

# Tipos de elementos en Gmsh

## Gmsh 4.6.0

STEVEN VANEGAS GIRALDO  
*Universidad Nacional de Colombia - Sede Manizales*

### 1. Número del tipo de elemento

- 1: Línea de 2 nodos
- 2: Triángulo de 3 nodos
- 3: Cuadrilátero de 4 nodos
- 4: Tetraedro de 4 nodos
- 5: Hexaedro de 8 nodos
- 6: Prisma de 6 nodos
- 7: Pirámide de 5 nodos
- 8: Línea de segundo orden de 3 nodos (2 nodos asociados con los vértices y 1 con el borde)
- 9: Triángulo de segundo orden de 6 nodos (3 nodos asociados con los vértices y 3 con los bordes)
- 10: Cuadrilátero de segundo orden de 9 nodos (4 nodos asociados con los vértices, 4 con los bordes y 1 con la cara)
- 11: Tetraedro de segundo orden de 10 nodos (4 nodos asociados con los vértices y 6 con los bordes)
- 12: Hexaedro de segundo orden de 27 nodos (8 nodos asociados con los vértices, 12 con los bordes, 6 con las caras y 1 con el volumen)
- 13: Prisma de segundo orden de 18 nodos (6 nodos asociados con los vértices, 9 con los bordes y 3 con las caras cuadrangulares)
- 14: Pirámide de segundo orden de 14 nodos (5 nodos asociados con los vértices, 8 con los bordes y 1 con la cara cuadrangular)
- 15: Punto de 1 nodo
- 16: Cuadrilátero de segundo orden de 8 nodos (4 nodos asociados con los vértices y 4 con los bordes)
- 17: Hexaedro de segundo orden de 20 nodos (8 nodos asociados con los vértices y 12 con los bordes)
- 18: Prisma de segundo orden de 15 nodos (6 nodos asociados con los vértices y 9 con los bordes)
- 19: Pirámide de segundo orden de 13 nodos (5 nodos asociados con los vértices y 8 con los bordes)
- 20: Triángulo incompleto de tercer orden de 9 nodos (3 nodos asociados con los vértices, 6 con los bordes)
- 21: Triángulo de tercer orden de 10 nodos (3 nodos asociados con los vértices, 6 con los bordes, 1 con la cara)
- 22: Triángulo incompleto de cuarto orden de 12 nodos (3 nodos asociados con los vértices, 9 con los bordes)
- 23: Triángulo de 15 nodos de cuarto orden (3 nodos asociados con los vértices, 9 con los bordes, 3 con la cara)
- 24: Triángulo incompleto de quinto orden de 15 nodos (3 nodos asociados con los vértices, 12 con los bordes)

- 25: Triángulo completo de quinto orden de 21 nodos (3 nodos asociados con los vértices, 12 con los bordes, 6 con la cara)
- 26: Borde de tercer orden de 4 nodos (2 nodos asociados con los vértices, 2 internos al borde)
- 27: Borde de cuarto orden de 5 nodos (2 nodos asociados con los vértices, 3 internos al borde)
- 28: Borde de quinto orden de 6 nodos (2 nodos asociados con los vértices, 4 internos al borde)
- 29: Tetraedro de tercer orden de 20 nodos (4 nodos asociados con los vértices, 12 con los bordes, 4 con las caras)
- 30: Tetraedro de cuarto orden de 35 nodos (4 nodos asociados con los vértices, 18 con los bordes, 12 con las caras, 1 en el volumen)
- 31: Tetraedro de quinto orden de 56 nodos (4 nodos asociados con los vértices, 24 con los bordes, 24 con las caras, 4 en el volumen)