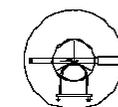
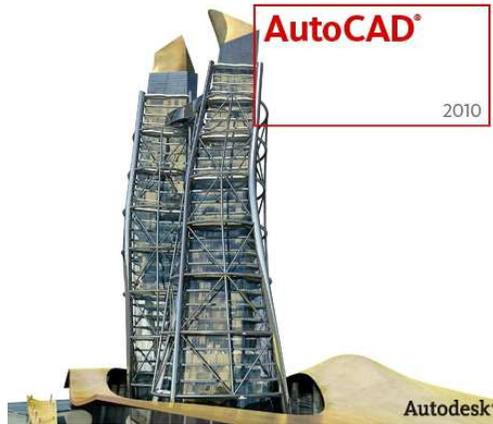


MÍNIMA DISTANCIA ENTRE DOS RECTAS QUE SE CRUZAN

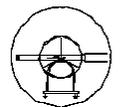
Ingeniería Gráfica

Curso 2010-2011





Mínima Distancia entre dos Rectas que se Cruzan

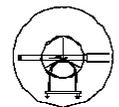
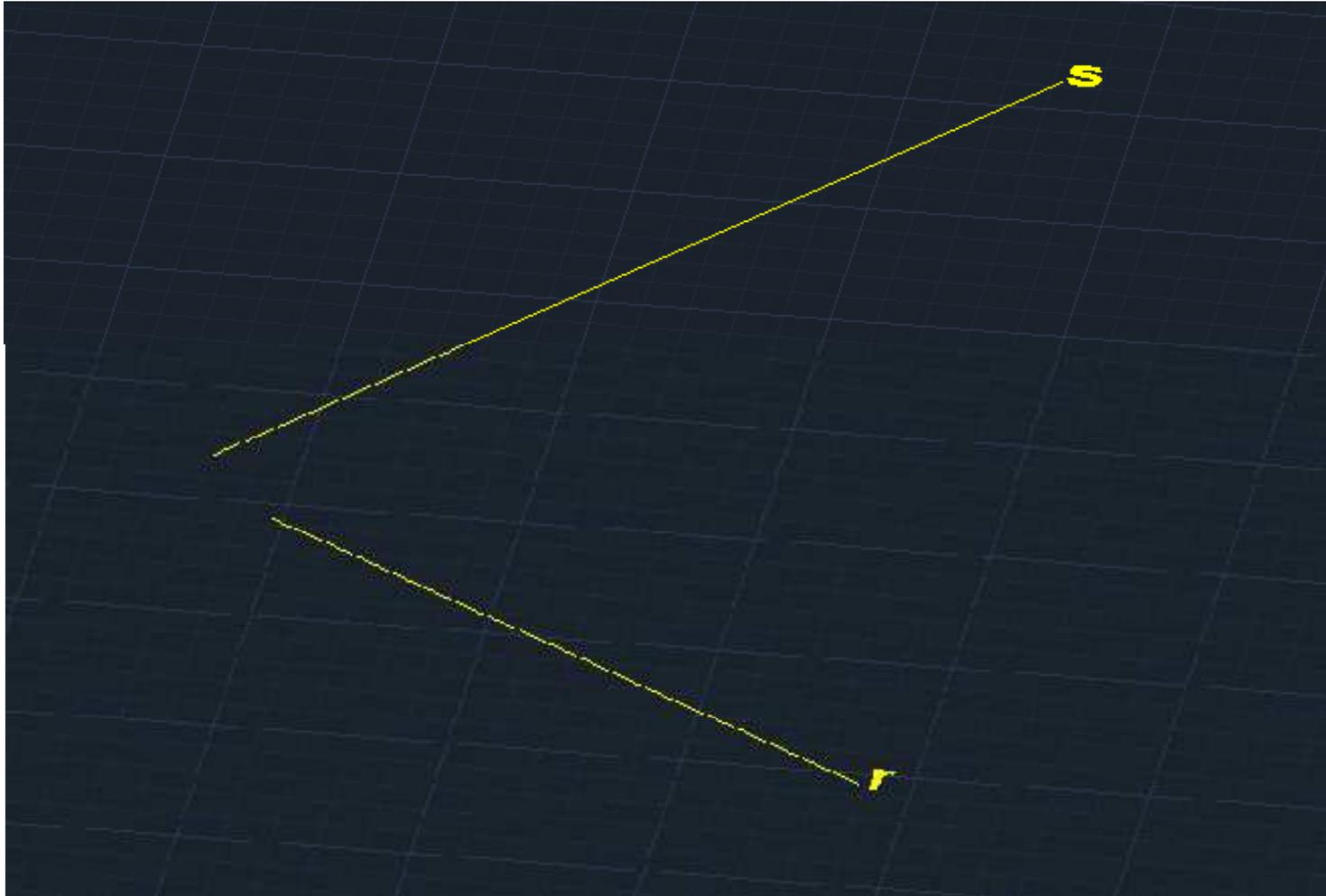




