**Ejemplo 2 DISEñO DE MAXIMA PENDIENTE**

**El ingeniero observa que con los niveles de 85 minutos de tiempo y 175 de temperatura obtiene un rendimiento del 80%, además que a partir de ahí se observa un descenso en la variable de respuesta. Por lo que decide efectuar otro diseño experimental donde los niveles de tiempo sean de 80 a 90 minutos y de la temperatura sean de 170 a 180 grados. El nuevo diseño es**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Variables** | **Naturales** | **Variables** | **Codificadas** | **Respuesta** |
| E1 | E2 | X1 | X2 | **Y** |
| **80** | **170** | **-1** | **-1** | **76.5** |
| **90** | **170** | **1** | **-1** | **78** |
| **80** | **180** | **-1** | **1** | **77** |
| **90** | **180** | **1** | **1** | **79.5** |
| **85** | **175** | **0** | **0** | **79.9** |
| **85** | **175** | **0** | **0** | **80.3** |
| **85** | **175** | **0** | **0** | **80.0** |
| **85** | **175** | **0** | **0** | **79.7** |
| **85** | **175** | **0** | **0** | **79.8** |

 