

LISTA DE COTEJO PARA INVESTIGACIÓN 3 UNIDAD

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE SAN ANDRES TUTLA		ASIGNATURA: FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS		
NOMBRE DEL DOCENTE: MTI. ROBERTO ESTEBAN GUERRERO HERNANDEZ		FIRMA DEL DOCENTE		
DATOS GENERALES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN				
NOMBRE(S) DEL ALUMNO(S): LEYDY L. RAMIREZ CALIXTO		NOMBRE DEL TEMA: PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN	FIRMA DEL ALUMNO(S):	
		FECHA: DICIEMBRE 2022	PERIODO ESCOLAR: SEP 22 – ENE 23.	
INSTRUCCIONES				
Revisar las actividades que se solicitan y marque con una “X” en los apartados “SI” cuando la evidencia se cumple; en caso contrario marque “NO”. En la columna “OBSERVACIONES” indicaciones que puedan ayudar al alumno a saber cuáles son las condiciones no cumplidas, si fuese necesario.				
VALOR DEL REACTIVO	CARACTERÍSTICA PARA CUMPLIR (REACTIVO)	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
3	Presentación El trabajo cumple con los requisitos de: a. Buena presentación	X		
2	b. No presenta faltas de ortografía		X	Presentaba pequeños detalles en la ortografía.
3	c. Cuenta con el Formato (Fuente Arial 12 y títulos en negritas)	X		
3	e. Maneja el lenguaje técnico apropiado	X		
5	Introducción: La introducción da una idea clara del contenido del trabajo, motivando al lector a continuar con su lectura y revisión, no copiar y pegar introducción de otro autor, redactadas por usted mismo.	X		
5	Desarrollo: Sigue una metodología y sustenta todos los pasos que se realizaron al aplicar los conocimientos obtenidos, es analítico y bien ordenado.	X		
3	Citas bibliográficas: menciona las citas bibliográficas donde sustenta su comentario personal.	X		
3	Conclusiones: Las conclusiones son claras y acordes con el tema, no copiar y pegar, redactar sus propias conclusiones.	X		
3	Responsabilidad: Entregó el ensayo en la fecha y hora señalada.	X		
30	CALIFICACIÓN	28		

CARRERA:

ING. MECATRÓNICA

ASIGNATURA:

FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS

PERIODO:

SEPTIEMBRE22 – ENERO 2023

DOCENTE:

MTI. ROBERTO E. GUERRERO HERNÁNDEZ

PRESENTA:

LEYDY LILIANA RAMIREZ CALIXTO

GRADO Y GRUPO:

711-B

PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN.

TURIX





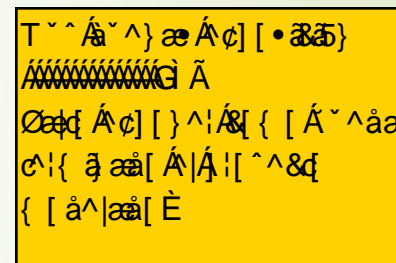
ITSSAT

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE SAN ANDRÉS TUXTLA

08&çããÁGEZÓç [• 35 } /



PROYECTO TURIX



PRESENTA:

LEYDY LILIANA RAMIREZ CALIXTO

ASESOR:

M.T.I. ROBERTO ESTEBAN GUERRERO HERNÁNDEZ

DICIEMBRE 2022

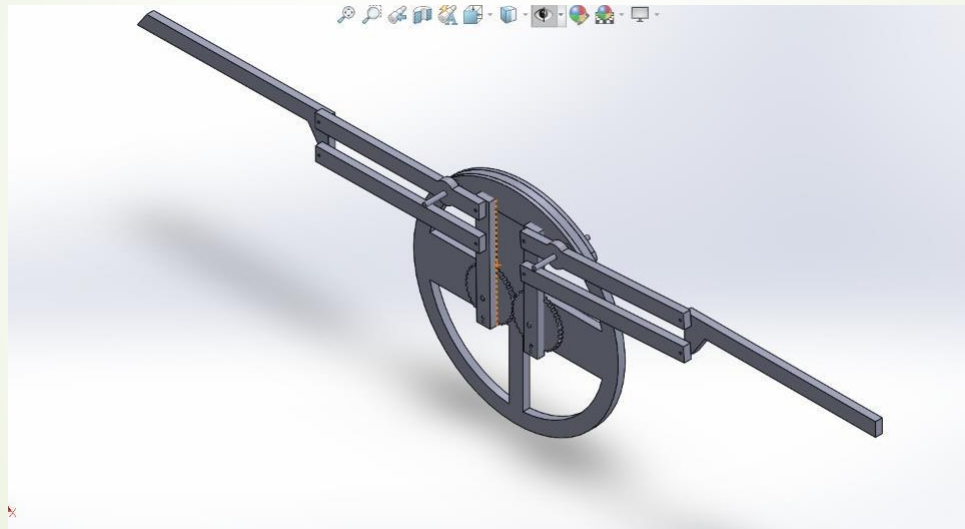
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Este mecanismo consta de un par de alas modeladas con la misma forma de un ala real, las alas están diseñadas para efectuar tres tipos de rotaciones adelantadas, simétricas o en atraso, puede volar en todas direcciones, así como elevarse en recto como un helicóptero, Esta combinación es la que nos permitirá tener acceso a las rotaciones y que al volar nos brinda una vista desde las alturas