Ingeniería Gráfica

Práctica S01-b

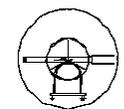
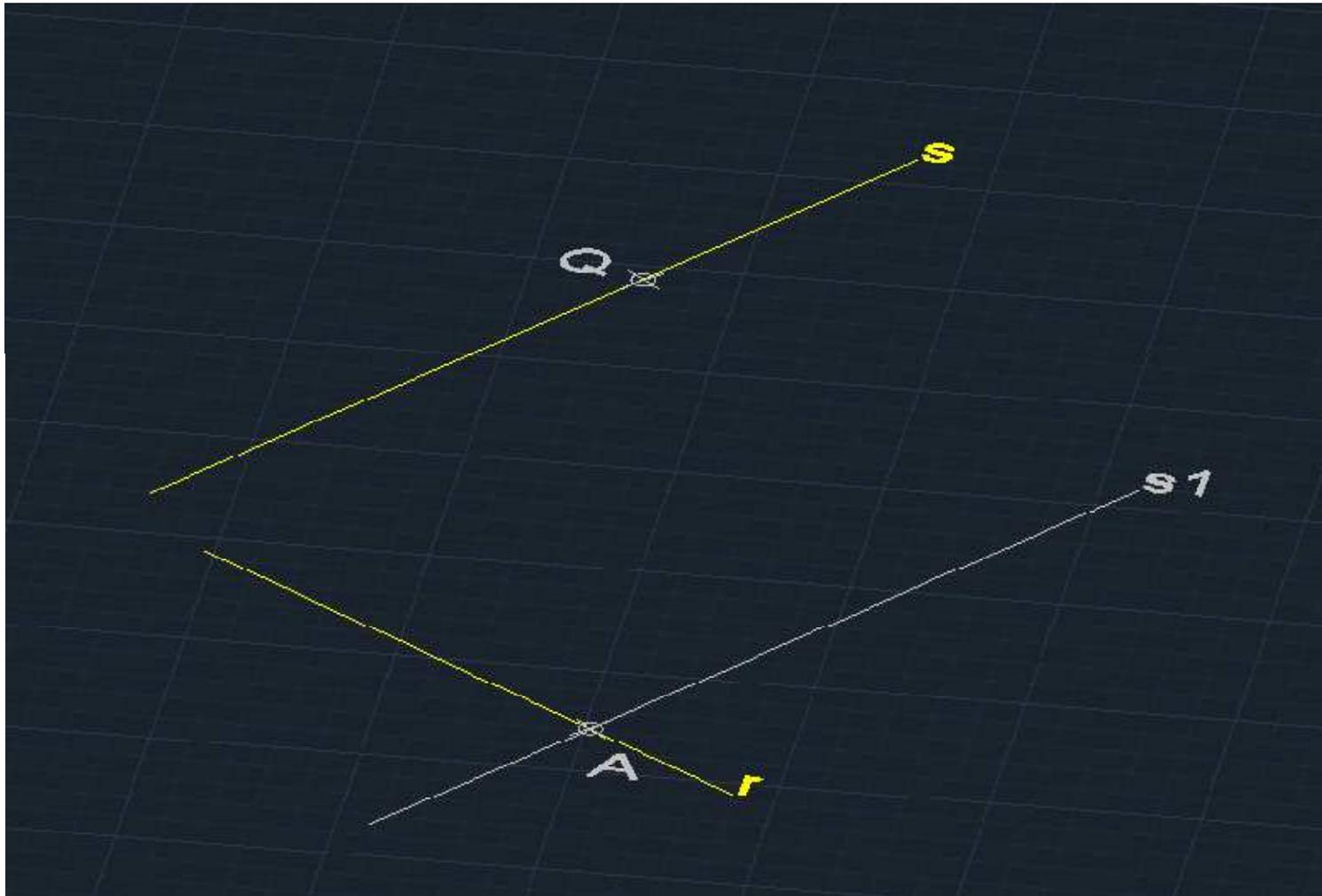
Hallar la mínima distancia entre dos rectas (r y s) en el espacio

