



UNIVERSIDAD GALILEO
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS, INFORMÁTICA
Y CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN
INSTITUTO DE EDUCACION ABIERTA FISICC-IDEA

GESTIÓN EMPRESARIAL

“Tecnología para vigilancia en áreas urbanas y rurales en Sedicop”

Presentado por:

Brenda Lorena Cisneros Morales

Carné IDE18010537

Previo a optar el grado académico de:
Licenciatura en Tecnología y Administración de Empresas
Guatemala, 9 de diciembre del 2022
94-091222

Contenido

INTRODUCCION.....	3
OBJETIVOS	4
SEDICOP.....	5
Misión:	6
Visión:.....	6
Valores:.....	6
Objetivos:.....	7
Metas:.....	7
Estrategias:.....	7
Recursos Humanos:	8
ORGANIGRAMA	10
Tecnología:.....	11
Ventas anuales.....	11
Mercadeo:.....	12
Producto o Servicios.....	13
DIAGNOSTICO EMPRESARIAL.....	24
Factores internos.....	24
Factores externos.....	28
CADENA DE VALOR	32
Actividades Primarias	32
Procesos primarios.....	33
Procesos secundarios:	33
Análisis de los Principales Procesos.....	2
ANALISIS DE FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS ...	5
Fortalezas	5
Oportunidades	6
Debilidades	6
Amenazas.....	7
PRINCIPALES PROBLEMAS EMPRESARIALES	7
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA EMPRESARIAL	10

Diagrama del Proceso actual:	1
ANALISIS DEL PROBLEMA EMPRESARIAL	1
Principales causas del problema:.....	1
Análisis de Pareto:.....	2
Análisis Causa y Efecto.....	3
Hallazgos:	4
Evidencias:	4
Desventajas	5
PLANTEAMIENTO DE LA SOLUCION.....	7
Ventajas:.....	7
ANALISIS DE LA SOLUCION	9
Análisis de requerimientos operativos:	9
Análisis de requerimientos técnicos :	9
Análisis de los requerimientos legales:	10
Análisis de los requerimiento ambientales:.....	11
Análisis de los requerimientos financieros:	12
DETALLE DE LA INVERSIÓN	13
Financiamiento externo:	13
Financiamiento interno	13
ANALISIS DE DECISION	15
Análisis de las ventajas y desventajas del proveedor 1.....	15
Análisis de las ventajas y desventajas del proveedor 2.....	15
análisis de las ventajas y desventajas del proveedor 3.....	16
Cuadro comparativo de los tres proveedores:	17
Resumen de los proveedores:	18
CONCLUSIONES.....	19
RECOMENDACIÓN	20
ANEXOS.....	21
RESUMEN EJECUTIVO	21
FUENTES DE CONSULTA	27

INTRODUCCION

Sedicop es una empresa que se dedica a ofrecer servicios profesionales de seguridad física dentro y fuera de la capital sus servicios a prestar son de custodia, residenciales, edificios, de valores, y de áreas rusticas, en la actualidad la empresa cuenta con más de 250 empleados en más de nueve departamentos de la ciudad de Guatemala cuenta con más de experiencia en la rama de servicios de seguridad física, haciéndose conocer por empresa transparente ante todo el mercado, muy evidente la empresa presento en el departamento de operaciones una ineficiencias en servicios de vigilancia donde contratos han sido cancelados esto por no cumplir con los horarios de vigilancia y servicios prestados esto ha generado pérdidas de hasta un 30% equivalente a Q1,2000,000.00 anuales .Con esto ha venido a reducir el ingreso a la empresa y perder credibilidad ante los competidores, una de las causas que también se tiene es la falta de capacitación a los empleados y poco interés en ellos para darles charlas y capacitaciones físicas para que ellos puedan solventar cualquier situación trascendental, se pudo identificar el problema cuando la demanda de contratos se iniciaron a notar en enero del año 2022,.