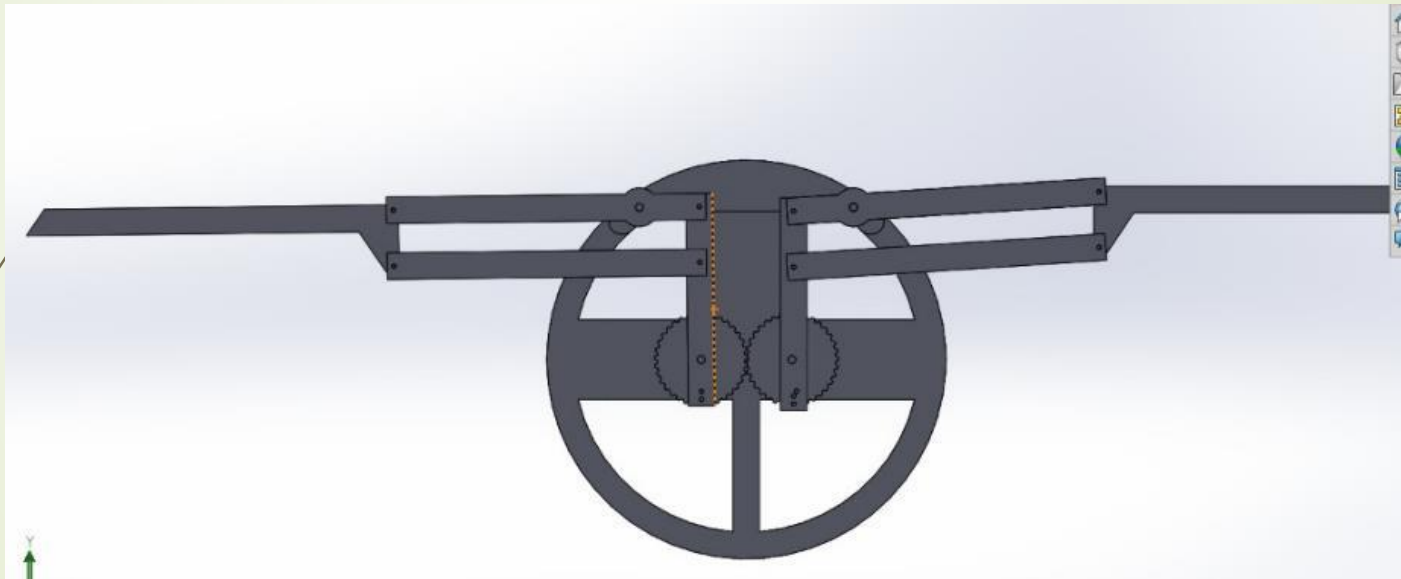


Este tipo de investigación es fundamental e importante ya que es un proyecto que podría ser utilizado para entrar con facilidad donde el acceso no es muy accesible, por ejemplo en situaciones catastróficas entraría el uso de este prototipo ya que el diseño cuenta con cámaras para visualizar desde las alturas

PROTOTIPADO DEL PROYECTO



MODELADO DEL PROYECTO



0BcããÁÈÛ!^•^} œ& } Å^|Á ! [^ ^ & ç Å ^ Å ç ! • ã } /

CARRERA:

ING. MECATRÓNICA

ASIGNATURA:

FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS

PERIODO: SEPTIEMBRE22 – ENERO 2023

DOCENTE:

MTI. ROBERTO E. GUERRERO HERNÁNDEZ

PRESENTA:

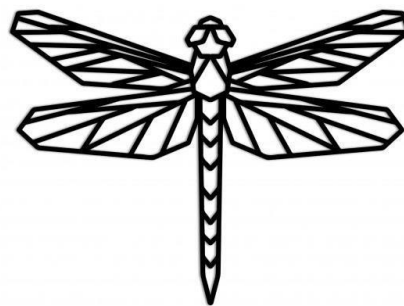
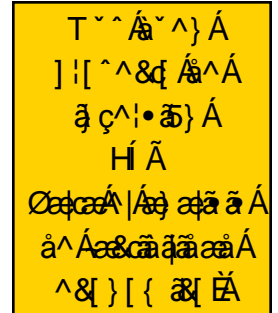
LEYDY LILIANA RAMIREZ CALIXTO

GRADO Y GRUPO:

711-B

PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN.