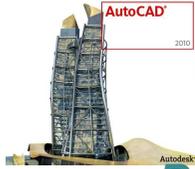




Ingeniería Gráfica

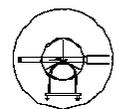
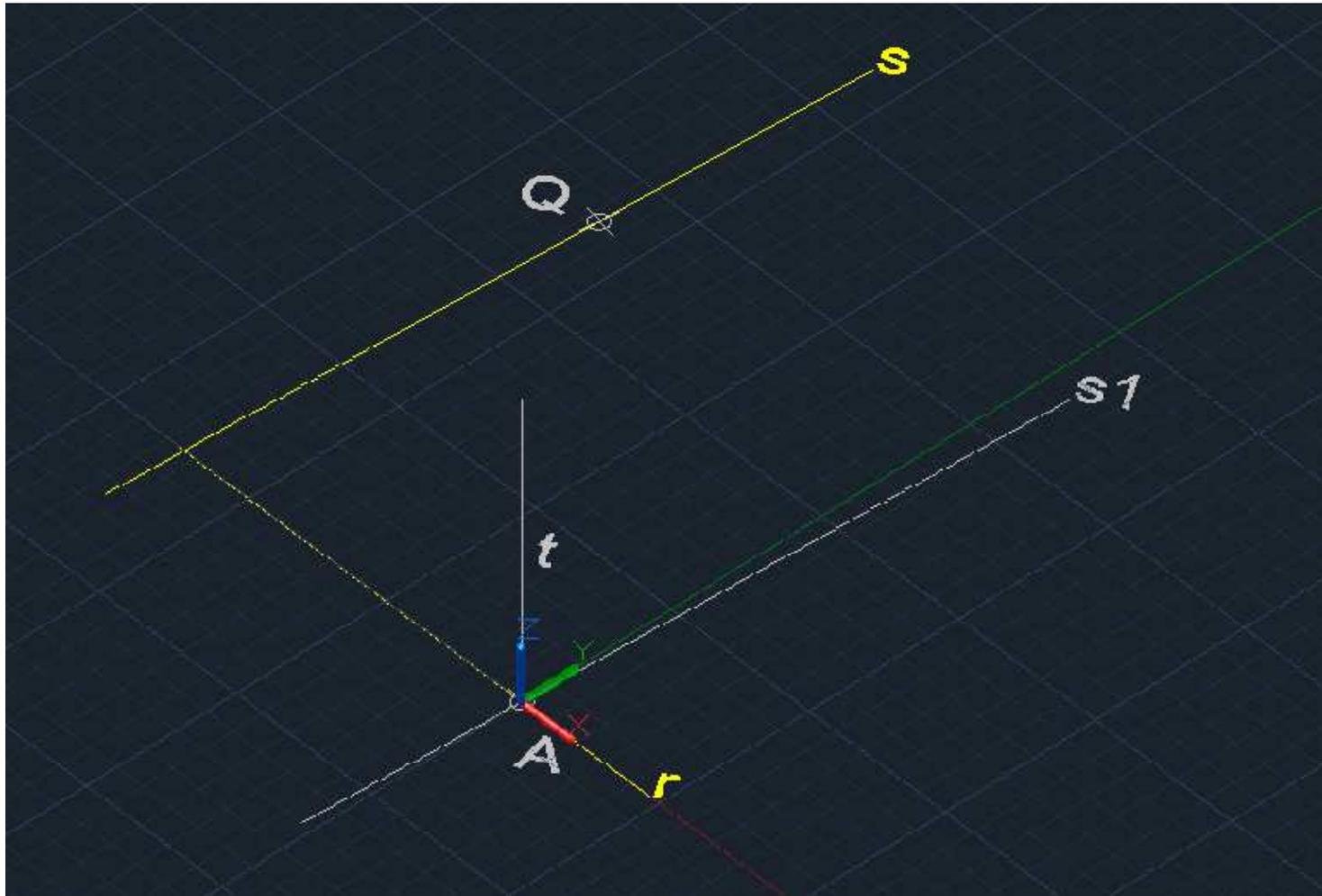
Por un pto A cualquiera de la recta r, trazar una paralela s1 a la recta s





