## Detalles y conclusiones importantes.

 El modelo que se utilizó fue un modelo mixto(La forma matemática se encuentra en el otro PDF). Y se analizó por medio de un Análisis de Varianza (ANDEVA) o (ANOVA). Y la variable respuesta fue analizada en Centisegundos.

## Hipótesis que se probaron.

- De interacción triple: Verificar si los 3 factores son independientes entre los 3. Hipótesis Nula. HO: No hay interacción triple. H1: Hay interacción triple. La hipótesis no fue rechazada, es decir NO hay interacción triple.
- **De interacción entre Solicitudes y Método:** Verificar si los 2 factores mencionados son independientes entre los 2. Hipótesis Nula. HO: No hay interacción entre los factores. H1: Hay interacción entre los factores. La hipótesis no fue rechazada, es decir NO hay interacción entre los factores.
- **De interacción entre Solicitudes y Ubicación:** Verificar si los 2 factores mencionados son independientes entre los 2. Hipótesis Nula. HO: No hay interacción entre los factores. H1: Hay interacción entre los factores. La hipótesis no fue rechazada, es decir NO hay interacción entre los factores.
- De interacción entre Método y Ubicación: Verificar si los 2 factores mencionados son independientes entre los 2. Hipótesis Nula. H0: No hay interacción entre los factores. H1: Hay interacción entre los factores. La hipótesis fue rechazada, es decir SI hay interacción entre los factores. Esto quiere decir que los factores no pueden ser analizados independientemente, es decir, hay que ver las diferencias de los promedios de un factor, solo en un nivel del otro (Más sobre esto más adelante)
- Del efecto de solicitudes: Solicitudes puede ser analizado independientemente debido a que no tiene interacción con ningún factor. H0: todos los promedios de Solicitudes, 10, 100, 500 son iguales. H1: Hay al menos un par de promedios que son diferentes entre si. Esta hipótesis NO fue rechazada. Quiere decir que no hay un efecto significativo de Solicitudes.
- El promedio de Black List es igual al de Machine Learning para la locación Nube: H0: Los promedios son iguales. H1: Los promedios son diferentes. La hipótesis se rechazó, es decir que hay diferencias entre los promedios. La diferencia observada fue 15.53, siendo mayor el promedio de Machine Learning, con un 95% de confianza está diferencia está entre 15.49 y 15.59 centisegundos.
- El promedio de Black List es igual al de Machine Learning para la locación Local: H0: Los promedios son iguales. H1: Los promedios son diferentes. La hipótesis se rechazó, es decir que hay diferencias entre los promedios. La diferencia observada fue 88.57, siendo mayor el promedio de Machine Learning, con un 95% de confianza está diferencia está entre 88.41 y 88.73 centisegundos.

Estas conclusiones sirven para determinar que los efectos de Machine Learning y Black List son distintos dependiendo de la ubicación. (En el otro PDF se encuentran los gráficos solicitados, también los adjunto en PNG) También hay más gráficos pero le recomiendo utilizar solo los que le envío individualmente pues los otros son más para estadísticos.