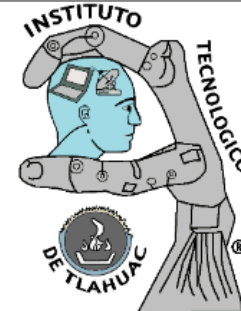




TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO®

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TLÁHUAC



DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA
ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA

DOSSEGU

(Seguridad en dos ruedas)

Proyecto: Seg-bic

8M1

PRESENTA

Alba Velasco Antonio

Jiménez López Bertín Hernán

Ortega Domínguez Felipe

Vargas Urrutia Luis Antonio

PROFESOR

López Montiel Néstor



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



Índice

Planteamiento del problema _____	1
Objetivo general _____	2
Objetivo específico _____	2
Alcances _____	3
Limitaciones _____	4
Ficha de identificación _____	5
Empresa _____	6
Bibliografías _____	8

Planteamiento del problema

- ▶ En la CDMX existe una alta tasa de estadísticas delictivas debido más centrado a el robo de transportes como lo son vehículos, motocicletas y las más destacadas del proyecto son las bicicletas.

Aunque tengan una cadena o un candado estos no son suficientes para evitar el desfalco de las mismas debido a que existe un alto índice de delincuencia.



Objetivo General

- ▶ Desarrollar un sistema (prototipo) de seguridad antirrobo para vehículos de dos ruedas por medio de un seguro de bloqueo y alerta por mensajería.

Objetivos Específicos

- Diseñar un prototipo eficaz de seguridad antirrobo definiendo componentes electrónicos.
- Programar un sistema de seguridad mediante microcontrolador
- Implementación del prototipo a una bicicleta.
- Estudiar posibles fallas para mejoras.
- Realizar la comunicación del modulo con un dispositivo inteligente.

Alcances

- ▶ Prevenir el robo de las bicicletas mediante el sistema de seguridad antirrobo.
- Comunicación entre el sistema de seguridad con un dispositivo inteligente.
- Contar con un prototipo funcional.
- Utilizar una red estable para la comunicación del microcontrolador con un dispositivo inteligente.



Limitaciones

- Altos costes de manufactura (componentes).
- Alta complejidad de programación.
- Mal funcionamiento del microcontrolador con las nuevas redes tales como 3g, 4.5g y 5g
- El sistema no garantiza la integridad de la bicicleta o daños por terceros.
- El prototipo solo está limitado a usuarios del Tecnológico de Tláhuac que cuenten con bicicleta o usuarios que tengan residencia en la ciudad de México y se comuniquen con la empresa.



Ficha de identificación

Ficha técnica

Nombre de la Empresa	DosSegu "Seguridad en dos ruedas"
Dirección	Prolongación Morelos 82, santa Ana Tlacotenco, Milpa Alta, 12920
Ciudad	Ciudad de México
Contacto	Ing. Antonio Alba
Teléfonos	5612680628
E-mail	18106446@tecnmtlahuac.onmicrosoft.com
Sitio Web	No poseen

Nombre comercial del producto	Seg-Bic
Fotografía	<p>Descripción del producto</p> <p>Un prototipo de sistema de seguridad que tendrá como funcionamiento avisar mediante un mensaje de texto a un dispositivo inteligente portátil personal (Teléfono Celular). Considerando que la alerta saldrá en el momento en que la bicicleta se mueva, después de que se activará el sistema por el usuario. La bicicleta está bloqueada por un candado en la llanta trasera, aclarando que el sistema es un prototipo.</p> <p>Partes del sistema de seguridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Microcontrolador. ✓ Modulo SIM. ✓ Sensor de Movimiento. ✓ Garras (gripper).

Materia prima	Filamento PLA
Insumos	Tornillos.
Color	Variados
Peso	0.5 Kilo, aprox.
Otros	Motorreductor, pilas, cable.



Empresa

▶ DOSSEGU

Empresa dedicada a la fabricación, instalación de alarmas para vehículos de transporte de dos ruedas.

▶ Misión

Mantener la integridad de cada vehículo al igual que el de cada persona y tener la seguridad que cada quien necesita.

▶ Visión

Ser fabricantes de las mejores alarmas que existen en su tipo.





Objetivos de DOSSEGU

- Mantener o aumentar la rentabilidad de la empresa
- Ampliar el catálogo de productos
- Ofrecer un excelente servicio de atención a clientes
- Conservar los valores fundamentales de la empresa
- Sobresalir ante la competencia
- Vender nuestros productos en al menos 5 países distintos en un periodo no máximo a 5 años

Bibliografías

- ▶ A. M, «Expansion politica,» 07 Julio 2020. [En línea]. Available: <https://politica.expansion.mx/cdmx/2019/07/07/robo-de-bicicletas-al-alza-en-la-cdmx-hasta-5-casos-al-dia>.
- ▶ Seguro bicicletas, «Seguro bicicletas,» 15 agosto 2021 [En línea]. Available: <https://www.segurobicicletas.net/accesorios/mejores-alarmas-para-bicicleta/>.
- ▶ DOSSEGU, «Seg-bic,» p. 19, 2022.

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TLÁHUAC

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA
ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA

DOSSEGU
(Seguridad en dos ruedas)

Proyecto: Seg-bic

8M1

PRESENTA

Alba Velasco Antonio
Jiménez López Bertín Hernán
Ortega Domínguez Felipe
Vargas Urrutia Luis Antonio

PROFESOR

López Montiel Néstor