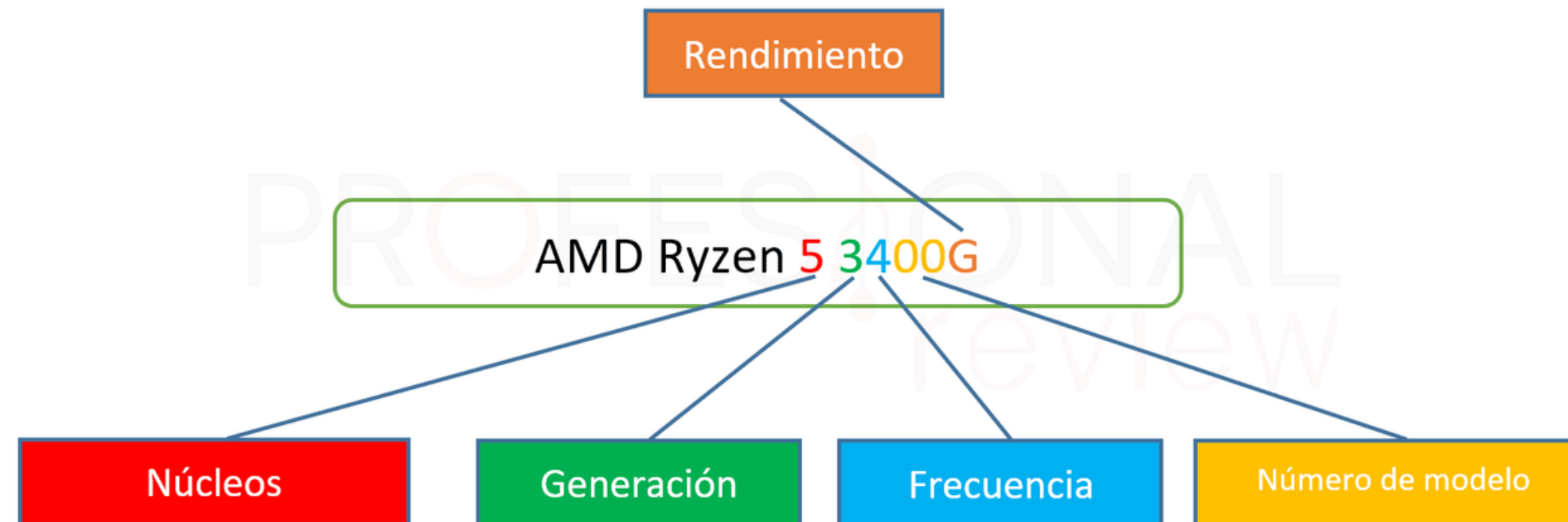
- LOS AMD RYZEN DE ESCRITORIO SON PROCESADORES IDEALES PARA MONTAR EQUIPOS GAMING. ESPECIALMENTE LOS QUE CUENTAN CON 6 NÚCLEOS EN ADELANTE, PARA ASÍ ALCANZAR UNA CONFIGURACIÓN QUE SOPORTE GRANDES CARGAS DE TAREAS Y A LA VEZ UN RENDIMIENTO EXCELENTE EN GAMING SIN PAGAR DEMASIADO DINERO.

3. APU AMD RYZEN PARA ESCRITORIO



ESTAS CPU CUENTAN CON HASTA 4 NÚCLEOS Y TECNOLOGÍA MULTIHILLO AMD SMT EN EL CASO DE LOS MODELOS 2400G Y 3400G DE PRIMERA Y SEGUNDA GENERACIÓN. NO DEBEMOS CONFUNDIRNOS CON LA NOMENCLATURA UTILIZADA, YA QUE EN ESTE CASO NO TENEMOS 3ª GENERACIÓN, Y EN CONSECUENCIA LOS ÚLTIMOS MODELOS IMPLEMENTAN TECNOLOGÍA DE 12 NM ZEN+.

GENERACIONES



- EN CUANTO AL SEGUNDO NÚMERO, NOS INDICA LA GENERACIÓN, AUNQUE DEBERÍAMOS DE RESTARLE -1 PARA NO EQUIVOCARNOS. DE ESTA FORMA SI TENEMOS "2" PERTENECERÁ A LA 1ª GENERACIÓN ZEN (RAVEN RIDGE) DE 14 NM, MIENTRAS QUE EL "3" REPRESENTARÁ LA 2ª GENERACIÓN ZEN+ (PICASSO) A 12 NM.

USOS:

- LAS APU CON GRÁFICOS INTEGRADOS SERÁN IDEALES PARA MONTAR EQUIPOS MULTIMEDIA DE MEDIO/ALTO RENDIMIENTO EN LOS QUE NO TENGAMOS PREVISTO UN USO INTENSIVO DE JUEGOS. ES CIERTO QUE EN LOS MODELOS MÁS POTENTES PODRÁN MOVER INCLUSO JUEGOS DE LA ACTUAL GENERACIÓN EN CALIDAD BAJA Y A 1080P, PERO NO MÁS ALLÁ DE ESO. EN CONSECUENCIA, SERÁN IDEALES PARA REPRODUCIR CONTENIDO MULTIMEDIA EN ALTA RESOLUCIÓN O GAMING OCASIONAL O PARA AMANTES DE JUEGOS DE PUZLES.

4. APU RYZEN PARA PORTÁTILES

LOS PROCESADORES AMD RYZEN DESTINADOS A ORDENADORES PORTÁTILES Y DISPOSITIVOS SIN CABLES. AMD TAMBIÉN DISPONE DE BUENOS PROCESADORES DE ESTE TIPO, AUNQUE ES CIERTO QUE INTEL ACAPARA LA MAYOR PARTE DEL MERCADO CON SUS POTENTES CORE I5 E I7 PARA EQUIPOS GAMING. AUN ASÍ, PODRÍAN SER UNA GRAN OPCIÓN PARA USUARIOS CON PRESUPUESTOS MÁS BAJOS SIN RENUNCIAR A EQUIPOS QUE HASTA 4 NÚCLEOS Y 8 HILOS DE PROCESAMIENTO CON GRÁFICOS INTEGRADOS.

ESTOS GRÁFICOS INTEGRADOS PRESENTAN UN EXCELENTE NIVEL, INCLUSO PARA TENER UN EQUIPO CAPAZ DE MOVER JUEGOS A 720P O 1080P EN CALIDAD BAJA. Y ES QUE TODOS ELLOS LLEVAN GRÁFICOS RADEON VEGA DE 3, 6, 8 Y 10 NÚCLEOS, Y RX VEGA DE 10 NÚCLEOS PARA LOS MODELOS MÁS POTENTES.

GENERACIONES

- **GENERACIÓN:**
LOS PROCESADORES DE 1ª GENERACIÓN ZEN Y 14 NM SERÁN LA SERIE 2000, MIENTRAS QUE LOS DE 2ª GENERACIÓN ZEN+ Y 12 NM, SERÍAN LA SERIE 3000.

CONCLUSIONES

ACTUALMENTE MUCHOS USUARIOS ENTUSIASTAS Y GAMING ESTÁN OPTANDO POR COMPRAR UN PROCESADOR AMD DE TERCERA GENERACIÓN Y ASÍ ACTUALIZAR SU PLATAFORMA. SIN DUDA ESTA NUEVA GENERACIÓN HA SUPERADO CON CRECES EL RENDIMIENTO DE LOS PROCESADORES DE ESCRITORIO TOPES DE GAMA DE INTEL COMO EL CORE I9-9900K



¡Gracias!

<https://www.profesionalreview.com/2019/08/26/procesador-amd-modelos/>