**UPM**

1. **Modelo Mixto: No hay medidas repetidas**

**1.1 AIC**

|  |  |
| --- | --- |
| **Criterios de informacióna** | |
| Logaritmo de la verosimilitud -2 | 477,719 |
| Criterio de información Akaike (AIC) | 513,719 |
| Criterio de Hurvich y Tsai (AICC) | 531,719 |
| Criterio de Bozdogan (CAIC) | 568,494 |
| Criterio bayesiano de Schwarz (BIC) | 550,494 |
| Los criterios de información se visualizan en el formato cuanto más pequeño mejor. | |
| a. Variable dependiente: Productividad. | |

**1.2 Efectos fijos**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pruebas de efectos fijos de tipo IIIa** | | | | |
| Origen | gl de numerador | gl de denominador | F | Sig. |
| Interceptación | 1 | 13,984 | 99,878 | ,000 |
| DevAppr1 | 3 | 40,181 | 1,303 | ,287 |
| Tarea1 | 3 | 40,151 | 70,297 | ,000 |
| Tarea1 \* DevAppr1 | 9 | 47,244 | ,755 | ,657 |
| a. Variable dependiente: Productividad. | | | | |

**1.3 Comparación por Parejas:**

**Tarea**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Comparaciones por parejasa** | | | | | | | |
| (I) Tarea1 | (J) Tarea1 | Diferencia de medias (I-J) | Error estándar | gl | Sig.c | 95% de intervalo de confianza para diferenciac | |
| Límite inferior | Límite superior |
| MR\_NS | BSK\_S | -47,495\* | 4,730 | 40,312 | ,000 | -60,619 | -34,372 |
| MF\_NS | -14,130\* | 4,929 | 40,588 | ,039 | -27,802 | -,457 |
| Sudoku\_NS | -63,580\* | 4,992 | 40,628 | ,000 | -77,425 | -49,735 |
| BSK\_S | MR\_NS | 47,495\* | 4,730 | 40,312 | ,000 | 34,372 | 60,619 |
| MF\_NS | 33,366\* | 4,944 | 39,887 | ,000 | 19,638 | 47,093 |
| Sudoku\_NS | -16,085\* | 5,009 | 40,108 | ,016 | -29,988 | -2,181 |
| MF\_NS | MR\_NS | 14,130\* | 4,929 | 40,588 | ,039 | ,457 | 27,802 |
| BSK\_S | -33,366\* | 4,944 | 39,887 | ,000 | -47,093 | -19,638 |
| Sudoku\_NS | -49,450\* | 5,137 | 39,336 | ,000 | -63,721 | -35,179 |
| Sudoku\_NS | MR\_NS | 63,580\* | 4,992 | 40,628 | ,000 | 49,735 | 77,425 |
| BSK\_S | 16,085\* | 5,009 | 40,108 | ,016 | 2,181 | 29,988 |
| MF\_NS | 49,450\* | 5,137 | 39,336 | ,000 | 35,179 | 63,721 |
| Se basa en medias marginales estimadas | | | | | | | |
| \*. La diferencia de medias es significativa en el nivel ,05. | | | | | | | |
| a. Variable dependiente: Productividad. | | | | | | | |
| c. Ajuste para varias comparaciones: Bonferroni. | | | | | | | |

**1.4 Pruebas de Normalidad**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pruebas de normalidad** | | | | | | |
|  | Kolmogorov-Smirnova | | | Shapiro-Wilk | | |
| Estadístico | gl | Sig. | Estadístico | gl | Sig. |
| Residuos | ,063 | 57 | ,200\* | ,978 | 57 | ,400 |
| \*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera. | | | | | | |
| a. Corrección de significación de Lilliefors | | | | | | |

1. **Modelo Mixto: Hay medidas repetidas (Identidad Escalada)**

**2.1 AIC**

|  |  |
| --- | --- |
| **Criterios de informacióna** | |
| Logaritmo de la verosimilitud -2 | 491,715 |
| Criterio de información Akaike (AIC) | 525,715 |
| Criterio de Hurvich y Tsai (AICC) | 541,407 |
| Criterio de Bozdogan (CAIC) | 577,447 |
| Criterio bayesiano de Schwarz (BIC) | 560,447 |
| Los criterios de información se visualizan en el formato cuanto más pequeño mejor. | |
| a. Variable dependiente: Productividad. | |

