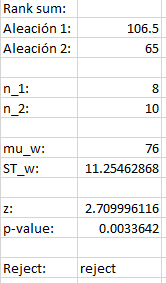
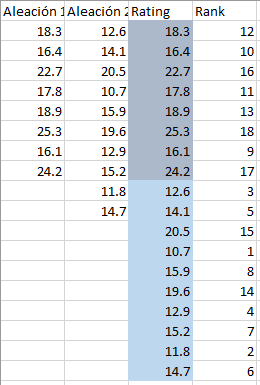
**Inciso 1:**

1. **Qué prueba usar: Mann-Whitney-Wilcoxon.**

|  |  |
| --- | --- |
| Aleación 1 | Aleación 2 |
| Normalidad: |  |
| Forma: |  |
| Estadísticas descriptivas: |  |

* 1. No son normales.
  2. Número de observaciones para cada observación es mayor a 7.
  3. Diferentes tamaños de muestra.
  4. Procedemos a aplicar la prueba Mann-Whitney-Wilcoxon.

1. **Parámetro de interés:** Diferencia de medianas.
2. **Hipótesis:**
3. **Significancia:**
4. **Estadístico de prueba:**



* Rechazar si .
  + Verdadero. Rechazar

1. **Conclusión:**

* Con significancia de 0.05 podemos rechazar y afirmar que la mediana 1 es mayor a la mediana 2. Por lo que podemos afirmar que la aleación 1 ofrece mayor resistencia que la 2.

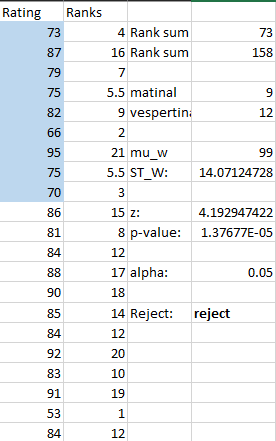
**Inciso 2:**

1. Viabilidad de la prueba: Mann-Whitney-Wilcoxon.

|  |  |
| --- | --- |
| Matinal | Vespertina |
| Normalidad: |  |
| Forma: |  |
| Estadística descriptiva: |  |

* Las muestras no son normales.
* se opta por la prueba no paramétrica Mann-Whitney-Wilcoxon.

1. Parámetro de interés: .
2. Hipótesis:
3. Significancia:
4. Estadístico de prueba:

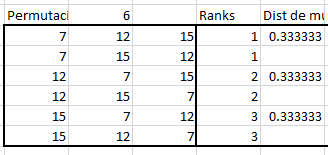


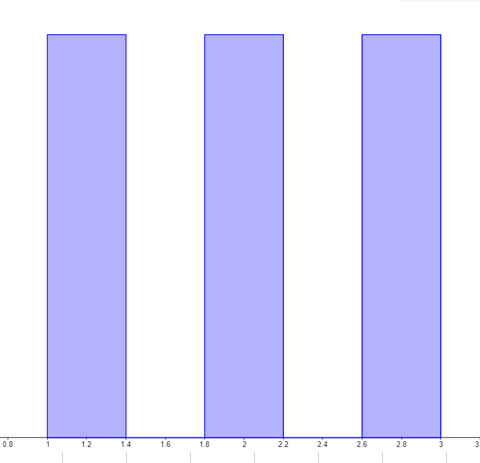
* Criterio de rechazo: rechazar si .
  + 1.37
  + →

1. Conclusión:

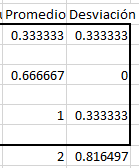
**Inciso 3:**

1. **Distribución de muestreo W y su gráfico.**

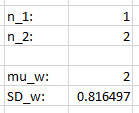
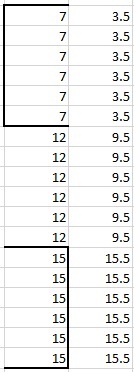
****

****

1. **Media y la varianza de esa distribución.**



1. **Comprobar los resultados de y .**

****

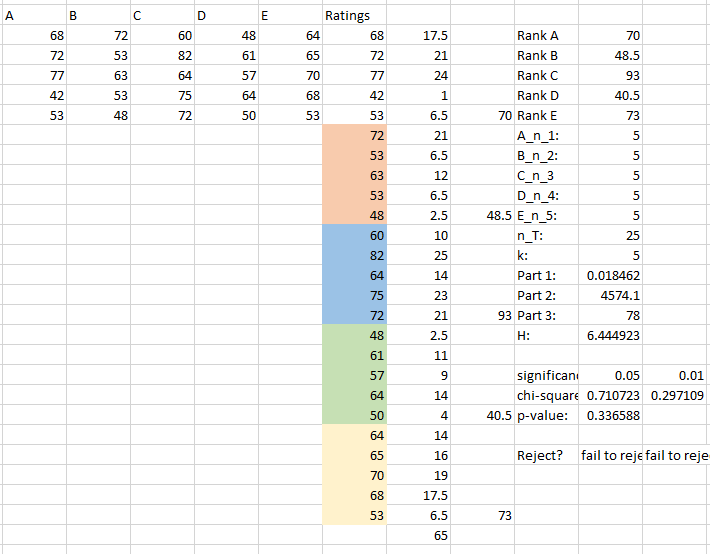
**Inciso 4:**

1. **Qué prueba usar:**

|  |
| --- |
| Muestras A,B,C,D,E: |
| Estadístico descriptivo: |

* Múltiples poblaciones, se procede a aplicar la prueba Kruskal-Wallis.

