

Actividad 1

Christian Geovany Muñoz Rodríguez

Ingeniería en computación

Código: 221350605

Traductores de Lenguajes I – D04

Maestro: José Juan Meza Espinosa

Universidad de Guadalajara

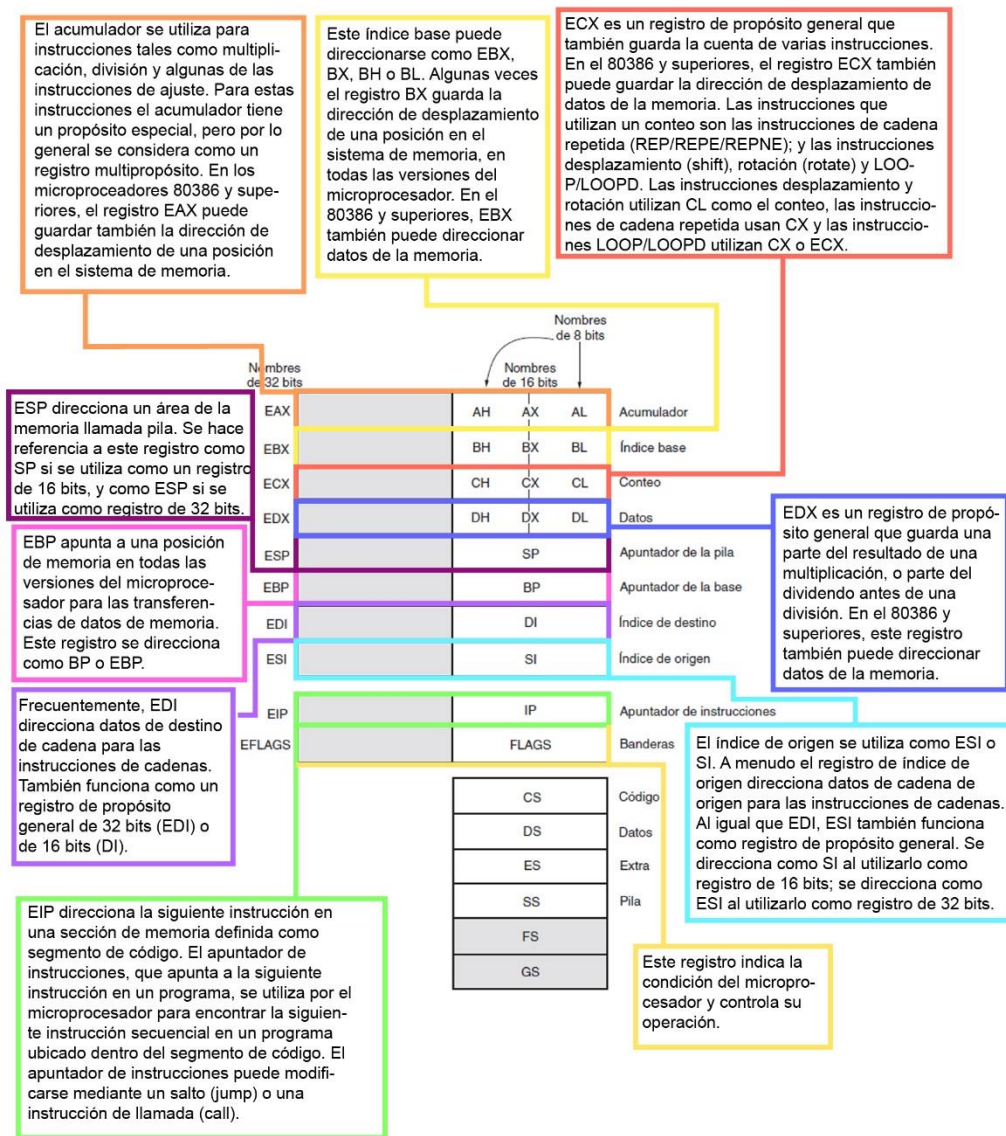
**Centro Universitario de Ciencias Exactas e
Ingenierías**