**2.2 Efectos fijos**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pruebas de efectos fijos de tipo IIIa** | | | | |
| Origen | gl de numerador | gl de denominador | F | Sig. |
| Interceptación | 1 | 57 | 303,243 | ,000 |
| DevAppr1 | 3 | 57 | ,907 | ,444 |
| Tarea1 | 3 | 57 | 35,989 | ,000 |
| Tarea1 \* DevAppr1 | 9 | 57 | 1,028 | ,430 |
| a. Variable dependiente: Productividad. | | | | |

**2.3 Comparación por parejas**

**Tarea**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Comparaciones por parejasa** | | | | | | | |
| (I) Tarea1 | (J) Tarea1 | Diferencia de medias (I-J) | Error estándar | gl | Sig.c | 95% de intervalo de confianza para diferenciac | |
| Límite inferior | Límite superior |
| MR\_NS | BSK\_S | -46,799\* | 6,701 | 57 | ,000 | -65,116 | -28,481 |
| MF\_NS | -15,592 | 6,950 | 57 | ,173 | -34,591 | 3,406 |
| Sudoku\_NS | -65,800\* | 7,023 | 57 | ,000 | -84,998 | -46,602 |
| BSK\_S | MR\_NS | 46,799\* | 6,701 | 57 | ,000 | 28,481 | 65,116 |
| MF\_NS | 31,206\* | 6,999 | 57 | ,000 | 12,074 | 50,338 |
| Sudoku\_NS | -19,002 | 7,072 | 57 | ,057 | -38,332 | ,329 |
| MF\_NS | MR\_NS | 15,592 | 6,950 | 57 | ,173 | -3,406 | 34,591 |
| BSK\_S | -31,206\* | 6,999 | 57 | ,000 | -50,338 | -12,074 |
| Sudoku\_NS | -50,208\* | 7,308 | 57 | ,000 | -70,185 | -30,231 |
| Sudoku\_NS | MR\_NS | 65,800\* | 7,023 | 57 | ,000 | 46,602 | 84,998 |
| BSK\_S | 19,002 | 7,072 | 57 | ,057 | -,329 | 38,332 |
| MF\_NS | 50,208\* | 7,308 | 57 | ,000 | 30,231 | 70,185 |
| Se basa en medias marginales estimadas | | | | | | | |
| \*. La diferencia de medias es significativa en el nivel ,05. | | | | | | | |
| a. Variable dependiente: Productividad. | | | | | | | |
| c. Ajuste para varias comparaciones: Bonferroni. | | | | | | | |

**2.4 Pruebas de Normalidad**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pruebas de normalidad** | | | | | | |
|  | Kolmogorov-Smirnova | | | Shapiro-Wilk | | |
| Estadístico | gl | Sig. | Estadístico | gl | Sig. |
| Residuos | ,117 | 57 | ,049 | ,958 | 57 | ,044 |
| a. Corrección de significación de Lilliefors | | | | | | |

1. **Modelo Mixto: Hay medidas repetidas (Simetría Compuesta)**

**3.1 AIC**

|  |  |
| --- | --- |
| **Criterios de informacióna** | |
| Logaritmo de la verosimilitud -2 | 477,719 |
| Criterio de información Akaike (AIC) | 513,719 |
| Criterio de Hurvich y Tsai (AICC) | 531,719 |
| Criterio de Bozdogan (CAIC) | 568,494 |
| Criterio bayesiano de Schwarz (BIC) | 550,494 |
| Los criterios de información se visualizan en el formato cuanto más pequeño mejor. | |
| a. Variable dependiente: Productividad. | |

**3.2 Efectos fijos**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pruebas de efectos fijos de tipo IIIa** | | | | |
| Origen | gl de numerador | gl de denominador | F | Sig. |
| Interceptación | 1 | 13,984 | 99,878 | ,000 |
| DevAppr1 | 3 | 40,181 | 1,303 | ,287 |
| Tarea1 | 3 | 40,151 | 70,297 | ,000 |
| Tarea1 \* DevAppr1 | 9 | 47,244 | ,755 | ,657 |
| a. Variable dependiente: Productividad. | | | | |

