

Uso de la IDT en la plataforma PC/Windows (I)

	<i>Entrada</i>	<i>Descripción</i>	<i>Tipo</i>
↑ Excepciones (Definidas por la IA-32)	0	División por cero	Fallo
	1	Excepción modo traza	Trap
	2	Interrupción NMI	Interrupción
	3	• • •	
	4	• • •	
	5	• • •	
	6	Código de operación inválido	Fallo
	7	• • •	
	8	Doble falta	Aborto
	•	•	•
	•	•	•
	13	Protección general	Fallo
	14	Fallo de página	Fallo
	•	•	•
•	•	•	
18			
•			
•			
31			
↓ Llamadas al SO e interrupciones (Definidas por Windows)	•	•	•
	•	•	•
	46	Llamada a los servicios de Windows (INT 2Eh)	Llamada OS
	•	•	•
	•	•	•
			Interrupción
	•	interrupciones hardware de dispositivos	•
	•		•
			Interrupción
	•	•	•
•	•	•	
255			

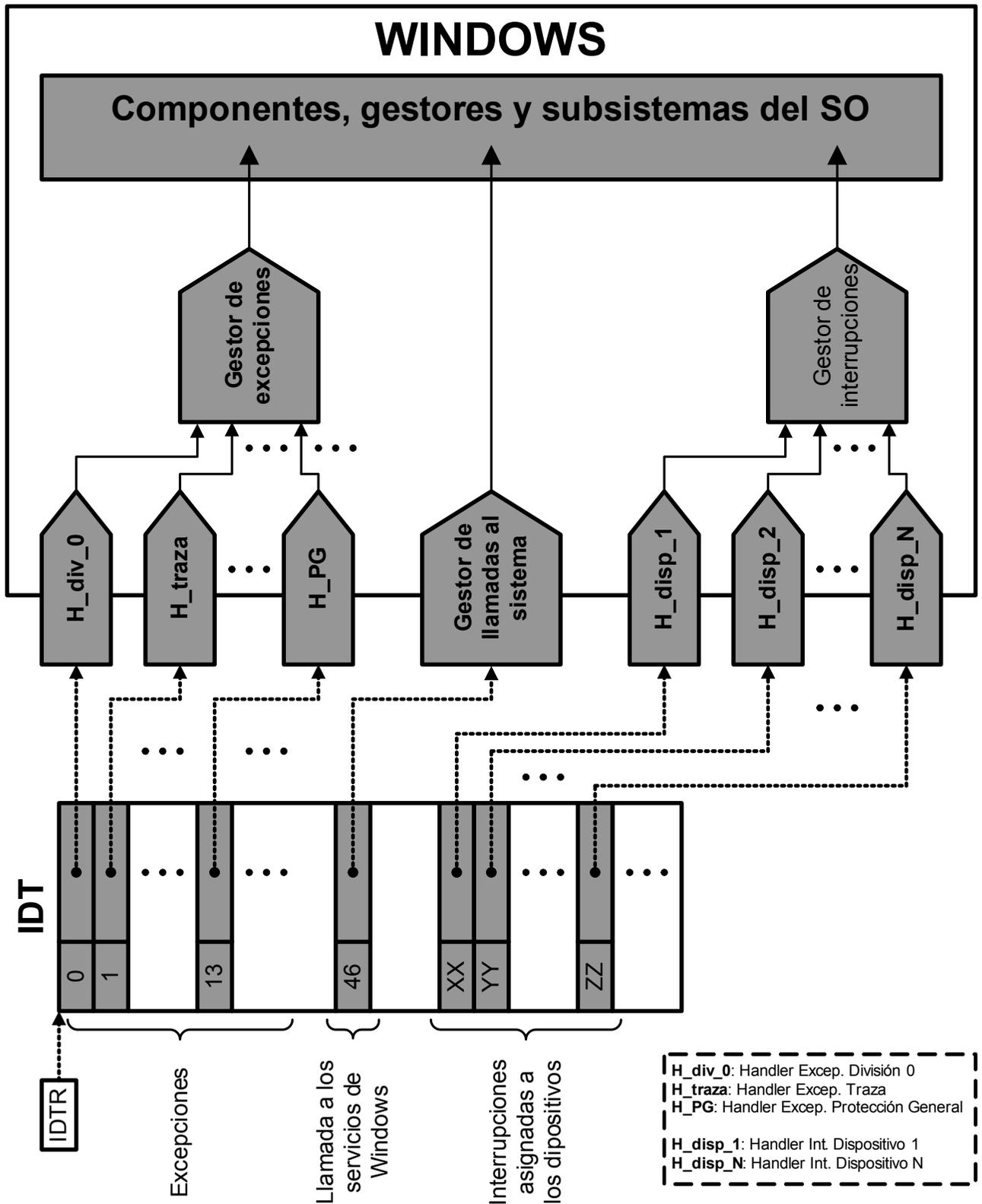


Uso de la IDT en la plataforma PC/Windows (II)

- ◆ Las 32 primeras entradas están reservadas para excepciones, siendo su uso definido por la IA-32.
- ◆ De las 32 primeras entradas, sólo las comprendidas entre la 0 y la 18 se encuentran actualmente en uso. El resto están reservadas para necesidades futuras de la IA-32.
- ◆ Las entradas comprendidas entre la 32 y la 255 pueden ser utilizadas libremente por los sistemas operativos.
- ◆ Windows define la entrada 46 (2Eh) como puerta de llamada a sus servicios.
- ◆ Windows da soporte a las interrupciones hardware de los dispositivos mediante entradas de la IDT superiores a la 46. La ubicación de estas entradas es variable, dependiendo de diversos aspectos de configuración del sistema.



Conexión de la IDT a los manejadores de Windows (I)



Conexión de la IDT a los manejadores de Windows (II)

- ◆ Durante la carga del sistema operativo se inicializan las entradas de la IDT para que apunten a los manejadores apropiados del SO.
- ◆ Dicha inicialización de la IDT asocia un manejador en el SO a cada excepción, interrupción y llamada al sistema.
- ◆ Los manejadores de excepción y de interrupción transfieren el control, respectivamente, al gestor de excepciones y al gestor de interrupciones del sistema, que realizan un tratamiento previo de la interrupción o excepción. Éstos, a su vez, transfieren el control a otros componentes del SO, que terminan de dar respuesta al evento ocurrido.
- ◆ Las llamadas al sistema son recibidas por el Gestor de llamadas, que pasa el control a otros componentes del SO para dar respuesta al servicio solicitado.

