Examen practico en Rstudio.

**Actividad I**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) | b) | c) |
|  |  |  |

**Figura 1**. Gráfico de cajas y bigotes del a) pH, b) Carbono orgánico total (COT) y c) de la capacidad de retención de agua (CRA).

**Tabla 1.** Resultados de las medias y análisis de varianza del pH, COT y CRA en los diferentes tratamientos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tratamiento | Media ± SD | | |
| pH | COT | CRA |
| C0 | 5.56 **±** 0.49 | 17.76 **±** 4.62 | 498.11 **±** 44.60 |
| C1 | 5.80 **±** 0.41 | 17.21 **±** 4.14 | 551.38 **±** 86.24 |
| C2 | 5.35 **±** 0.35 | 19.75 **±** 3.73 | 549.17 **±** 81.49 |
| *p* value | 0.0986 | 0.414 | 0.238 |
| F value | 2.555 | 0.915 | 1.526 |

Actividad II

**Subset C0**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) | b) | c) |
|  |  |  |

**Figura 2**. Gráfico de cajas y bigotes del a) pH, b) Carbono orgánico total (COT) y c) de la capacidad de retención de agua (CRA) del tratamiento C0.

**Tabla 2.** Resultados de las medias y análisis de varianza del pH, COT y CRA en los diferentes días de muestro del tratamiento C0

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tratamiento | Media ± SD | | |
| pH | COT | CRA |
| C0\_7 | 5.94**±**0.410 a | 18.1**±**5.42 | 489**±**34.6 |
| C0\_14 | 5.68**±**0.155 a | 18.3**±**4.50 | 468**±** 52.8 |
| C0\_25 | 5.08**±** 0.442 b | 16.8**±** 5.82 | 538**±**9.36 |
| p value | 0.0645 | 0.932 | 0.134 |
| F value | 4.479 | 0.071 | 2.859 |

Actividad II

**Subset C1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) | b) | c) |
|  |  |  |

**Figura 3**. Gráfico de cajas y bigotes del a) pH, b) Carbono orgánico total (COT) y c) de la capacidad de retención de agua (CRA) del tratamiento C1.

**Tabla 3.** Resultados de las medias y análisis de varianza del pH, COT y CRA en los diferentes días de muestro del tratamiento C1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tratamiento | Media ± SD | | |
| pH | COT | CRA |
| C0\_7 | 6.09 ± 0.142 | 17.0 ± 4.34 | 453 ± 64 b |
| C0\_14 | 5.93 ± 0.357 | 19.2 ± 5.46 | 570 ± 20.5 a |
| C0\_25 | 5.4 ± 0.372 | 15.4 ± 2.95 | 631 ± 19.7 a |
| p value | 0.076 | 0.579 | **0.004** |
| F value | 4.073 | 0.600 | 15.01 |

**Subset C2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) | b) | c) |
|  |  |  |

**Figura 4**. Gráfico de cajas y bigotes del a) pH, b) Carbono orgánico total (COT) y c) de la capacidad de retención de agua (CRA) del tratamiento C2.

**Tabla 4.** Resultados de las medias y análisis de varianza del pH, COT y CRA en los diferentes días de muestro del tratamiento C2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tratamiento | Media ± SD | | |
| pH | COT | CRA |
| C0\_7 | 5.65 ± 0.31 a | 20.3 ± 2.74 | 458 ± 19.0 a |
| C0\_14 | 5.47 ± 0.01 a | 19.4 ± 5.37 | 644 ± 1.70 b |
| C0\_25 | 4.95 ± 0.12 b | 19.5 ± 4.34 | 546 ± 15.9 c |
| p value | 0.0108 | 0.966 | **0.00024** |
| F value | 10.56 | 0.034 | 126.5 1 |