**3.3 Comparación por parejas**

**Tarea**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Comparaciones por parejasa** | | | | | | | |
| (I) Tarea1 | (J) Tarea1 | Diferencia de medias (I-J) | Error estándar | gl | Sig.c | 95% de intervalo de confianza para diferenciac | |
| Límite inferior | Límite superior |
| MR\_NS | BSK\_S | -47,495\* | 4,730 | 40,312 | ,000 | -60,619 | -34,372 |
| MF\_NS | -14,130\* | 4,929 | 40,588 | ,039 | -27,802 | -,457 |
| Sudoku\_NS | -63,580\* | 4,992 | 40,628 | ,000 | -77,425 | -49,735 |
| BSK\_S | MR\_NS | 47,495\* | 4,730 | 40,312 | ,000 | 34,372 | 60,619 |
| MF\_NS | 33,366\* | 4,944 | 39,887 | ,000 | 19,638 | 47,093 |
| Sudoku\_NS | -16,085\* | 5,009 | 40,108 | ,016 | -29,988 | -2,181 |
| MF\_NS | MR\_NS | 14,130\* | 4,929 | 40,588 | ,039 | ,457 | 27,802 |
| BSK\_S | -33,366\* | 4,944 | 39,887 | ,000 | -47,093 | -19,638 |
| Sudoku\_NS | -49,450\* | 5,137 | 39,336 | ,000 | -63,721 | -35,179 |
| Sudoku\_NS | MR\_NS | 63,580\* | 4,992 | 40,628 | ,000 | 49,735 | 77,425 |
| BSK\_S | 16,085\* | 5,009 | 40,108 | ,016 | 2,181 | 29,988 |
| MF\_NS | 49,450\* | 5,137 | 39,336 | ,000 | 35,179 | 63,721 |
| Se basa en medias marginales estimadas | | | | | | | |
| \*. La diferencia de medias es significativa en el nivel ,05. | | | | | | | |
| a. Variable dependiente: Productividad. | | | | | | | |
| c. Ajuste para varias comparaciones: Bonferroni. | | | | | | | |

**3.4 Pruebas de Normalidad**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pruebas de normalidad** | | | | | | |
|  | Kolmogorov-Smirnova | | | Shapiro-Wilk | | |
| Estadístico | gl | Sig. | Estadístico | gl | Sig. |
| Residuos | ,122 | 57 | ,033 | ,961 | 57 | ,066 |
| a. Corrección de significación de Lilliefors | | | | | | |

1. **Modelo Mixto: Hay medidas repetidas (Diagonal)**

**4.1 AIC**

|  |  |
| --- | --- |
| **Criterios de informacióna** | |
| Logaritmo de la verosimilitud -2 | 489,422 |
| Criterio de información Akaike (AIC) | 529,422 |
| Criterio de Hurvich y Tsai (AICC) | 552,756 |
| Criterio de Bozdogan (CAIC) | 590,283 |
| Criterio bayesiano de Schwarz (BIC) | 570,283 |
| Los criterios de información se visualizan en el formato cuanto más pequeño mejor. | |
| a. Variable dependiente: Productividad. | |

**4.2 Efectos fijos**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pruebas de efectos fijos de tipo IIIa** | | | | |
| Origen | gl de numerador | gl de denominador | F | Sig. |
| Interceptación | 1 | 46,044 | 291,018 | ,000 |
| DevAppr1 | 3 | 29,396 | ,774 | ,518 |
| Tarea1 | 3 | 44,894 | 33,659 | ,000 |
| Tarea1 \* DevAppr1 | 9 | 31,769 | 1,154 | ,357 |
| a. Variable dependiente: Productividad. | | | | |

**4.3 Comparación por parejas**

**Tarea**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Comparaciones por parejasa** | | | | | | | | |
| (I) Tarea1 | (J) Tarea1 | Diferencia de medias (I-J) | Error estándar | gl | Sig.c | 95% de intervalo de confianza para diferenciac | |
| Límite inferior | Límite superior |
| MR\_NS | BSK\_S | -46,799\* | 6,888 | 43,999 | ,000 | -65,828 | -27,769 |
| MF\_NS | -15,592 | 6,946 | 50,912 | ,175 | -34,661 | 3,476 |
| Sudoku\_NS | -65,800\* | 7,323 | 40,156 | ,000 | -86,123 | -45,478 |
| BSK\_S | MR\_NS | 46,799\* | 6,888 | 43,999 | ,000 | 27,769 | 65,828 |
| MF\_NS | 31,206\* | 6,988 | 50,678 | ,000 | 12,020 | 50,393 |
| Sudoku\_NS | -19,002 | 7,362 | 40,527 | ,081 | -39,424 | 1,421 |
| MF\_NS | MR\_NS | 15,592 | 6,946 | 50,912 | ,175 | -3,476 | 34,661 |
| BSK\_S | -31,206\* | 6,988 | 50,678 | ,000 | -50,393 | -12,020 |
| Sudoku\_NS | -50,208\* | 7,417 | 47,523 | ,000 | -70,627 | -29,788 |
| Sudoku\_NS | MR\_NS | 65,800\* | 7,323 | 40,156 | ,000 | 45,478 | 86,123 |
| BSK\_S | 19,002 | 7,362 | 40,527 | ,081 | -1,421 | 39,424 |
| MF\_NS | 50,208\* | 7,417 | 47,523 | ,000 | 29,788 | 70,627 |
| Se basa en medias marginales estimadas | | | | | | | | |
| \*. La diferencia de medias es significativa en el nivel ,05. | | | | | | | | |
| a. Variable dependiente: Productividad. | | | | | | | | |
| c. Ajuste para varias comparaciones: Bonferroni. | | | | | | | | |

