

Primer Avance – Proyecto de Gestión de Proyectos de Investigación y Ciencia Abierta.

Título: Características de la Población con mayor adopción del Bitcoin como moneda de curso legal en el Salvador.

Integrantes:

- Yilmer Alexis Palacios Rodriguez
- Kevin Andres Rico Torres
- Juan Felipe Vargas Guacheta

URL Github: <https://github.com/Yilap88/Proyecto-GPICA.git>

Paper seleccionado:

Graham, K., & Knittel, C. R. (2024). Assessing the distribution of employment vulnerability to the energy transition using employment carbon footprints. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 121 (7), e2314773121. <https://doi.org/10.1073/pnas.2314773121>

2. Análisis Inicial:

Justificación de selección del *paper*:

En primer lugar, consideramos que el tema tratado en el artículo es de gran relevancia para cualquier país que contemple la posibilidad de adoptar las criptomonedas como moneda de curso legal. El caso de El Salvador es particularmente relevante, ya que fue uno de los primeros países en tomar esta decisión, lo que lo convierte en un referente para otros países que podrían seguir un camino similar en el futuro. El artículo analiza cómo el gobierno de El Salvador incentivó el uso de la aplicación Chivo para facilitar transacciones en Bitcoin, a través de bonos, subsidios y descuentos en las transferencias realizadas con esta criptomoneda. Sin embargo, a pesar de estos incentivos, se ha observado que una parte de la población no ha descargado la aplicación, y que, a lo largo del tiempo, la tasa de descargas ha ido disminuyendo, lo que plantea importantes interrogantes sobre las razones detrás de esta falta de adopción.

En este contexto, una de las conclusiones más destacadas del artículo es que la adopción de la aplicación Chivo y el uso del Bitcoin están influenciados por características demográficas y socioeconómicas específicas de la población. En particular, se ha identificado que las personas más propensas a descargar y utilizar la aplicación son jóvenes, educadas y bancarizadas. Este hallazgo resulta fundamental, ya que revela que factores como la edad, el nivel educativo y la inclusión financiera tienen un papel clave en la disposición de los individuos a adoptar nuevas tecnologías como las criptomonedas.

Consideramos que entender estos factores es esencial para evaluar el potencial de adopción del Bitcoin en países con características socioeconómicas similares a las de El Salvador. Replicar el estudio y profundizar en la identificación de estas características nos permitirá obtener una visión más clara de los factores que determinan el éxito o fracaso de la adopción de criptomonedas en diferentes

contextos. Este enfoque no solo es relevante para El Salvador, sino también para otros países que estén explorando la posibilidad de integrar las criptomonedas en sus economías.

Identificación de componentes necesarios para la replicación:

- Datos de la Encuesta Nacional 2022.
- Código de procesamiento de datos de los autores (Si es público).
- Modelos de regresión MPL.
- Código del modelo MPL (Si es público).
- Documentación y materiales de investigación adicionales utilizados (Si son públicos).
- Sistemas operativos y entornos de desarrollo utilizados (Si son públicos).

Evaluación preliminar de desafíos potenciales:

- Teniendo en cuenta que los datos provienen de una Encuesta Nacional, realizada cara a cara, es posible que los autores hayan tomado reglas y supuestos para limpiar los datos; por tal motivo debemos ser cuidadosos con el manejo de los *missing values* y los *outliers*.
- Los autores han llevado a cabo modelos econométricos usando varias combinaciones de variables, es de especial cuidado la corrida de los modelos propuestos por los autores, y, por ende, es clave una revisión y comprensión de cada variable en los datos del *paper*.
- En el artículo no se menciona el lenguaje de programación usado y por ende se desconocen versiones del lenguaje y de los paquetes, lo que puede afectar y/o dificultar la reproducción del estudio.
- Pueden existir problemas de incompatibilidad de versiones y sistemas operativos alrededor del código fuente que se utilizó en el desarrollo del proyecto del *paper* seleccionado.

Documentación de requisitos técnicos:

- Equipos de cómputo (Win o Mac).
- Software especializado en el manejo de bases de datos y modelado estadístico (R, Stata, Python).
- Github como plataforma en la nube para crear, compartir y mantener el proyecto.
- Medios de comunicación Slack y Zoom.

3. Análisis Inicial:

Cronograma detallado del proyecto:

A continuación, se presenta el cronograma preliminar según la planeación definida en la presente entrega.

	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7
	2-02/25	9-02/25	16-02/25	23-02/25	2-03/25	9-03/25	16-03/25
1. Revisión del Estudio Original y Planeación							
1.1 Leer y comprender el artículo original.							
1.1 Definir el alcance y los objetivos de la replicación.							
1.2 Desarrollar un plan detallado que incluya los métodos y procedimientos a seguir.							
2. Recopilación de Datos:							
2.1 Obtener los datos originales							
2.2 Limpieza y procesamiento de datos							
3. Análisis de Datos:							
3.1 Aplicar los mismos métodos de análisis utilizados en el estudio original.							
3.2 Comparar los resultados obtenidos con los resultados originales.							
4. Documentación y Reporte:							
4.1 Documentar todos los pasos del proceso de replicación.							
4.2 Escribir un informe detallado que incluya los métodos, resultados y cualquier desviación del estudio original.							

Asignación de Roles:

En el siguiente cuadro se muestra los líderes de cada proceso asignados para el desarrollo del proyecto, sin embargo, cada líder contará con el apoyo de todos los miembros del equipo para la ejecución final de las actividades.

Integrante	Roles			
	Analista de Información Preliminar	Analista de datos	Econometría / Estadístico	Documentador Técnico
Yilmer Alexis Palacios Rodríguez	X	X		
Kevin Andres Rico Torres	X		X	
Juan Felipe Vargas Guachetá	X			X

Plan de comunicación del equipo

Los medios de comunicación acordados por el grupo son *Slack* (grupo privado) y reuniones de *Zoom* para trabajo sincrónico.

Establecimiento de hitos y entregables internos

- 16/02/2025: Entrega de datos.
- 20/02/2025: Resultados de los modelos reproducidos.
- 13/02/2025: Documento Final.