**PROPUESTA DE APLICACIÓN DE BLOCKCHAIN AL SISTEMA DE VOTACIÓN EN HONDURAS.**Carlo Montes de Oca\*, Helen Ponce, María Portillo, Marlon Galdames, Reyna Lagos, Jose Hernández

Facultad de Postgrado, Universidad Tecnológica Centroamericana, San Pedro Sula.

**Categoría de participación**: Trabajo original.

**Categoría de autor**: Estudiante de Postgrado\*.

**Área temática**: Arte, tecnología e innovación.

**Postulado a Premio de Investigación**: Sí.

**Tipo de póster**: virtual.

**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.

Este artículo propone 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.

**OBJETIVO**. Proponer el diseño de un sistema de votación basado en blockchain que podría implementarse en las elecciones nacionales. **MÉTODOS**.Investigación mixta.   
**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 proponemos es seguro, confiable y, lo más importante, anónimo. 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.   
**CONCLUSIONES/ RECOMENDACIONES**. El modelo propone una aplicación descentralizada de Android/iOS que tiene funciones de seguridad que incluyen autenticación y autorización. El voto se emite en forma de transacción y se almacena en la cadena de bloques, brindando un sentido de confianza a las personas al poder ubicar y consultar de manera segura y anónima su voto.

**Conflicto de interés**: ninguno.

**Financiamiento**: ninguno.

**Patrocinio de viaje solicitado**: ninguno.