Ingeniería Gráfica

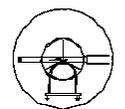
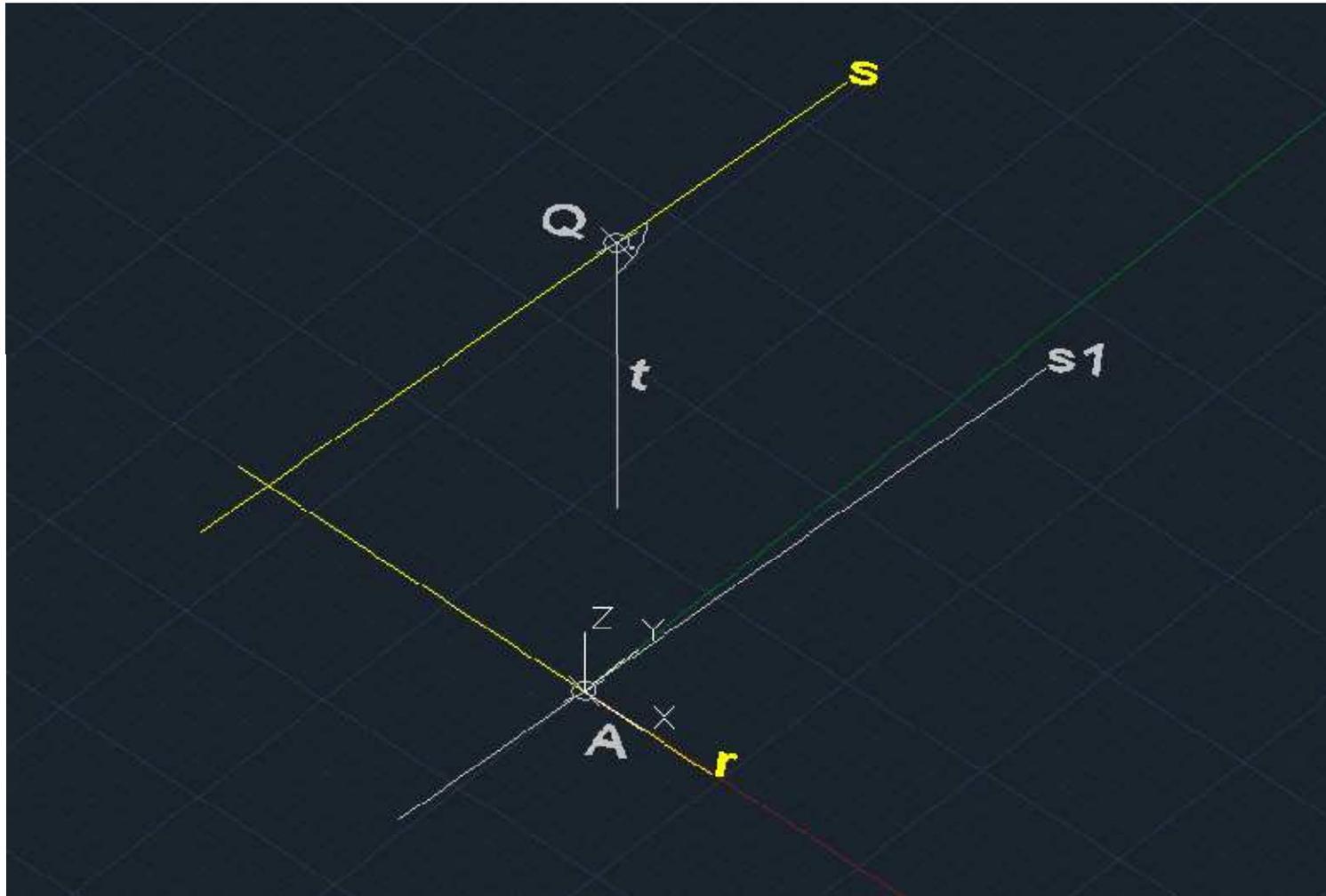
Por un pto cualquiera Q de la recta s , trazar una perpendicular (t) al plano formado por r y $s1$. Para ello, dibujar primero una perpendicular al plano, cambiando los SCP y siguiendo el eje z de dicho SCP.