**4.4 Pruebas de Normalidad**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pruebas de normalidad** | | | | | | |
|  | Kolmogorov-Smirnova | | | Shapiro-Wilk | | |
| Estadístico | Gl | Sig. | Estadístico | gl | Sig. |
| Residuos | ,117 | 57 | ,049 | ,958 | 57 | ,044 |
| a. Corrección de significación de Lilliefors | | | | | | |

1. **Modelo Mixto: Hay medidas repetidas (Sin estructura)**

|  |
| --- |
| **Advertencias** |
| La iteración se ha terminado, pero la convergencia o se ha conseguido. El procedimiento MIXED continúa, a pesar de esta advertencia. Los resultados posteriores están basados en la última iteración. La validez del ajuste de modelo es incierta. |

* 1. **AIC**

|  |  |
| --- | --- |
| **Criterios de informacióna** | |
| Logaritmo de la verosimilitud -2 | 380,349 |
| Criterio de información Akaike (AIC) | 432,349 |
| Criterio de Hurvich y Tsai (AICC) | 479,149 |
| Criterio de Bozdogan (CAIC) | 511,469 |
| Criterio bayesiano de Schwarz (BIC) | 485,469 |
| Los criterios de información se visualizan en el formato cuanto más pequeño mejor. | |
| a. Variable dependiente: Productividad. | |

**5.2 Efectos fijos**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pruebas de efectos fijos de tipo IIIa** | | | | |
| Origen | gl de numerador | gl de denominador | F | Sig. |
| Interceptación | 1 | 17,671 | 144,312 | ,000 |
| DevAppr1 | 3 | 15,403 | ,171 | ,915 |
| Tarea1 | 3 | 14,238 | 112,346 | ,000 |
| Tarea1 \* DevAppr1 | 9 | . | 27632,478 | . |
| a. Variable dependiente: Productividad. | | | | |

**5.3 Comparación por parejas**

**Tarea**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Comparaciones por parejasa** | | | | | | | |
| (I) Tarea1 | (J) Tarea1 | Diferencia de medias (I-J) | Error estándar | gl | Sig.c | 95% de intervalo de confianza para diferenciac | |
| Límite inferior | Límite superior |
| MR\_NS | BSK\_S | -37,974\* | 2,755 | 15,396 | ,000 | -46,306 | -29,642 |
| MF\_NS | -11,145\* | 2,882 | 14,539 | ,010 | -19,938 | -2,351 |
| Sudoku\_NS | -47,810\* | 3,119 | 14,507 | ,000 | -57,328 | -38,291 |
| BSK\_S | MR\_NS | 37,974\* | 2,755 | 15,396 | ,000 | 29,642 | 46,306 |
| MF\_NS | 26,829\* | 2,736 | 14,226 | ,000 | 18,455 | 35,203 |
| Sudoku\_NS | -9,836\* | 2,974 | 13,929 | ,031 | -18,971 | -,702 |
| MF\_NS | MR\_NS | 11,145\* | 2,882 | 14,539 | ,010 | 2,351 | 19,938 |
| BSK\_S | -26,829\* | 2,736 | 14,226 | ,000 | -35,203 | -18,455 |
| Sudoku\_NS | -36,665\* | 3,094 | 12,677 | ,000 | -46,322 | -27,009 |
| Sudoku\_NS | MR\_NS | 47,810\* | 3,119 | 14,507 | ,000 | 38,291 | 57,328 |
| BSK\_S | 9,836\* | 2,974 | 13,929 | ,031 | ,702 | 18,971 |
| MF\_NS | 36,665\* | 3,094 | 12,677 | ,000 | 27,009 | 46,322 |
| Se basa en medias marginales estimadas | | | | | | | |
| \*. La diferencia de medias es significativa en el nivel ,05. | | | | | | | |
| a. Variable dependiente: Productividad. | | | | | | | |
| c. Ajuste para varias comparaciones: Bonferroni. | | | | | | | |

