# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO

## FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

## INGENIERÍA INFORMÁTICA

# MEJORAMIENTO DE LA SEGURIDAD EN LAS APLICACIONES WEB UTILIZANDO EL PROTOTIPO "SISTEMA DE GESTIÓN DE PROYECTOS DE GRADO"

**Por:**

**JUAN CARLOS MALLEA GUTIERREZ**

Proyecto de grado presentado a consideración de la **UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO**, como requisito para optar al Grado Académico de Licenciatura en Ingeniería Informática.

**TARIJA – BOLIVIA**
**2022**

| | |
|---|---|
| **MSc. Ing. Marcelo Segovia Cortez**<br>**DECANO FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA** | **MSc. Lic. Clovis Gustavo Succi Aguirre**<br>**VICEDECANO FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA** |

**APROBADO POR:**

**TRIBUNAL**

**M. Sc. Ing. Silvana Sandra Paz Ramirez**

**M. Sc. Lic. Deysi Beatriz Arancibia Marquez**

**M. Sc. Ing. Raquel Ivonne Jalil Angulo**

“El tribunal calificador no se solidariza con la forma, términos, modos y expresiones vertidas en el presente trabajo, siendo únicamente responsabilidad del autor”.

**DEDICATORIA**

*Mi proyecto de grado va dedicado a mis padres Willy Mallea y Estela Gutierrez por todo el apoyo incondicional que me brindaron en el trayecto de la carrera. Fueron ellos mi principal fuente de motivación para seguir adelante.*

*A los docentes por transmitirme sus diversos conocimientos.*

*A todos los amigos y amigas quienes sin esperar nada a cambio compartieron su conocimiento, alegrías y tristezas.*

**AGRADECIMIENTOS**

*A mis padres* ***Willy Mallea y Estela Gutierrez*** *por guiarme constantemente, por la comprensión y por su apoyo incondicional para concluir el presente proyecto de grado.*

*A la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, Facultad de Ciencias y Tecnología, Carrera de Ingeniería Informática por haberme recibido y acogido durante mis estudios académicos. También un gran agradecimiento al personal docente, por todo el conocimiento brindado.*

*A mis hermanos y hermanas* ***Ivan, Josue, Esther, Dennis y Cristhian*** *alentándome constantemente a culminar mis estudios universitarios.*

*A una persona muy especial* ***Elsa****, quien estuvo ahí para mí, en los momentos más difíciles eternizándose así en mi corazón.*

**PENSAMIENTO**

*"En tiempos de cambio, quienes estén abiertos al aprendizaje se adueñarán del futuro, mientras que aquellos que creen saberlo todo estarán bien equipados para un mundo que ya no existe".*

*Eric Hoffer*

# ÍNDICE

# ÍNDICE DE TABLAS

# ÍNDICE DE FIGURAS