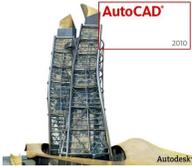




Ingeniería Gráfica

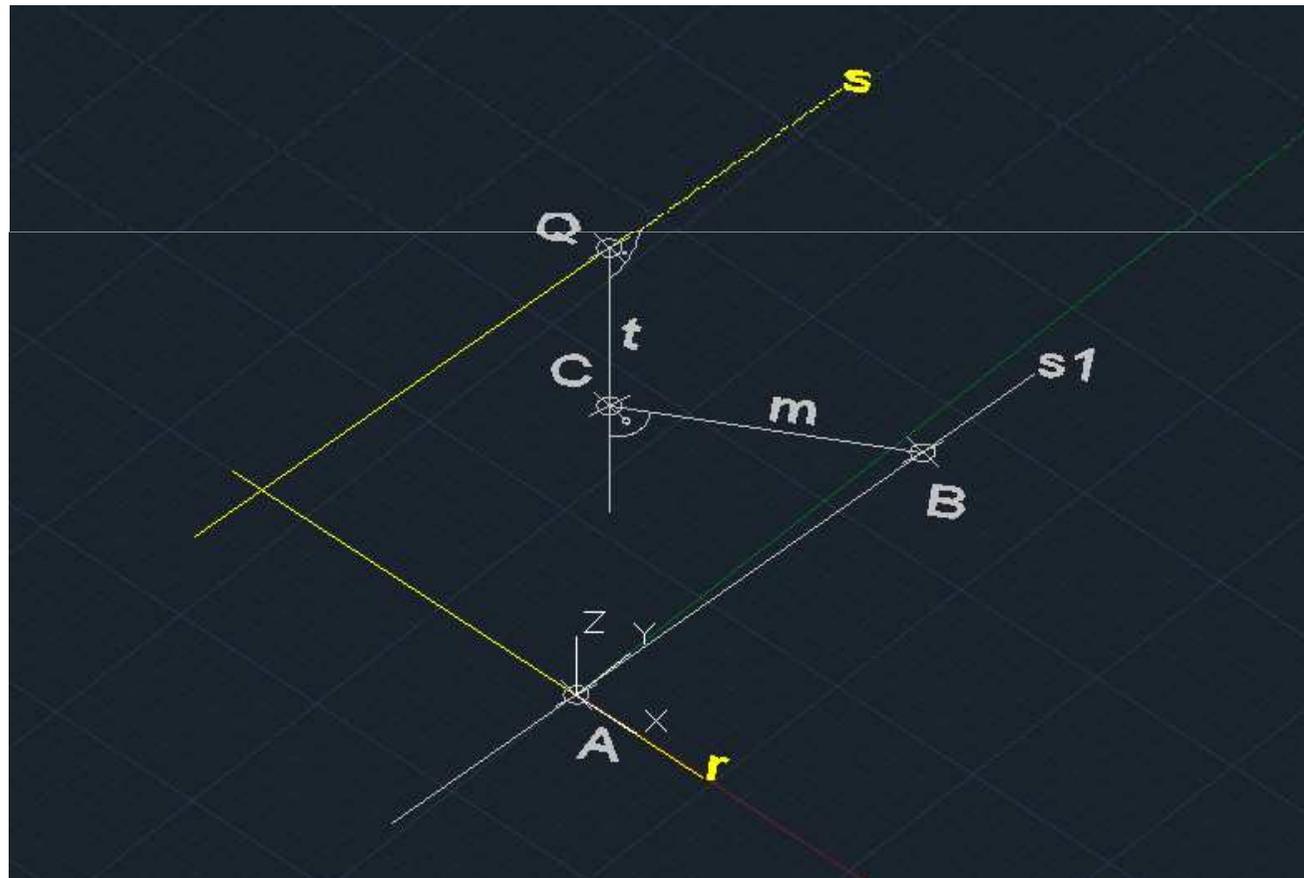
A continuación, trasladar dicha recta t a un punto Q cualquiera de la recta s .