24 de enero del 2023

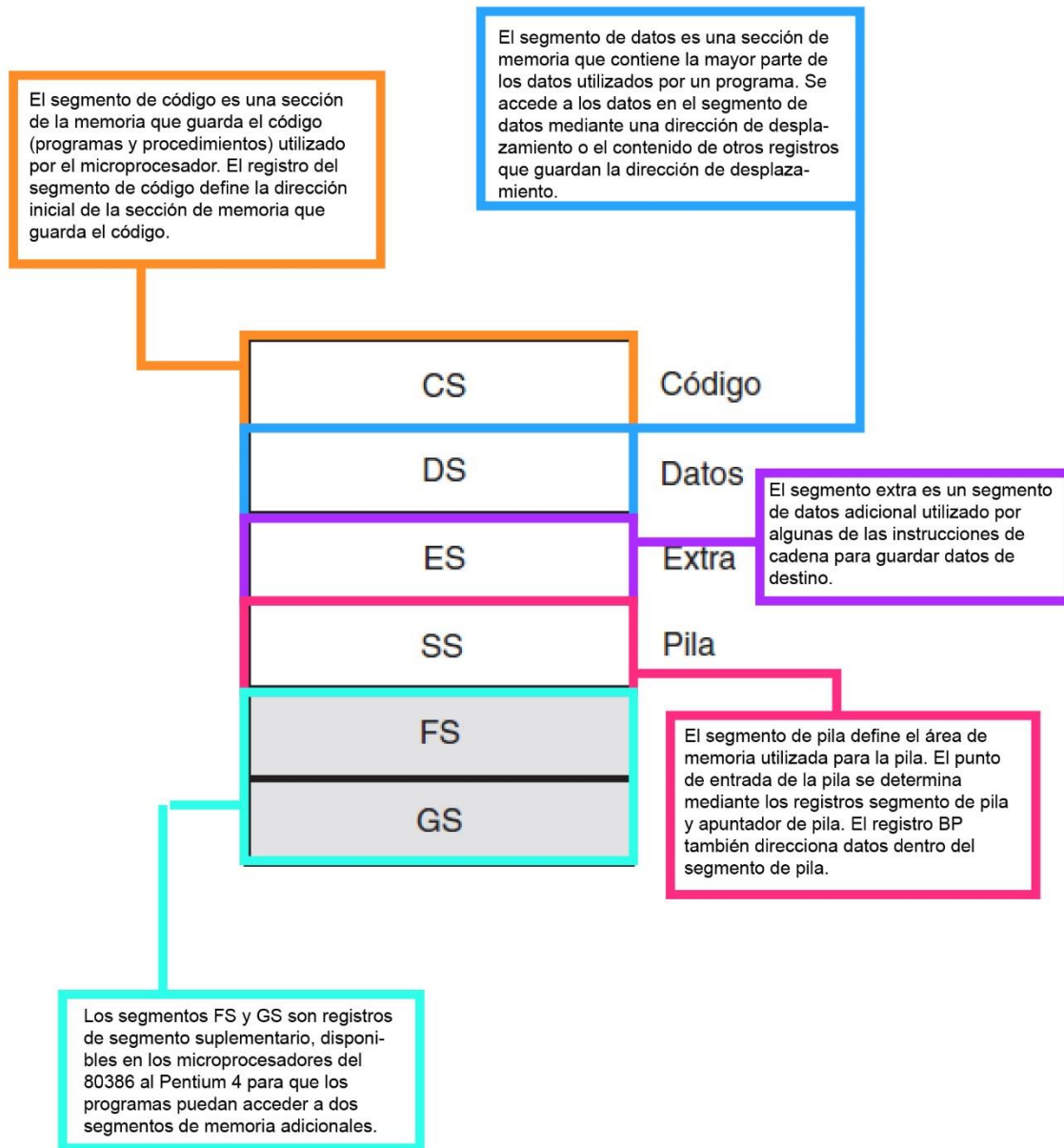


Los registros multipropósito en un microprocesador Intel x86 incluyen EAX, EBX, ECX, EDX, EBP, EDI y ESI. Cada uno de estos registros tiene una función específica, pero también pueden ser utilizados para propósitos generales.

