1. **Submission 9205**

**Propuesta de aplicación de Blockchain al sistema de votación en Honduras**

**ANTECEDENTES.** Actualmente, la mayoría de los países del mundo basan su forma de gobierno en la democracia, la cual consiste en dar al pueblo mediante mecanismos legales el poder de elegir a personas que los representarán en la toma de decisiones políticas. Cada país es libre de implementar modelos electorales propios basados en sus necesidades y circunstancias. Todos los modelos persiguen este objetivo: garantizar procesos electorales transparentes, seguros y fiables.

El creciente avance en las tecnologías de la información y comunicación juegan un papel fundamental en el desarrollo de los procesos electorales. Algunos países comenzaron a implementar sistemas de votación electrónica desde hace varias décadas, con el fin de aumentar la seguridad y fiabilidad de un sistema de votación. Sin embargo, estos sistemas no pueden asegurar un proceso electoral totalmente seguro y fiable debido a que pueden sufrir ataques informáticos.

La tecnología de las cadenas de bloques se utiliza frecuentemente en los sistemas financieros de alto nivel, registrando todas las transacciones en bloques de datos de manera descentralizada, donde todos los nodos pueden ver de manera pública todas las transacciones realizadas al instante. Esta misma tecnología sería perfecta para un sistema de votación que tiene como intención la búsqueda de transparencia y fiabilidad. **OBJETIVO.** Diseñar un modelo de sistema de votación electrónica basado en la tecnología de cadena de bloques (blockchain) capaz de ejecutar y soportar los procesos electorales que Honduras posee. **MÉTODOS.** Investigación mixta, ejecutando una prueba piloto del código fuente del sistema. **RESULTADOS.** Blockchain ofrece oportunidades para desarrollar nuevos tipos de soluciones para casi todos los problemas que podemos traducir en un algoritmo. En este artículo vamos a proponer el diseño de un sistema de votación basado en blockchain que podría implementarse en las elecciones nacionales. El sistema de votación que se diseñaría buscaría ser seguro, confiable y, lo más importante, anónimo. **CONCLUSIONES/ RECOMENDACIONES** Consideramos que, al implementar este sistema en una cadena de bloques bien desarrollada, como Ethereum, ayudará a aumentar la cantidad de votantes y el sentido de confianza de las personas en sus gobiernos.

**Palabras clave:** cadena de bloques, fraude electoral, inmutabilidad, sistema de votación, transformación digital

Conflicto de interés: ninguno.

Financiamiento: ninguno.

Patrocinio de viaje solicitado: ninguno.