se dará solución a esta situación adquiriendo naves aéreas no tripuladas Dron Industrial que cuenta con motores de alto rendimiento para alcanzar velocidades increíbles, una interfaz de usuario intuitiva y las últimas características de seguridad para un mayor control. PS y/o sistemas de posicionamiento visual (VPS) en la parte inferior del dron además tiene un alcance máximo transmisión 15 km con tiempo de vuelo de hasta cincuenta y cinco minutos, con una capacidad de múltiples cámaras que estarán tomando fotografías al instante enviándolas al centro de monitoreo de tv donde posterior serán enviadas a los clientes que las soliciten con esto se reducirán la cancelación de contratos de servicios y se mejorara los controles de vigilancias. con la nueva tecnología se tendrán nuevos servicios y la empresa se dará a conocer por empresa líder en el mercado por calidad y eficiencia en tan poco tiempo

Cisneros Morales, Brenda Lorena. (domingo de 4 diciembre de 2022). *Sedicop* .
Obtenido de Sedico

OBJETIVOS

1. Se tendrá resultados óptimos y mejor control de seguridad en distintos puestos de servicio
2. Éxitos en apoyo al elemento humano en las labores de seguridad.
3. Todas las gestiones de seguridad y las emergencias serán mucho más eficaz, eficiente, efectiva y, sobre todo, segura.

Cisneros Morales, Brenda Lorena. (domingo de 4 diciembre de 2022). *Sedicop* .
Obtenido de Sedicop

SEDICOP

SEDICOP es una empresa que desea dedicarse salvaguardar la seguridad integral y física del cliente con el único fin de permitir su desarrollo económico y personal en el entorno Ajustándonos a las necesidades del cliente para brindar un servicio autentico y de calidad.

Queremos proveer soluciones en seguridad se tendrá toda la experiencia y capacidad de implementar proyectos desde la evaluación, diseño de instalación y toda la asistencia técnica, que se necesita para prestar un servicio de seguridad y sistemas de alta calidad, esto con optimismo desempeño, para brindar un servicio profesional con una proyección enfocada a la excelencia con el personal alta mente entrenado y con amplia experiencia en el área operativa de seguridad, con la nueva tecnología su objetivo es llegar a ser reconocida dentro del mercado a nivel nacional.

SEDICOP conforme a lo que está regulado en el Decreto número 52-2010, emitido el 23 de noviembre del 2010, por medio del cual aprueba la ley que regula los servicios de seguridad privadas del Congreso de la República, (DIGESSP) contamos con 2 licencias de operación autorizadas, la C437, para prestar servicios de vigilancia y custodia protección y defensas de persona y bienes muebles e inmuebles la C144, para prestar servicio de vigilancia y custodia y prevención que se preste con recurso humano o vehículos y otros que constan en la Escritura Social.

Una empresa líder a la vanguardia de la gestión preventiva en seguridad, tanto como bancaria, residencial, custodia de transporte y servicio de polígrafo, expertos en seguridad con el mejor capital humano, con la experiencia en manejo de situaciones y la toma de decisiones en tiempo mínimo el entrenamiento, nuestro equipo personal es de alta gama confirmando la mayor protección todos con equipo profesional en perfecto funcionamiento y mantenimiento constante, en pruebas de polígrafo se cuenta con personal altamente capacitado en el manejo e interpretación de polígrafos utilizados para verificación de datos

(Cisneros Morales, Brenda Lorena, 2022)

Misión:

Somos una empresa dedicada al servicio de la seguridad a nivel nacional, contamos con el personal altamente calificado y capacitado para cualquier eventualidad. Estamos en constante crecimiento, desarrollo y capacitación, poniéndonos a la vanguardia en sistemas de seguridad caracterizándonos en brindar un servicio altamente calificado.

Nuestro Profesionalismo, calidad y eficiencia nos permite ofrecer a nuestros clientes un excelente servicio los 365 días del año.

