

Data Challenge

Fechas de entrega: (Hipótesis) Lunes 15 de noviembre, 11:59 P.M. (Blog) Sábado 11 de diciembre, 11:59 P.M.

Desde principios de 2020 muchos países, incluyendo a México, empezaron a implementar restricciones fuertes en actividades sociales y económicas a razón de la pandemia de COVID-19. En este *Data Challenge* deberán diseñar una encuesta, recopilar datos y escribir un blog que analice la relación que existe entre: (a) la opinión de los encuestados en los temas descritos abajo y (b) características de los encuestados.

Con respecto al primer punto, los temas de los cuales se preguntarán opiniones serán distintas para cada uno de los equipos y serán las siguientes:

1. Equipo de Arturo Soberón: Opinión (favorable o desfavorable) de que las primarias y secundarias públicas en México hayan regresado a clases presenciales.
2. Equipo de Ricardo Albarrán: Opinión (favorable o desfavorable) de que ya se permita que se llenen los estadios en E.U.
3. Equipo de Jose Luis Torres: Opinión (favorable o desfavorable) de que en México se haya restringido en gran parte de la pandemia el acceso a centros nocturnos, bares, cantinas, discotecas y similares
4. Equipo de Pablo Verduzco: Opinión (favorable o desfavorable) de que en México se haya restringido en parte de la pandemia el acceso a gimnasios y centros deportivos
5. Equipo de Guy Ruíz: Opinión (favorable o desfavorable) de que en México se impongan medidas restrictivas (ej. sana distancia) para la operación de establecimientos, como restaurantes o tiendas

Con respecto al segundo punto, cada equipo deberá determinar las características de los encuestados que analizarán. Es importante indicar que no estarán buscando determinar relaciones causales, sino simplemente correlaciones. Algunos ejemplos de características son: edad del encuestado, qué tan adverso al riesgo es el encuestado, etc. Quedará en ustedes pensar en qué variables explicativas (X 's) es interesante analizar en relación a la variable Y que les tocó y determinar cómo medir estas variables en su encuesta.

1. ¿Cuál es la idea del Data Challenge?

En los *Data Challenge*, a diferencia de las tareas, les presento una pregunta general que deberán resolver en equipo de la mejor manera posible. Ustedes tendrán que diseñar su

encuesta, elegir a sus encuestados, procesar su base de datos, decidir qué regresiones y gráficas presentar, etc. Pese a que estoy disponible para resolver dudas vía correo, los motivo a que mas bien, con la información que les proporcioné, ustedes tomen sus decisiones discutiéndolas en equipo.

2. Requisitos

2.1. Primera Entrega

Para el Lunes 15 de noviembre deberán enviar un correo electrónico (arturo.aguilar@itam.mx) donde describan las variables explicativas que utilizarán en su análisis. En dicho correo deberán plantear las hipótesis que formen respecto a las relaciones que ustedes creen que encontrarán en su análisis y una justificación de esto. Por ejemplo, el *Equipo 2* podría indicar que cree que encontrará una relación negativa entre aversión al riesgo y opinión favorable de que se permita que se llenen los estadios en E.U. Es importante indicar que no habrá ninguna penalización si es que sus hipótesis no se cumplen en su entrega final, pero con este ejercicio quiero que hagan un trabajo serio de pensar previamente qué análisis realizarán y qué resultados esperan encontrar.

2.2. Entrega final

Para el Sábado 11 de diciembre deberán hacer la entrega final de su blog. Algunas características que deben tenerse en consideración para su entrega final son las siguientes:

- Su blog deberá ser escrito de forma que pueda ser entendido por público en general (excepto tal vez la tabla de regresiones).
- Ustedes deberán decidir si entregan un Word, pdf, html, etc.
- No se calificará o juzgará que obtengan efectos positivos, negativos o incluso no estadísticamente significativos. Lo importante es que el planteamiento metodológico y la ejecución sean adecuados.
- Deberán relacionar sus resultados con sus hipótesis de la primera entrega. Justifiquen si sus hipótesis se cumplieron y, en caso de que no, hagan una reflexión de por qué creen que esto no sucedió. Si llevan a cabo un análisis que no habían descrito en su primera entrega justifiquen por qué lo hicieron.
- No hay un mínimo ni un máximo de número de palabras, cantidad de gráficas o regresiones que deberán tener en el blog. Sin embargo, siendo un blog se espera que algun individuo interesado lo pueda leer **en menos de 10 minutos**.
- Para esta tarea no hay extensiones y NO puede ser entregada con retraso teniendo una deducción de 10 puntos por día como las tareas regulares.