1. **Parámetro de interés:** Poblaciones.
2. **Hipótesis:** 
   1. poblaciones son iguales.
   2. poblaciones no son iguales.
3. **Significancia:**
4. **Estadístico de prueba:**

****

* Criterio de rechazo: rechazar si
  + Falso. No se puede rechazar la

1. **Conclusión:**

* Con significancia de 0.05 y 0.01 no se puede rechazar la Por lo que no se tiene evidencia suficiente para apoyar la hipótesis que son diferentes en términos de diferencia.

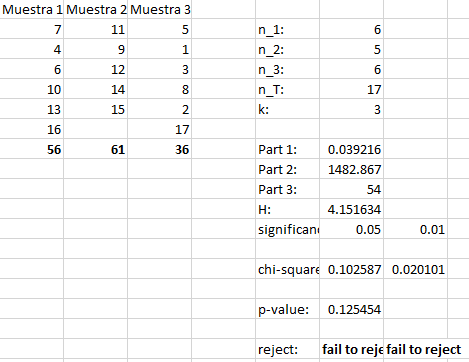
**Inciso 5:**

1. **Qué prueba usar:**

|  |
| --- |
| Estadístico descriptivo: |

* Múltiples poblaciones, , se procede a aplicar la prueba Kruskal-Wallis.

1. **Parámetro de interés:** Poblaciones.
2. **Hipótesis:**
   1. Las poblaciones son iguales.
   2. Las poblaciones no son iguales.
3. **Significancia:**
4. **Estadístico de prueba:**

****

* Criterio de rechazo: rechazar si

  + Falso. No se puede rechazar

1. **Conclusión:**

* Con significancia de 0.05 y 0.01 no se puede rechazar la Por lo tanto no se puede afirmar que las tres muestras no pertenezcan a la misma población.

**Inciso 6:**

1. **Qué prueba usar:**

|  |
| --- |
| Estadístico descriptivo: |

* Múltiples poblaciones, , se procede a aplicar Kruskal-Wallis.

1. **Parámetro de interés:** poblaciones.
2. **Hipótesis:** 
   1. Las poblaciones son iguales.
   2. Las poblaciones no son iguales.
3. **Significancia:**
4. **Estadístico de prueba:**

****

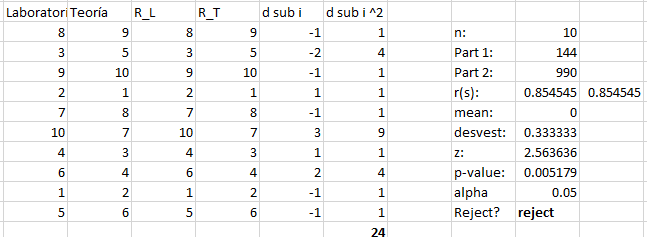
* Criterio de rechazo: rechazar si .
  + .05
  + Verdadero. Rechazar

1. **Conclusión:**

* Con significancia de 0.05 se puede rechazar la y afirmar que sí hay diferencia entre los tiempos que toman los clientes.

**Inciso 7:**

1. **Qué prueba usar:** Correlación Spearman.
2. **Parámetro de interés:**
3. **Hipótesis:**
4. **Significancia:**
5. **Estadístico de prueba:**



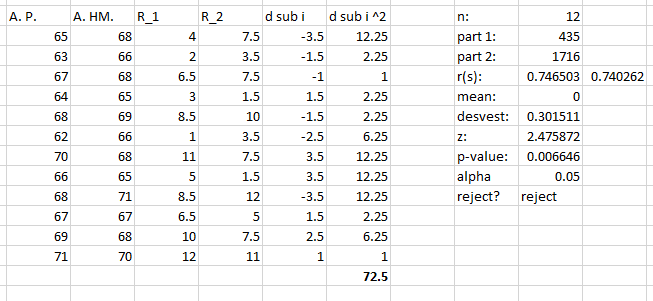
* Rechazar si
  + Verdadero. Rechazar

1. **Conclusión:**

* Con significancia 0.05 se puede afirmar que no hay correlación entre los datos del laboratorio y los datos de la teoría.

Inciso 8:

1. **Qué prueba usar:** Correlación Spearman.
2. **Parámetro de interés:**
3. **Hipótesis:**
4. **Significancia:**
5. **Estadístico de prueba:**

****

* Criterio de rechazo: rechazar si
  + Verdadero. Rechazar

1. **Conclusión:**

* Con significancia 0.05 se puede afirmar que no hay correlación entre las alturas de los padres y las alturas de los hijos mayores.