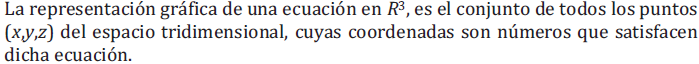
SUPERFICIES:

Representación gráfica de una Función:



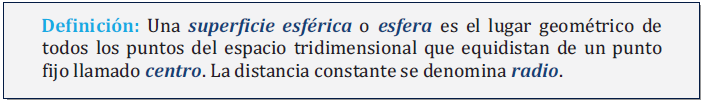
Definición de Superficie:

La representación gráfica de una ecuación en R3 es una superficie

Definición de Traza:

Las curvas de intersección de una superficie con los planos coordenados se denominan trazas

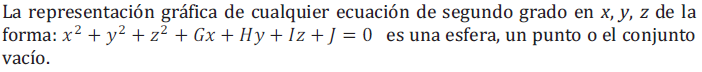
Definición de Superficie Esférica:



Ecuación general de una superficie esférica:



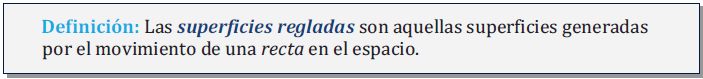
**NOTA:**

****

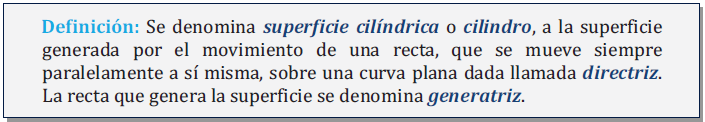
Ecuación del plano tangente a una superficie esférica por un punto P1(x1, y1, z1):



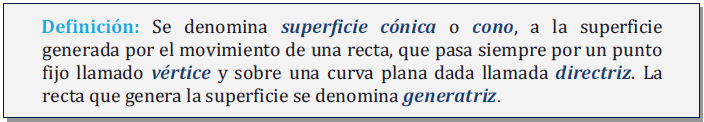
Definición de Superficies Regladas:



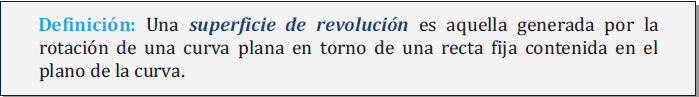
Definición de Superficie Cilíndrica:



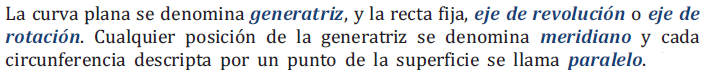
Definición de Superficie Cónica:



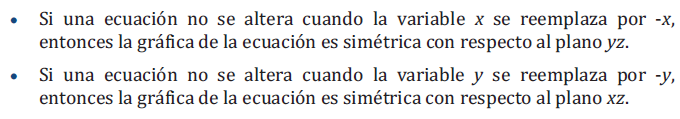
Definición de Superficie de Revolución:



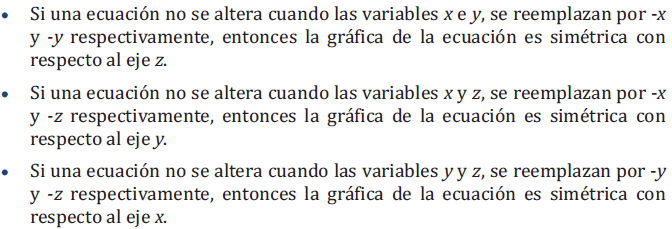
Elementos de las Superficies de Revolución:

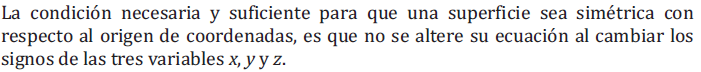


Análisis de Simetría





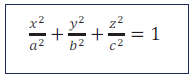




Definición de Superficie Cuádrica con Centro:



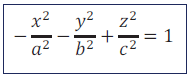
Ecuación del Elipsoide con centro en el origen de coordenadas y semieje positivos:



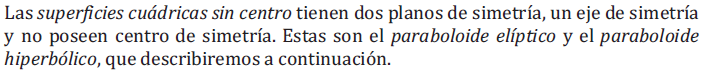
Ecuación Hiperboloide de una hoja con centro en el origen de coordenadas, semiejes positivos y eje z.



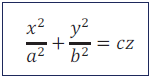
Ecuación Hiperboloide de dos hojas con centro en el origen de coordenadas, semiejes positivos y eje z.



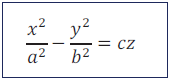
Definición de Superficie Cuádrica sin Centro:



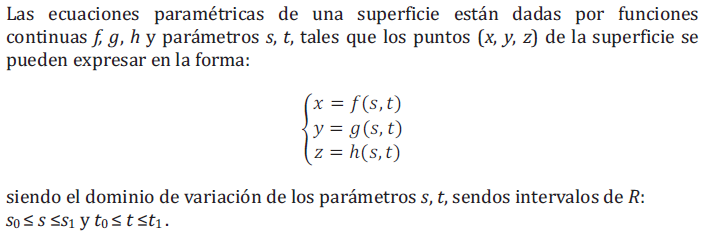
Ecuación Paraboloide Elíptico con vértice en el origen de coordenadas, semiejes positivos y eje z.



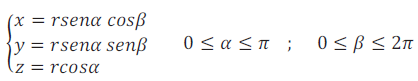
Ecuación Paraboloide Hiperbólico en posición Estándar, semiejes positivos y eje z.



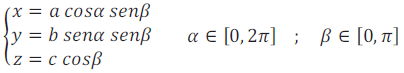
Ecuaciones paramétricas de Superficies.



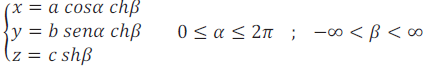
Ecuaciones paramétrica de una Superficie Esférica:



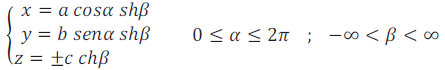
Ecuaciones paramétrica de un Elipsoide:



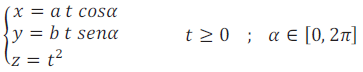
Ecuaciones paramétrica de un Hiperboloide de una hoja de eje z



Ecuaciones paramétrica de un Hiperboloide de dos hoja de eje z



Ecuaciones paramétrica de un Paraboloide Elíptico de eje z



Ecuaciones paramétrica de un Paraboloide Hiperbólico de eje z

