**Ejemplo Regresión Múltiple**

**Un ingeniero químico se encuentra investigando el rendimiento de un proceso, del cual le interesan tres variables: X1= temperatura, X2=presión y X3= concentración porcentual. Cada variable puede estudiarse a dos niveles, bajo y alto, y el ingeniero decide correr un diseño con estas tres variables. El experimento y los rendimientos resultantes se muestran en la siguiente tabla,**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **X1(TEMPERATURA)** | **X2(PRESION)** | **X3(CONCENTRACION)** | **Y(RENDIMIENTO)** |
| **50** | **100** | **10** | **32** |
| **50** | **100** | **20** | **36** |
| **50** | **200** | **10** | **57** |
| **100** | **100** | **10** | **46** |
| **100** | **200** | **10** | **65** |
| **50** | **200** | **20** | **57** |
| **100** | **100** | **20** | **48** |
| **100** | **200** | **20** | **68** |