



Se denomina proceso a cualquier cambio de un estado de equilibrio a otro experimentado por un sistema, mientras que la serie de estados por los que pasa un sistema durante ese proceso es una trayectoria del proceso. Para poder describir de forma completa un proceso es necesario especificar sus estados inicial y final, así como la trayectoria que sigue y las interacciones con los alrededores.

Cuando un proceso se está desarrollando de forma tal que todo el tiempo el sistema permanece infinitesimalmente cerca de un estado de equilibrio, se dice que se está ante un proceso cuasiestático, o de cuasiequilibrio. Un proceso de este tipo se puede considerar lo suficientemente lento para permitirle al sistema que se ajuste internamente de modo que las propiedades de una de sus partes no cambien más rápido que las otras.

Cabe mencionar que un proceso de cuasiequilibrio es un caso idealizado, por lo que no corresponde a una representación de un proceso real, aunque muchos procesos reales se aproximan mucho y es posible modelarlos como cuasiequilibrio con un ligero margen de error.

Los diagramas de proceso que se trazan por medio de propiedades termodinámicas en forma de coordenadas son muy útiles para poder representar de forma visual el proceso.

Algunas propiedades comunes utilizadas como coordenadas son la Temperatura T , Presión P y Volumen V .



Cuando un sistema experimenta un ciclo, es cuando regresa a su estado inicial al final del proceso, lo que significa que para un ciclo, los estados inicial y final son idénticos.