

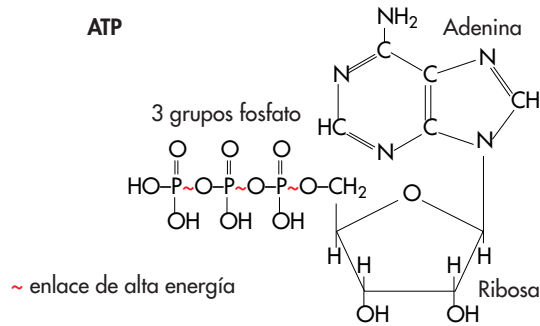
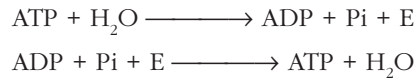
5.2. NUCLEÓTIDOS NO NUCLEICOS

Los nucleótidos, además de ser los monómeros de los ácidos nucleicos, desempeñan importantes funciones en las células. Existen algunos que no intervienen en la conservación, reproducción y expresión de la información genética, son los nucleótidos no nucleicos. La relación entre estructura y función de estos compuestos la encontrarás en el siguiente subepígrafe.

Estructura y función de los nucleótidos no nucleicos

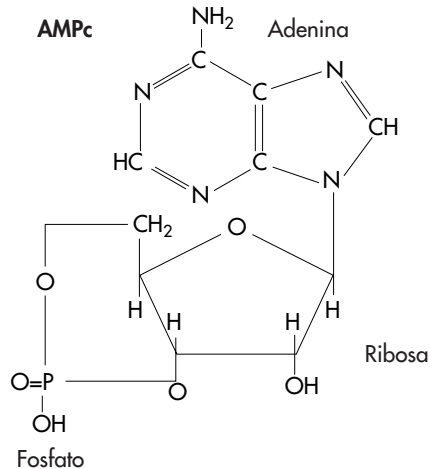
Entre las funciones más importantes que desempeñan los nucleótidos no nucleicos se encuentran:

1. **Almacenar y transportar energía.** Un ejemplo es el ATP que almacena y transporta energía dentro de la célula. Los enlaces entre los grupos fosfato pueden hidrolizarse, liberando energía.

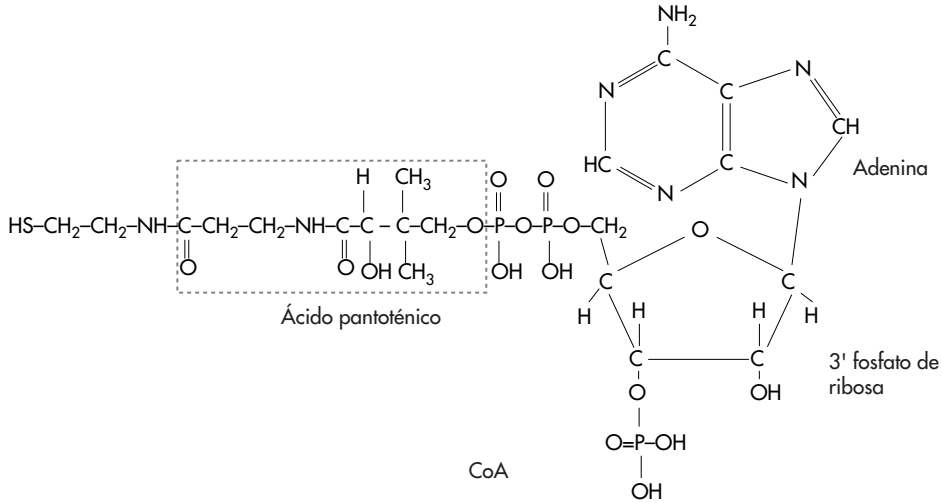


Dado que estas reacciones son reversibles, la energía liberada durante el metabolismo celular puede utilizarse para formar ATP a partir de AMP y ADP.

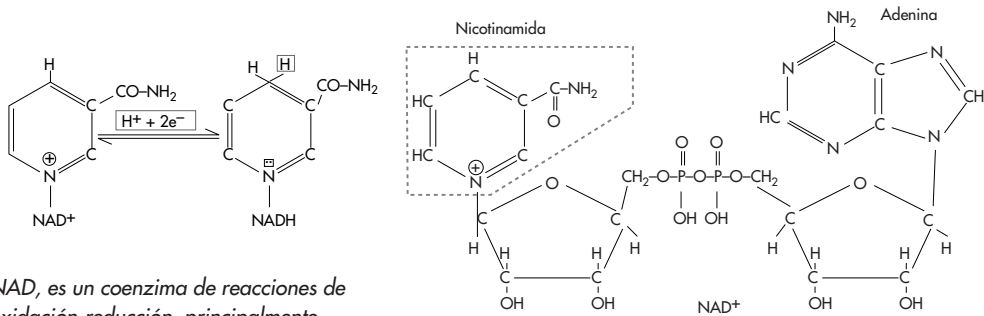
El AMP-cíclico interviene como mensajero químico intracelular.



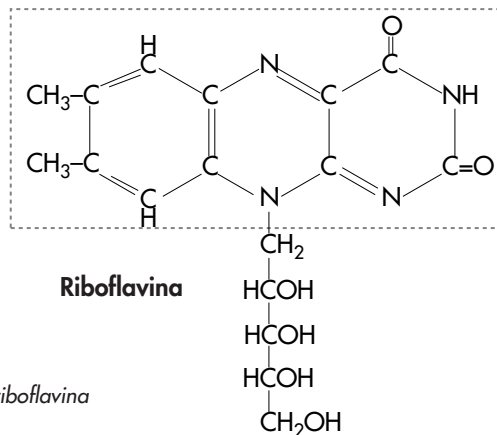
2. **Actuar como coenzimas en procesos metabólicos.** Algunos nucleótidos pueden combinarse con otras moléculas para formar coenzimas, como es el caso del coenzima A



También algunos dinucleótidos, como NAD, NADP y FAD, son coenzimas de enzimas de oxidación-reducción.



NAD, es un coenzima de reacciones de oxidación-reducción, principalmente de la respiración celular.



FAD es un dinucleótido de riboflavina (vitamina B₁₂) y adenina.