Ejercicio 1 Se hizo un diseño 2 a la 3 con tres réplicas en la industria farmacéutica, evaluando cómo diferentes factores afectan la estabilidad de un medicamento. Los factores pueden incluir la temperatura de almacenamiento, humedad relativa y el tipo de envase.

Factor A - Tipo de envase:

Nivel 1: Envase de plástico

Nivel 2: Envase de vidrio

Factor B - Humedad relativa:

Nivel 1: 40% HR (baja)

Nivel 2: 75% HR (alta)

Factor C - Temperatura de almacenamiento:

Nivel 1: 20°C (bajo)

Nivel 2: 40°C (alto)

La variable de respuesta será el porcentaje de principio activo restante en el medicamento después de 30 días de almacenamiento, indicando la estabilidad del producto.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ENVASE | HUMEDAD | TEMPERATURA | REPLICA 1 | REPLICA 2 | REPLICA 3 |
| -1 | -1 | -1 | 98 | 97 | 99 |
| 1 | -1 | -1 | 99 | 98 | 99 |
| -1 | 1 | -1 | 95 | 96 | 94 |
| 1 | 1 | -1 | 97 | 96 | 98 |
| -1 | -1 | 1 | 93 | 92 | 91 |
| 1 | -1 | 1 | 95 | 94 | 96 |
| -1 | 1 | 1 | 87 | 88 | 86 |
| 1 | 1 | 1 | 90 | 89 | 91 |