TURIX



Índice

Capítulo 1	1
Generalidades	1
1.3 Objetivo general.....	4
1.3.1 Objetivos específicos:	5
1.4 justificación.....	5
1.4.1 Impacto ético	5
1.4.2 Impacto social	5
1.4.3 Impacto económico.....	6
1.4.4 Impacto ambiental	6
1.4.5 Impacto tecnológico.....	6
Capitulo 2	7
2.1 MARCO TEÓRICO	7
2.2 La importancia de contar con Vigilancia en la vida cotidiana	7
2.2.1 La vigilancia enfocada a instituciones educativas.....	8
2.3 Tipos de vigilancia.....	8
2.4 Drones	12
2.5 Sistema robótico.....	12
2.6 Prototipo.....	13
2.7 Visión del robot.....	14
2.8 Sensores robóticos de vigilancia	14
2.9 Principales ventajas del sistema de vigilancia dentro del instituto Tecnológico De San Andrés Tuxtla.....	15
Capítulo 3	15
Bosquejo del método.	15
3.1 Determinación del universo y obtención de la muestra.....	15
3.2 Determinación del tipo de estudio (Tipo de investigación cuantitativo).....	16
3.3 Selección, diseño y prueba del instrumento de recolección de la información...	16
3.4 Plan de recolección de la información para el trabajo de campo.....	17
3.5 Plan de procesamiento y análisis de información.....	17
3.6 Plan de presentación gráfica de los resultados.....	17
4.1 análisis obtenidos.....	20
Referencias bibliográficas:	21
Anexos.....	37

Capítulo 1

Generalidades

1.1 Antecedentes del problema:

Este proyecto está inspirando a cámaras de seguridad aéreas no tripuladas (VANT) [1] y que aparte esto también nos conlleva aprender de la naturaleza. y ya que la tecnología está aún más avanzada esta libélula artificial se puede controlar a través de un teléfono móvil.



Las libélulas son insectos que tienen un vuelo ágil, lo cual nos da un interés de estudiar las características de las alas, los músculos ya que son parte fundamental que se han utiliza como un modelo en la en la aeronáutica y la robótica, el diseño de las libélulas robóticas es ligera y están diseñados para tomar fotos en el aire.[3]

TURIX





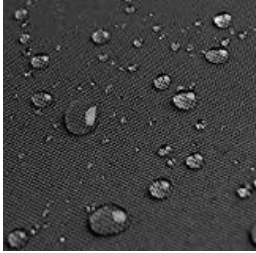


1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

Observación de datos y hechos.

Las escuelas carecen de un sistema de seguridad, la calidad del servicio que brindan las escuelas es buena para mantener el control y la seguridad de los alumnos. Sin embargo, no es suficiente, se observa que días tras días las calles se vuelven más peligrosas y el establecimiento de las escuelas inseguras en muchas ocasiones el 57% [5] de alumnos han sido víctimas de la corrupción y nadie ve nada o las cámaras de las instituciones no funcionan. En las escuelas se requiere aumentar la seguridad de los estudiantes y del personal en las entradas y salidas, evitar violencia y los robos en aparcamientos y en zonas del campus. lo cual no puede ser posible ya que las instituciones utilizan cámaras analógicas lentas e inflexibles. [5]

El uso de cámaras de alta calidad de imagen en los alrededores y dentro de las escuelas y universidades está siendo encarado como una medida muy importante

**Resultados de costeo
PRESUPUESTO**

LISTA DE COMPONENTES.		
MATERIALES	CARACTERÍSTICAS	COSTO DE MATERIALES
<p>Fibra De Carbono:</p> 	<p>La fibra de carbono o fibra de grafito es un polímero consistente en fibras muy finas, de entre 5 mm y 10 mm de diámetro, proporcionan unas propiedades de resistencia mecánica relativamente muy elevadas.</p>	<p>Filamento Para Impresora 3d Fibra De Carbono 1kg \$ 1,193</p> 
<p>Motores:</p> 	<p>Son los componentes principales que generan la fuerza de empuje necesaria para elevar el dron. En su gran mayoría, son motores eléctricos que producen un flujo electromagnético en su interior para generar la rotación de un eje. Dicho movimiento se transmite a las hélices unidas al eje del motor.</p>	<p>Brushless Motor 2300kv 2cw 2ccw \$ 2,324</p> 
<p>TELA IMPERMIABLE:</p> 	<p>Las telas impermeables y transpirables consisten en una capa exterior hecha de nailon o poliéster, y una membrana o revestimiento laminado, generalmente de ePTFE (politetrafluoroetileno expandido, también conocido como Teflón) o PU (poliuretano).</p>	<p>Tela De Vinil O Impermeable Ancho 140cm Largo 100 cm \$119</p> 
<p>Batería:</p> 	<p>Proporciona la energía eléctrica para todos los demás dispositivos del dron. Las más utilizadas para drones, son las baterías de polímero de litio (Li-Po) debido a las buenas relaciones de potencia y volumen respecto del peso, y el tiempo de carga menor.</p>	<p>Batería Lipo Gens Ace 3300mah 45c 3s1p 11.1v Conector Ec3 \$1,180</p> 