“Diseño y desarrollo de certificados digitales utilizando tecnologías blockchain empresarial de código abierto tipo Hyperledger Fabric”

Maestría en Ingeniería de software

PRESENTA:

Lic. Martín Josué Andrade Salazar

DIRECTOR DE TESIS:

Dr. Rodolfo Omar Domínguez García

CODIRECTOR DE TESIS

Dr. Ulises Juárez Martínez

**AGRADECIMIENTOS**

Contenido

[**Abreviaturas** 3](#_Toc163589756)

[**1.** **Antecedentes** 3](#_Toc163589757)

[1.1.1 Objetivo general: 3](#_Toc163589758)

[1.1.2 Objetivos específicos: 3](#_Toc163589759)

# **Abreviaturas**

# **Antecedentes**

1.1.1 Objetivo general

Diseño y desarrollo de un sistema para la generación de certificados digitales utilizando tecnologías blockchain empresarial de código abierto tipo Hyperledger Fabric, para evitar su falsificación, mejorar la confianza y seguridad en su expedición, a su vez dar disponibilidad a empleadores e instituciones, además de contribuir a la mejora del medio ambiente al disminuir el uso de papel.

## 1.1.2 Objetivos específicos

1.- Diseñar el modelo de blockchain bajo el concepto de Ethereum

2.- Diseñar el Smart Contract para la generación de certificados digitales

3.- Implementar el modelo de blockchain, utilizando criptografía, libro mayor inmutable y red distribuida P2P, entre otras.

4.- Implementar el Smart Contract para la generación de certificados digitales, utilizando criptografía, libro mayor inmutable y red distribuida P2P, entre otras.

5.- Montar el sistema de generación de certificados digitales en el blockchain de Hyperledger Fabric