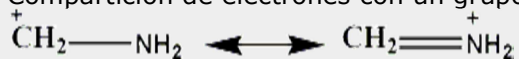


Elucidación estructural: espectrometría de masas
(Factores que influyen en la abundancia de los iones)

"En un espectro de masas los principales picos de iones fragmento deben corresponder a los productos iónicos más estables formados por los mecanismos de reacción más favorables"

Los mecanismos más favorables vienen determinados por varias fuerzas:

- Las reacciones que conducen a productos más estables tanto iónicos como neutros. Si existe un heteroátomo (N, S, O), los iones se estabilizan a menudo por formación de un "nuevo enlace" con el heteroátomo.
- Las reactividades en el ión tienen su paralelo en las reacciones conocidas.
- También influyen los factores estéricos. Los productos iónicos más abundantes deben ser los más estables y ello debido a los factores estructurales que los estabilizan, entre ellos:
- Compartición de electrones con un grupo vecino:



- Efectos de resonancia:



- El efecto inductivo: (+I) de los grupos alquilo (hiperconjugación) y (-I) según la serie: Cl > Br, O, S > I >> N



- La polarizabilidad de los enlaces retransmite a lo largo de los mismos.