

## Moléculas e iones poliatómicos comunes

### Geometría lineal y angular

BeH <sub>2</sub>	BeCl <sub>2</sub>	HCN	CO <sub>2</sub>	CS <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> S	H <sub>2</sub> O	O <sub>3</sub>
H—Be—H	:Cl—Be—Cl:	H—C≡N̈	Ö=C=Ö	§=C=§	H—§—H	H—Ö—H	Ö=Ö→Ö:
<b>Polaridad</b> Molécula no polar. <b>Ángulo de enlace</b> 180° <b>Geometría molecular</b> Lineal <b>Geometría orbital</b> Lineal <b>Hibridación del átomo central</b> sp <b>Resonancia</b> No presenta <b>Enlaces dativos</b> No presenta	<b>Polaridad</b> Molécula no polar. <b>Ángulo de enlace</b> 180° <b>Geometría molecular</b> Lineal <b>Geometría orbital</b> Lineal <b>Hibridación del átomo central</b> sp <b>Resonancia</b> No presenta <b>Enlaces dativos</b> No presenta	<b>Polaridad</b> Molécula polar. <b>Ángulo de enlace</b> 180° <b>Geometría molecular</b> Lineal <b>Geometría orbital</b> Lineal <b>Hibridación del átomo central</b> sp <b>Resonancia</b> No presenta <b>Enlaces dativos</b> No presenta	<b>Polaridad</b> Molécula no polar. <b>Ángulo de enlace</b> 180° <b>Geometría molecular</b> Lineal <b>Geometría orbital</b> Lineal <b>Hibridación del átomo central</b> sp <b>Resonancia</b> 3 estructuras <b>Enlaces dativos</b> No presenta	<b>Polaridad</b> Molécula no polar. <b>Ángulo de enlace</b> 180° <b>Geometría molecular</b> Lineal <b>Geometría orbital</b> Lineal <b>Hibridación del átomo central</b> sp <b>Resonancia</b> 3 estructuras <b>Enlaces dativos</b> No presenta	<b>Polaridad</b> Molécula polar. <b>Ángulo de enlace</b> Menor de 109,5° <b>Geometría molecular</b> Angular <b>Geometría orbital</b> Tetraédrica <b>Hibridación del átomo central</b> sp <sup>3</sup> <b>Resonancia</b> No presenta <b>Enlaces dativos</b> No presenta	<b>Polaridad</b> Molécula polar. <b>Ángulo de enlace</b> 104,5° <b>Geometría molecular</b> Angular <b>Geometría orbital</b> Tetraédrica <b>Hibridación del átomo central</b> sp <sup>3</sup> <b>Resonancia</b> No presenta <b>Enlaces dativos</b> No presenta	<b>Polaridad</b> Molécula polar. <b>Ángulo de enlace</b> Menor de 120° <b>Geometría molecular</b> Angular <b>Geometría orbital</b> Trigonal plana <b>Hibridación del átomo central</b> sp <sup>2</sup> <b>Resonancia</b> 2 estructuras <b>Enlaces dativos</b> 1

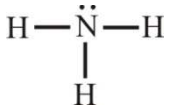
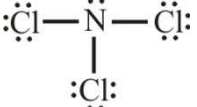
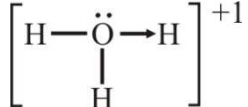
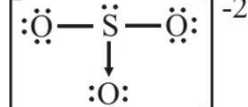
Geometría trigonal plana

BH <sub>3</sub>	BCl <sub>3</sub>	AlCl <sub>3</sub>	SO <sub>3</sub>	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>
<p><b>Polaridad</b> Molécula no polar.</p> <p><b>Ángulo de enlace</b> 120°</p> <p><b>Geometría molecular</b> Trigonal</p> <p><b>Geometría orbital</b> Trigonal</p> <p><b>Hibridación del átomo central</b> sp<sup>2</sup></p> <p><b>Resonancia</b> No presenta</p> <p><b>Enlaces dativos</b> No presenta</p>	<p><b>Polaridad</b> Molécula no polar.</p> <p><b>Ángulo de enlace</b> 120°</p> <p><b>Geometría molecular</b> Trigonal</p> <p><b>Geometría orbital</b> Trigonal</p> <p><b>Hibridación del átomo central</b> sp<sup>2</sup></p> <p><b>Resonancia</b> No presenta</p> <p><b>Enlaces dativos</b> No presenta</p>	<p><b>Polaridad</b> Molécula no polar.</p> <p><b>Ángulo de enlace</b> 120°</p> <p><b>Geometría molecular</b> Trigonal</p> <p><b>Geometría orbital</b> Trigonal</p> <p><b>Hibridación del átomo central</b> sp<sup>2</sup></p> <p><b>Resonancia</b> No presenta</p> <p><b>Enlaces dativos</b> No presenta</p>	<p><b>Ángulo de enlace</b> 120°</p> <p><b>Geometría molecular</b> Trigonal plana</p> <p><b>Geometría orbital</b> Trigonal plana</p> <p><b>Hibridación del átomo central</b> sp<sup>2</sup></p> <p><b>Resonancia</b> 3 estructuras</p> <p><b>Enlaces dativos</b> 2</p>	<p><b>Ángulo de enlace</b> 120°</p> <p><b>Geometría del ion</b> Trigonal plana</p> <p><b>Geometría orbital</b> Trigonal plana</p> <p><b>Hibridación del átomo central</b> sp<sup>2</sup></p> <p><b>Resonancia</b> 3 estructuras</p> <p><b>Enlaces dativos</b> No presenta</p>	<p><b>Ángulo de enlace</b> 120°</p> <p><b>Geometría del ion</b> Trigonal plana</p> <p><b>Geometría orbital</b> Trigonal plana</p> <p><b>Hibridación del átomo central</b> sp<sup>2</sup></p> <p><b>Resonancia</b> 3 estructuras</p> <p><b>Enlaces dativos</b> 1</p>