Ingeniería Gráfica

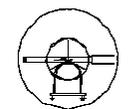
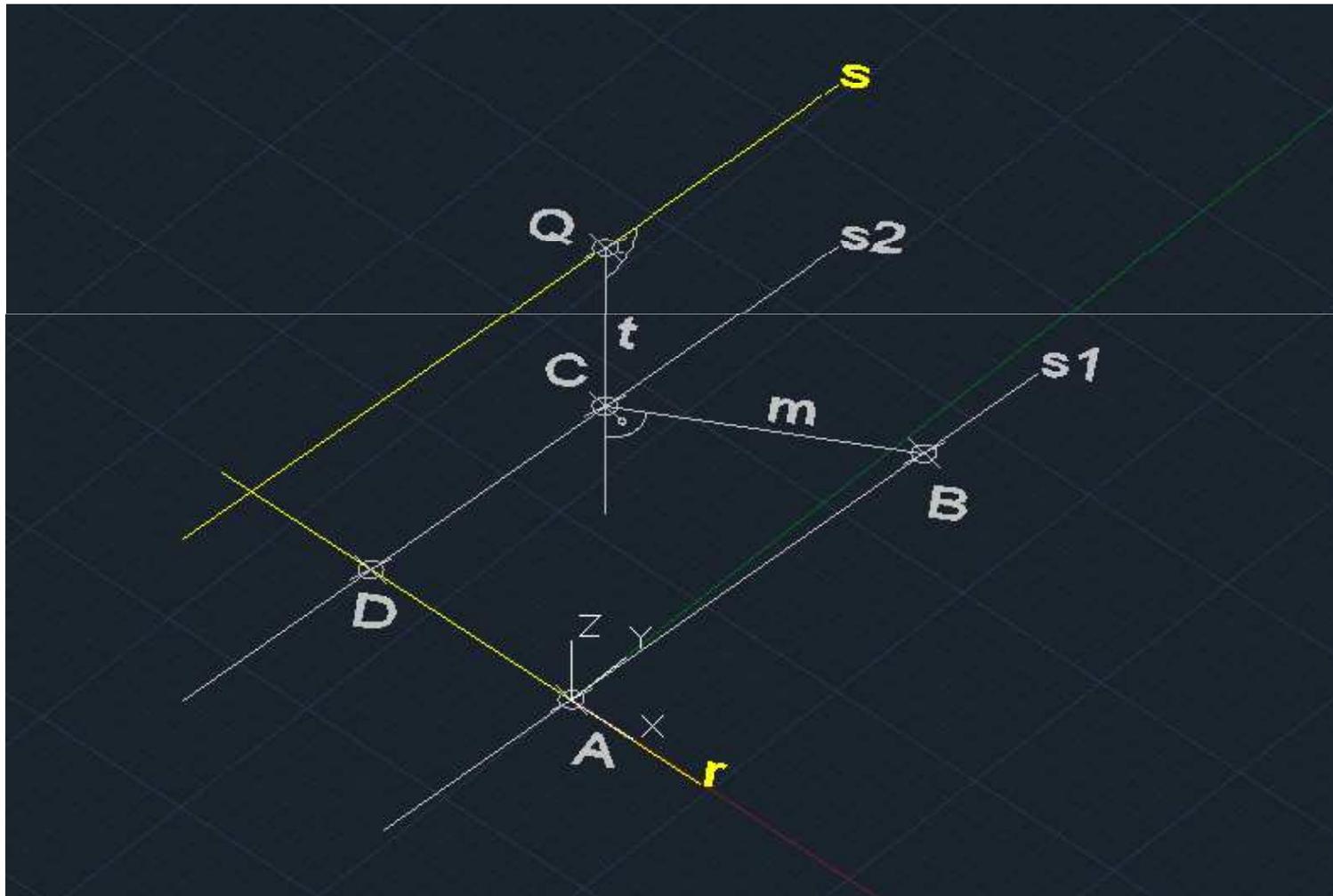
Para hallar la intersección de la perpendicular t al plano formado por r y $s1$, trazar desde cualquier punto de dicho plano, por ej. cualquiera perteneciente a una de esas rectas (B), una perpendicular a dicho plano, obteniendo así el punto de intersección buscado (C).