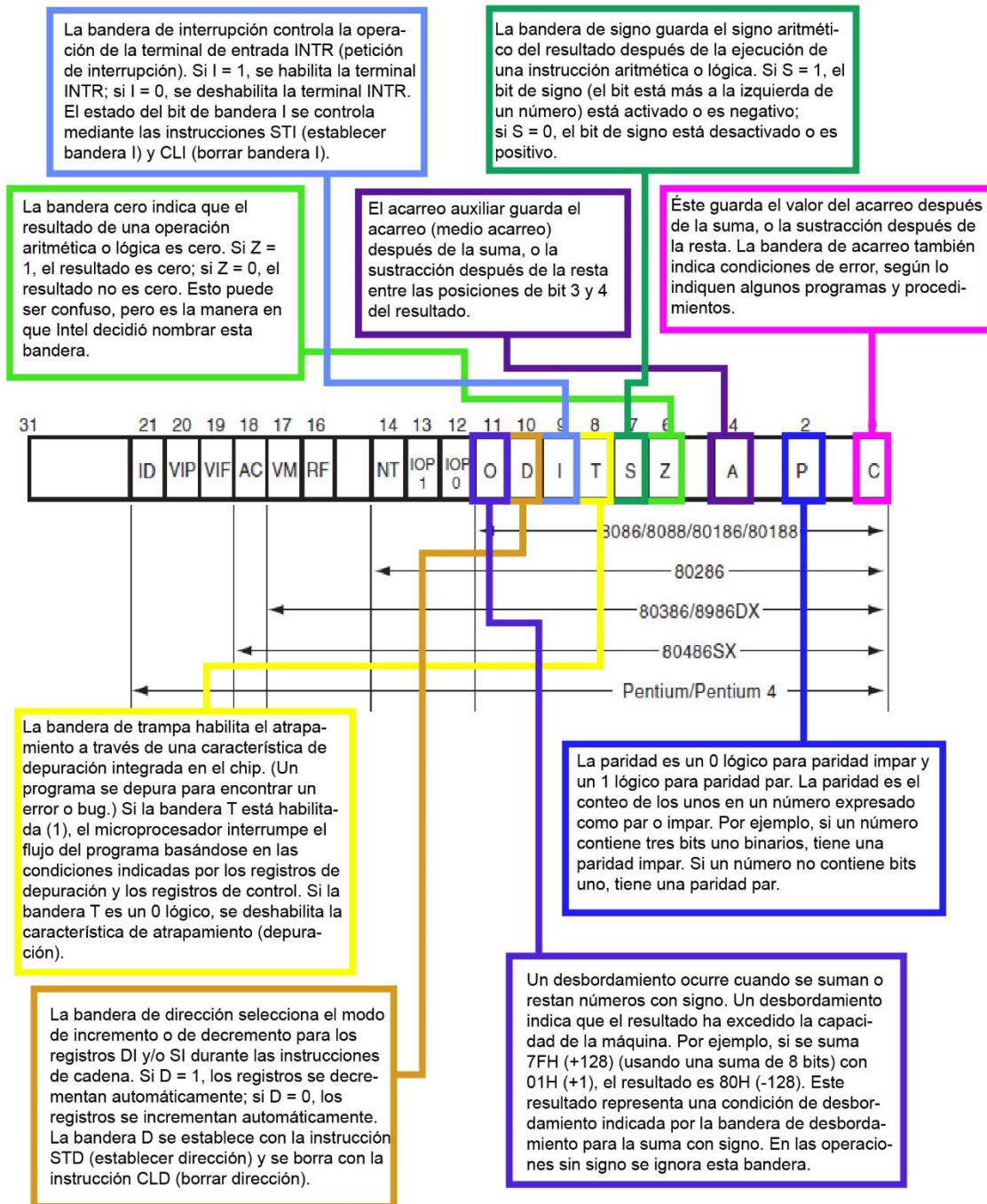
Los registros de propósito especial en un microprocesador incluyen EIP (apuntador de instrucciones), ESP (apuntador de la pila) y EFLAGS (banderas).



Los registros adicionales, llamados registros de segmento, generan direcciones de memoria cuando se combinan con otros registros en el microprocesador. Hay de cuatro a seis registros de segmento en diversas versiones del microprocesador.



EFLAGS indica la condición del microprocesador y controla su operación, incluyendo banderas como C (acarreo) y P (paridad).



Conclusión

Los registros de segmento son una característica importante de los microprocesadores modernos. Estos registros son responsables de generar direcciones de memoria, lo que permite al microprocesador acceder a diferentes áreas de memoria para el almacenamiento de código, datos y pilas. Cada registro de segmento tiene una función específica, como el segmento de código que almacena el código del programa y el segmento de datos que almacena los datos utilizados por el programa. La operación de estos registros también varía según el modo en que el microprocesador esté funcionando, ya sea en modo real o en modo protegido.

Además, es importante mencionar que los límites de longitud de los registros de segmento también varían en función del tipo de microprocesador. Por ejemplo, en los microprocesadores del 8088 al 80286, los registros de segmento están limitados a 64 Kbytes, mientras que en los microprocesadores 80386 y superiores, los registros de segmento están limitados a 4 Gbytes en modo protegido. En resumen, los registros de segmento son una característica esencial de los microprocesadores que juegan un papel fundamental en el acceso y manejo de la memoria.

Bibliografía

Brey, B. B. (2006). *Microprocesadores Intel : 8086/8088, 80186/80188, 80286, 80386 y 80486, Pentium, procesador Pentium Pro, Pentium II, Pentium III y Pentium 4: arquitectura, programación e interfaces*. Pearson Educación.