Geometría tetraédrica

CH <sub>4</sub>	CCl <sub>4</sub>	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	ClO <sub>4</sub> <sup>1-</sup>	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>
<p><b>Polaridad</b> Molécula no polar.</p> <p><b>Ángulo de enlace</b> 109,5°</p> <p><b>Geometría molecular</b> Tetraédrica</p> <p><b>Geometría orbital</b> Tetraédrica</p> <p><b>Hibridación del átomo central</b> sp<sup>3</sup></p> <p><b>Resonancia</b> No presenta</p> <p><b>Enlaces dativos</b> No presenta</p>	<p><b>Polaridad</b> Molécula no polar.</p> <p><b>Ángulo de enlace</b> 109,5°</p> <p><b>Geometría molecular</b> Tetraédrica</p> <p><b>Geometría orbital</b> Tetraédrica</p> <p><b>Hibridación del átomo central</b> sp<sup>3</sup></p> <p><b>Resonancia</b> No presenta</p> <p><b>Enlaces dativos</b> No presenta</p>	<p><b>Ángulo de enlace</b> 109,5°</p> <p><b>Geometría del ion</b> Tetraédrica</p> <p><b>Geometría orbital</b> Tetraédrica</p> <p><b>Hibridación del átomo central</b> sp<sup>3</sup></p> <p><b>Resonancia</b> No presenta</p> <p><b>Enlaces dativos</b> 1</p>	<p><b>Ángulo de enlace</b> 109,5°</p> <p><b>Geometría del ion</b> Tetraédrica</p> <p><b>Geometría orbital</b> Tetraédrica</p> <p><b>Hibridación del átomo central</b> sp<sup>3</sup></p> <p><b>Resonancia</b> No presenta</p> <p><b>Enlaces dativos</b> 2</p>	<p><b>Ángulo de enlace</b> 109,5°</p> <p><b>Geometría del ion</b> Tetraédrica</p> <p><b>Geometría orbital</b> Tetraédrica</p> <p><b>Hibridación del átomo central</b> sp<sup>3</sup></p> <p><b>Resonancia</b> No presenta</p> <p><b>Enlaces dativos</b> 3</p>	<p><b>Ángulo de enlace</b> 109,5°</p> <p><b>Geometría del ion</b> Tetraédrica</p> <p><b>Geometría orbital</b> Tetraédrica</p> <p><b>Hibridación del átomo central</b> sp<sup>3</sup></p> <p><b>Resonancia</b> No presenta</p> <p><b>Enlaces dativos</b> 1</p>

Geometría Piramidal

NH <sub>3</sub>	NCl <sub>3</sub>	H <sub>3</sub> O <sup>+</sup>	SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>
			
<p><b>Polaridad</b> Molécula polar. <b>Ángulo de enlace</b> 107° <b>Geometría molecular</b> Piramidal de base trigonal <b>Geometría orbital</b> Tetraédrica <b>Hibridación del átomo central</b> sp<sup>3</sup> <b>Resonancia</b> No presenta <b>Enlaces dativos</b> No presenta</p>	<p><b>Polaridad</b> Molécula polar. <b>Ángulo de enlace</b> Menor de 109,5° <b>Geometría molecular</b> Piramidal de base trigonal <b>Geometría orbital</b> Tetraédrica <b>Hibridación del átomo central</b> sp<sup>3</sup> <b>Resonancia</b> No presenta <b>Enlaces dativos</b> No presenta</p>	<p><b>Ángulo de enlace</b> Menor de 109,5° <b>Geometría del ion</b> Piramidal de base trigonal <b>Geometría orbital</b> Tetraédrica <b>Hibridación del átomo central</b> sp<sup>3</sup> <b>Resonancia</b> No presenta <b>Enlaces dativos</b> 1</p>	<p><b>Ángulo de enlace</b> Menor de 109,5° <b>Geometría del ion</b> Piramidal de base trigonal <b>Geometría orbital</b> Tetraédrica <b>Hibridación del átomo central</b> sp<sup>3</sup> <b>Resonancia</b> No presenta <b>Enlaces dativos</b> 1</p>
