**XS-2130: MODELOS DE REGRESIÓN APLICADOS**

**II SEMESTRE 2015**

**TAREA No.4**

**Utilizando el modelo seleccionado en la TAREA No.3 EN EL PUNTO 5.**

1. **Verifique si hay normalidad.**
   1. **Haga el gráfico correspondiente.**
   2. **Haga la prueba formal.**
2. **Verifique si hay variancia constante:** 
   1. **Haga un análisis gráfico.**
   2. **Haga la prueba de Breush-Pagan paso a paso.**
   3. **Para verificar el resultado anterior, haga la prueba de B-P con la función que R trae programada.**
3. **Verifique la linealidad para cada predictor numérico:** 
   1. **Obtenga los gráficos de residuales parciales para las variables adecuadas usando la función de R.**
   2. **Obtenga los gráficos de residuales parciales paso a paso y usando scatterplot. Comente las similitudes o diferencias entre los dos tipos de gráficos para cada variable.**
4. **Verifique si hay multicolinealidad entre los predictores numéricos:**
   1. **Obtenga los coeficientes de correlación entre los predictores numéricos.**
   2. **Obtenga el VIF de cada coeficiente.**
   3. **Comente sobre cuánto explica alguna de estas variables cuando entra sola y cuánto explica cuando entra después de alguna otra importante.**
   4. **Comente sobre el impacto que puede tener la presencia de multicolinealidad en el error estándar de cada coeficiente.**