

Profesor: Héctor Bahamonde, PhD.

e: hector.bahamonde@uoh.cl

w: www.hectorbahamonde.com

Curso: MLE.

TA: Gonzalo Barría.

Instrucciones

Deberás responder cada pregunta de manera individual en no más ni menos de 1 página—i.e. una página de respuesta por cada pregunta. Deberás usar los márgenes de *MS Word* establecidos por defecto (1 pulgada o 25.4 mm, ancho y largo), letra Times New Roman 12pt, y un interlineado simple. Respuestas más cortas quitan puntaje. Por cada pregunta, no se leerá mas allá de la primera página. Las respuestas deben ser respondidas en formato ensayo, esto es, considerando cómo nosotros como científicos sociales *críticos* abordamos estos asuntos. Recurre a ejemplos, contra-preguntas, interpretaciones críticas y otros elementos presentes en un ensayo. Una buena fuente para construir tu análisis crítico son las clases. **Un mero resumen o descripción (sin análisis) del problema no basta para obtener una buena nota.** Por cada pregunta, deberás citar **la bibliografía del curso** usando el formato APA no más pero no menos de 3 veces. **No puedes citar fuentes externas.** Cada cita no debe tener más de 2 líneas de texto. Estos aspectos serán evaluados. Las citas pueden ir en inglés o español. **Todo lo que no es tuyo, debes citarlo:** no arriesgues tener un 1 en el ensayo. Si lo consideras importante, usa la notación matemática pertinente. Se revisa lo que esté en la sección *Tareas* de uCampus. El plazo es final y **no se aceptan trabajos atrasados bajo ninguna circunstancia.** Si tienes problemas de conexión a internet, planifica tu trabajo responsablemente y sube tu trajo con anticipación.

Responde todas las siguientes preguntas:

1. Si la matemática de OLS y MLE (en su familia **gaussian**) dan los mismos resultados, por qué necesitamos el método MLE? Qué es *gaussian*?
2. Qué cantidad hace explícita la relatividad de los parámetros estimados $\hat{\theta}$ en MLE? Explica qué limitaciones y posibilidades ofrece la relatividad de $\hat{\theta}$. Explica cómo el enfoque de probabilidad es absoluto.
3. King (1998, p. 16) explica el hecho de que “*M is treated as given is a problem because uncertainty in inference lies with the model, not the data.*” Qué quiere decir?
4. Por qué la tangente en la punta de la curva en la Figura 2.3 de Long (1997, p. 26) es un concepto importante? Qué significa?

REFERENCES

- King, Gary (1998). *Unifying Political Methodology: The Likelihood Theory of Statistical Inference*. Ann Arbor, MI: University of Michigan Press, pp. 1–274.
- Long, J. Scott (1997). *Regression Models for Categorical and Limited Dependent Variables*. 1st. SAGE Publications, Inc.