TABLA 8-9 Niveles de voltaje de entrada/salida (en volts) con  $V_{DD} = V_{CC} = +5 \, V$ .

	CMOS								TTL			
Parámetro	4000B	74HC	74HCT	74AC	74ACT	74AHC	74AHCT	74	74LS	74AS	74ALS	
V <sub>IH</sub> (mín)	3.5	3.5	2.0	3.5	2.0	3.85	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
$V_{\rm IL}({\rm máx})$	1.5	1.0	8.0	1.5	0.8	1.65	0.8	0.8	8.0	0.8	8.0	
$V_{OH}(mín)$	4.95	4.9	4.9	4.9	4.9	4.4	3.15	2.4	2.7	2.7	2.5	
$V_{OL}(máx)$	0.05	0.1	0.1	0.1	0.1	0.44	0.1	0.4	0.5	0.5	0.5	
$V_{NH}$	1.45	1.4	2.9	1.4	2.9	0.55	1.15	0.4	0.7	0.7	0.7	
$V_{\rm NL}$	1.45	0.9	0.7	1.4	0.7	1.21	0.7	0.4	0.3	0.3	0.4	

	Salid	as	Entradas			
Series TTL	I <sub>OH</sub>	l <sub>OL</sub>	/ <sub>IH</sub>	I <sub>IL</sub>		
74	−0.4 mA	16 mA	40 μΑ	-1.6 mA		
74S	-1 mA	20 mA	50 μΑ	-2 mA		
74LS	-0.4  mA	8 mA	20 μΑ	-0.4  mA		
74AS	-2 mA	20 mA	20 μΑ	-0.5~mA		
74ALS	-0.4  mA	8 mA	20 μΑ	-0.1 mA		
74F	−1 mA	20 mA	20 μΑ	-0.6~mA		

TABLA 8-9 Niveles de voltaje de entrada/salida (en volts) con  $V_{DD} = V_{CC} = +5 \, V$ .

CMOS								TTL			
Parámetro	4000B	74HC	74HCT	74AC	74ACT	74AHC	74AHCT	74	74LS	74AS	74ALS
V <sub>IH</sub> (mín)	3.5	3.5	2.0	3.5	2.0	3.85	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
$V_{\rm IL}({\rm máx})$	1.5	1.0	8.0	1.5	0.8	1.65	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
$V_{OH}(min)$	4.95	4.9	4.9	4.9	4.9	4.4	3.15	2.4	2.7	2.7	2.5
V <sub>OL</sub> (máx)	0.05	0.1	0.1	0.1	0.1	0.44	0.1	0.4	0.5	0.5	0.5
$V_{\rm NH}$	1.45	1.4	2.9	1.4	2.9	0.55	1.15	0.4	0.7	0.7	0.7
$V_{\rm NL}$	1.45	0.9	0.7	1.4	0.7	1.21	0.7	0.4	0.3	0.3	0.4

 $\textbf{TABLA 8-12} \quad \text{Corrientes de entrada/salida para dispositivos estándar con un voltaje de alimentación de } +5 \, \text{V}.$ 

			TTL						
Parámetro	4000B	74HC/HCT	74AC/ACT	74AHC/AHCT	74	74LS	74AS	74ALS	74F
I <sub>IH</sub> (máx)	1 μΑ	1 μΑ	1 μΑ	1 μΑ	40 A	20 μΑ	20 μΑ	20 μΑ	20 μΑ
I <sub>IL</sub> (máx)	1 μΑ	1 μΑ	1 μΑ	1 μΑ	1.6 mA	0.4 mA	0.5 mA	100 A	0.6 mA
I <sub>OH</sub> (máx)	0.4 mA	4 mA	24 mA	8 mA	0.4 mA	0.4 mA	2 mA	400 mA	1.0 mA
I <sub>OL</sub> (máx)	0.4 mA	4 mA	24 mA	8 mA	16 mA	8 mA	20 mA	8 mA	20 mA