Ingeniería Gráfica

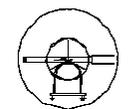
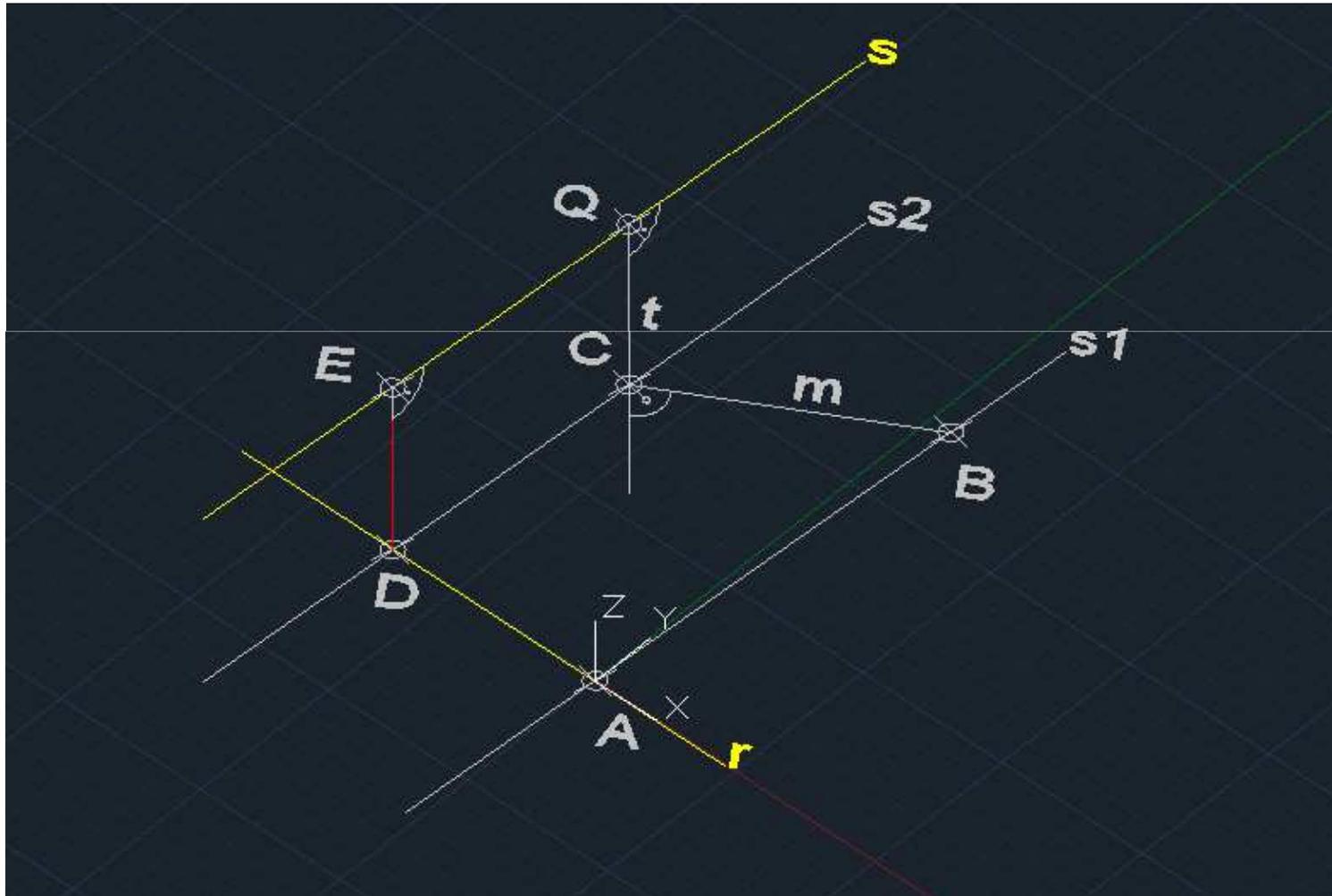
Por dicho punto C , trazar una recta s_2 paralela a la recta s y s_1 , y obtener el punto D intersección con r .

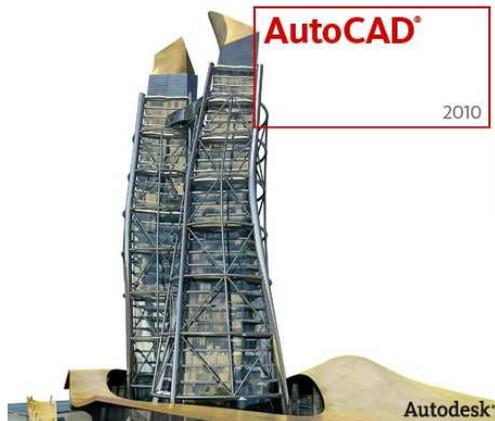




Ingeniería Gráfica

Finalmente, trazar la perpendicular a la recta s por el punto D , cuya longitud $E-D$ será la mínima distancia entre E y D (por ser perpendicular a r y s).





A dibujar...