**5.4 Pruebas de Normalidad**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pruebas de normalidad** | | | | | | |
|  | Kolmogorov-Smirnova | | | Shapiro-Wilk | | |
| Estadístico | gl | Sig. | Estadístico | gl | Sig. |
| Residuos | ,069 | 57 | ,200\* | ,990 | 57 | ,909 |
| \*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera. | | | | | | |
| a. Corrección de significación de Lilliefors | | | | | | |

1. **Modelo Mixto: Hay medidas repetidas (AR1)**

**6.1 AIC**

|  |  |
| --- | --- |
| **Criterios de informacióna** | |
| Logaritmo de la verosimilitud -2 | 477,054 |
| Criterio de información Akaike (AIC) | 513,054 |
| Criterio de Hurvich y Tsai (AICC) | 531,054 |
| Criterio de Bozdogan (CAIC) | 567,829 |
| Criterio bayesiano de Schwarz (BIC) | 549,829 |
| Los criterios de información se visualizan en el formato cuanto más pequeño mejor. | |
| a. Variable dependiente: Productividad. | |

**6.2 Efectos fijos**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pruebas de efectos fijos de tipo IIIa** | | | | |
| Origen | gl de numerador | gl de denominador | F | Sig. |
| Interceptación | 1 | 15,076 | 98,525 | ,000 |
| DevAppr1 | 3 | 38,930 | 1,355 | ,271 |
| Tarea1 | 3 | 41,069 | 70,051 | ,000 |
| Tarea1 \* DevAppr1 | 9 | 43,861 | 1,189 | ,326 |
| a. Variable dependiente: Productividad. | | | | |

**6.3 Comparación por parejas**

**Tarea**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Comparaciones por parejasa** | | | | | | | |
| (I) Tarea1 | (J) Tarea1 | Diferencia de medias (I-J) | Error estándar | gl | Sig.c | 95% de intervalo de confianza para diferenciac | |
| Límite inferior | Límite superior |
| MR\_NS | BSK\_S | -46,982\* | 4,648 | 41,523 | ,000 | -59,861 | -34,104 |
| MF\_NS | -12,783 | 4,644 | 42,267 | ,052 | -25,639 | ,073 |
| Sudoku\_NS | -62,996\* | 4,745 | 40,643 | ,000 | -76,158 | -49,834 |
| BSK\_S | MR\_NS | 46,982\* | 4,648 | 41,523 | ,000 | 34,104 | 59,861 |
| MF\_NS | 34,199\* | 4,938 | 43,899 | ,000 | 20,556 | 47,843 |
| Sudoku\_NS | -16,014\* | 4,706 | 38,153 | ,009 | -29,111 | -2,917 |
| MF\_NS | MR\_NS | 12,783 | 4,644 | 42,267 | ,052 | -,073 | 25,639 |
| BSK\_S | -34,199\* | 4,938 | 43,899 | ,000 | -47,843 | -20,556 |
| Sudoku\_NS | -50,213\* | 5,135 | 40,829 | ,000 | -64,451 | -35,975 |
| Sudoku\_NS | MR\_NS | 62,996\* | 4,745 | 40,643 | ,000 | 49,834 | 76,158 |
| BSK\_S | 16,014\* | 4,706 | 38,153 | ,009 | 2,917 | 29,111 |
| MF\_NS | 50,213\* | 5,135 | 40,829 | ,000 | 35,975 | 64,451 |
| Se basa en medias marginales estimadas | | | | | | | |
| \*. La diferencia de medias es significativa en el nivel ,05. | | | | | | | |
| a. Variable dependiente: Productividad. | | | | | | | |
| c. Ajuste para varias comparaciones: Bonferroni. | | | | | | | |

**6.4 Pruebas de Normalidad**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pruebas de normalidad** | | | | | | |
|  | Kolmogorov-Smirnova | | | Shapiro-Wilk | | |
| Estadístico | gl | Sig. | Estadístico | gl | Sig. |
| Residuos | ,127 | 57 | ,023 | ,965 | 57 | ,096 |
| a. Corrección de significación de Lilliefors | | | | | | |