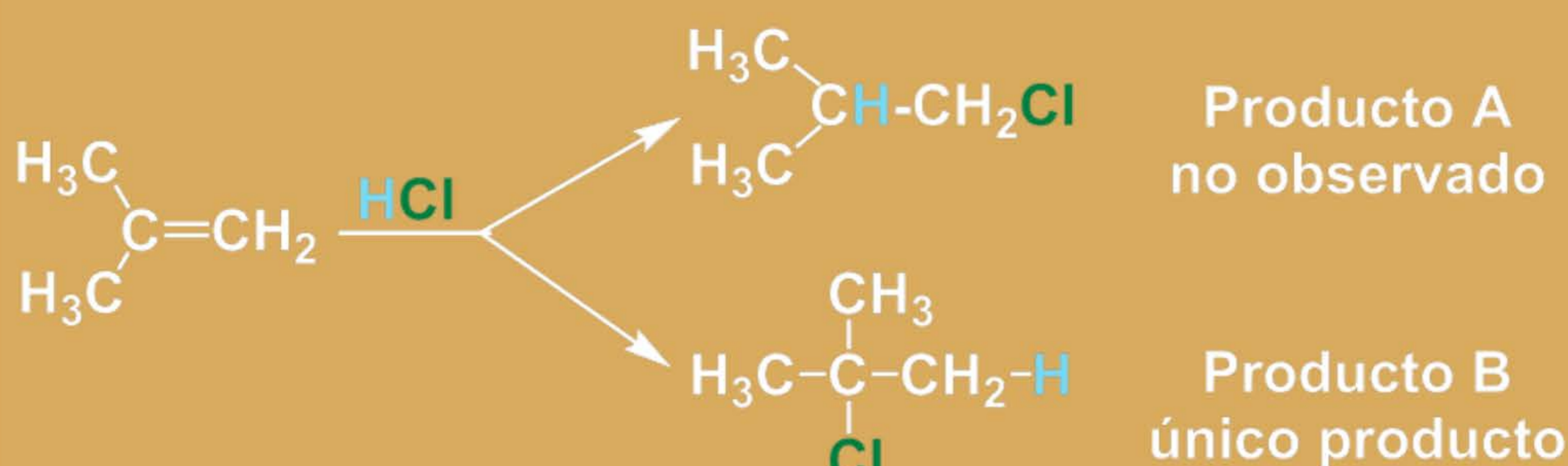


REGIOQUÍMICA DE LA ADICIÓN ELECTRÓFILA: REGLA DE MARKOVNIKOV



La adición de un reactivo no simétrico a un alqueno o alquino no simétrico puede, en principio, tener lugar en cualquiera de las dos direcciones posibles



Sin embargo, se encuentra que la adición normalmente ocurre en una única dirección

- Cuando un reactivo se adiciona a un doble enlace en una única dirección, el proceso se denomina regioespecífico
- Si una de las direcciones se halla favorecida, pero no es única, el proceso se dice que es regioselectivo

REGLA DE MARKOVNIKOV (1869)

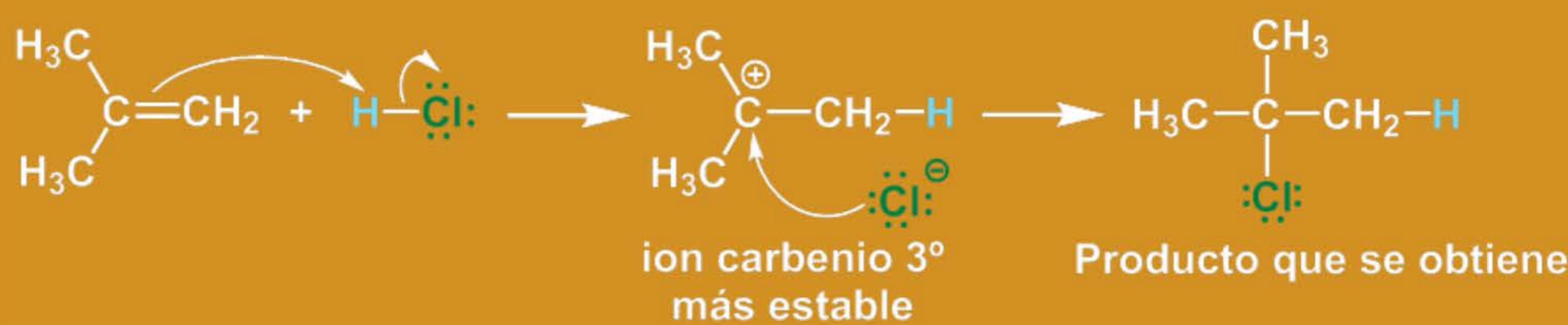
La adición de un ácido HX sobre un enlace múltiple C-C procede de tal manera que el protón se adiciona al átomo de carbono que ya soportaba el mayor número de hidrógenos



Regla empírica basada sólo en observaciones

El conocimiento del mecanismo de reacción permite explicar la regla de Markovnikov y ampliarla para aplicarla a otras reacciones de adición electrófila

Mecanismo de la reacción que tiene lugar



Mecanismo de la reacción que no se produce



Nuevo enunciado de la regla de Markovnikov

En una adición electrófila a un alqueno el electrófilo se adiciona de tal manera que se genere el intermedio más estable