- Deberán enviarme la base de datos que hayan formado y el archivo (R-script, Do file, etc.) que replique sus resultados.
- Al final del blog deberán incluir dos secciones:
 - (A) **Apéndice estadístico.** Aquí deberán incluir una descripción con lenguaje técnico de los siguientes aspectos. Deberán definir cuál es su población de interés. Deberán describir su estrategia de muestreo y ser autocríticos si consideran que la muestra pueda tener un sesgo y no ser representativa de su población de interés. Deberán describir las variables de su base de datos. Deberán incluir las especificaciones que estimaron (con formato de ecuación). La idea de este apéndice es que alguien con experiencia en econometría debería poder replicar sus resultados y entender la representatividad de su análisis al leer su apéndice. Deberán incluir detalles de cualquier decisión relevante que hayan tenido que tomar con respecto a sus datos (ej. cómo construyeron su variable dependiente, datos faltantes, tasas de no respuesta de su encuesta, cómo decidieron a cuántas personas hacer la encuesta, etc.).
 - (B) **Apéndice de contribuciones.** Aquí deberán describir de manera general en qué contribuyó cada miembro del equipo. No es necesario que todos participen en todo. La idea es que busquen la manera de organizarse de manera eficiente, pero si es importante que todos contribuyan y que todos estén perfectamente enterados de forma tal que todos pudieran contestar preguntas del blog.

3. Equipos

Los equipos se asignaron de forma aleatoria vía *Canvas*. No se aceptan solicitudes de cambio de equipo. Cuando llegamos a un lugar de trabajo simplemente tenemos que aceptar el equipo con el que nos toca trabajar, adaptarnos y buscar la mejor manera de dividir labores y lograr cumplir nuestro objetivo.

El **apéndice de contribuciones** que tendrán que incluir busca que haya rendición de cuentas. Si algún estudiante se siente incómodo con su equipo o el equipo de forma unánime está descontento con la participación de algún miembro deberán reportarlo conmigo **máximo el 19 de Noviembre**. Esta situación implicaría que el miembro que salga del equipo tendrá que hacer el *Data Challenge* de forma individual y el equipo se quedaría con un miembro menos que no será sustituido.

4. Aspectos que se califican

La calificación será compartida entre todos los miembros del equipo. Ustedes recibirán un documento con los principales comentarios y deducción de puntos de mi parte.

Aspectos que serán relevantes para la calificación:

- Presentación clara y descripción de resultados adecuada de sus hallazgos principales (económicamente hablando). En particular, fijarse en la interpretación de resultados, significancia estadística, claridad en sus tablas y gráficas.
- Análisis econométrico correctamente planteado. Es decir, uso adecuado de la variable dependiente, variables explicativas, uso adecuado de la metodología que utilicen, decisiones adecuadas respecto a observaciones utilizadas u omitidas.
- Asegúrsense que sus tablas y gráficas sean claras y fáciles de leer. Incluyan notas al pie que ayuden a aclarar el contenido de las gráficas y tablas.
- Descripción adecuada en su apéndice estadístico que me permita replicar el análisis que están presentando utilizando la base de datos y el script que me entreguen. Revisaré que su script se ejecute de forma adecuada y produzca los resultados que están reportando.
- Cualquier aspecto no especificado en la tarea, deberán tratar de resolverlo por su cuenta. Si llevan a cabo supuestos o decisiones críticas descríbanlas en el blog o el apéndice estadístico, justificando por qué llevaron a cabo dicha decisión.