Visión:

Seguir a la vanguardia de la tecnología para brindarles el mejor servicio y llegar a ser la empresa líder que llene sus expectativas y confiabilidad siguiendo los mejores estándares en seguridad

Valores:

Cada decisión que tomamos en Sedicop está construida conforme a los valores y principios que son muy fundamentales, los cuales son la base de nuestra misión los cuales son:

1. Trabajo en equipo
2. Responsabilidad
3. Confianza
4. Servicio y protección
5. Vision de futuro
6. Comunicación
7. valores
8. Compromiso con los resultados

(Cisneros Morales, Brenda Lorena, 2022)

Objetivos:

Los objetivos nos sirven para llevar a cabo nuestra misión con éxito y poder alcanzar nuestra visión apoyándonos en nuestros valores los cuales ya están definidos y son:

4. Tener personal altamente competente para la prestación de servicios de seguridad privada
5. Alcanzar un mejor posicionamiento en el mercado
6. Obtener la total satisfacción y confianza de nuestros clientes.

Metas:

Entre las metas de la empresa podemos mencionar las siguientes:

- 1) Ser mejores que la competencia
- 2) Ser eficaz y eficiente ante los clientes
- 3) Respuesta a nuevas necesidades de los clientes
- 4) Ser la mejor empresa reconocida a nivel nacional

Estrategias:

1. La planeación: el incremento en la demanda de servicios de seguridad en nuestra organización ha sido muy necesario por lo cual la planeación para brindar un buen servicio es más eficiente para lograr los objetivos de la empresa, esto es, alcanzar clientes potenciales, En la actualidad se brinda el servicio de seguridad privada, y en nuestra empresa se está trabajando con seguridad la planeación para crecer en el mercado.
2. **Estrategia de mercado:** El incremento en la demanda de servicios de seguridad en nuestra organización ha sido muy necesario el uso de estrategias de marketing en seguridad privada para que sean eficientes para lograr los objetivos de la empresa, esto es, alcanzar clientes potenciales, En la actualidad se brinda el servicio de seguridad privada, y en nuestra empresa actualmente se está trabajando bastante El diseño de

las estrategias de marketing es uno de los principales aspectos a trabajar dentro, con estas estrategias.

3. Estrategias de servicio:

SEDICOP en la actualidad tiene la estrategia en servicio al cliente el cual está garantizado el cual se basa en una estrategia de venta y atención al cliente personalizado, y eficiente disponible de forma integrada en los canales de comunicación preferidos para ellos

Recursos Humanos:

La empresa cuenta con el departamento de Recursos Humanos, quienes son los encargados de seleccionar, reclutar, y capacitar a las personas que solicitan una plaza, así como administrar las prestaciones o beneficios que se les otorga, son los encargados de mejorar los salarios, y desarrollar las competencias individuales colectivas.

En la actualidad son los encargados con diversas actividades que deben llevar a cabo continuamente, deben gestionar los contratos, las nóminas, los informes que se envían a DIGESSP, las cartas de llamadas de atención, las personas también son profesionales en realizar programas de orientación para nuevos y se aseguran de que los empleados completen la capacitación. Personas encargadas para dicha área son 2.

1. Jerarquía de SEDICOP

- a. Administrador máxima autoridad SEDICOP el recibe la información de todos los departamentos
- b. Gerente General y representante legal de la empresa, a él responden el área administrativa

Cisneros Morales, Brenda Lorena. (Noviembre de 2022). . Obtenido de Sedicop

2. Departamento de Operaciones:

- a. Gerente de operaciones a él le reporta el Sub- gerente de operaciones, secretaria operaciones, jefes de servicios, y supervisores
- b. Jefes de servicios a ellos les responden los supervisores,
- c. Supervisores a ellos les reportan los guardias

3. Departamento de contabilidad:

- a. Contador a él le reporta el asistente de contabilidad

4. Departamento de créditos

- a. Jefe de créditos a ella le responde la asistente

5. Departamento de ventas

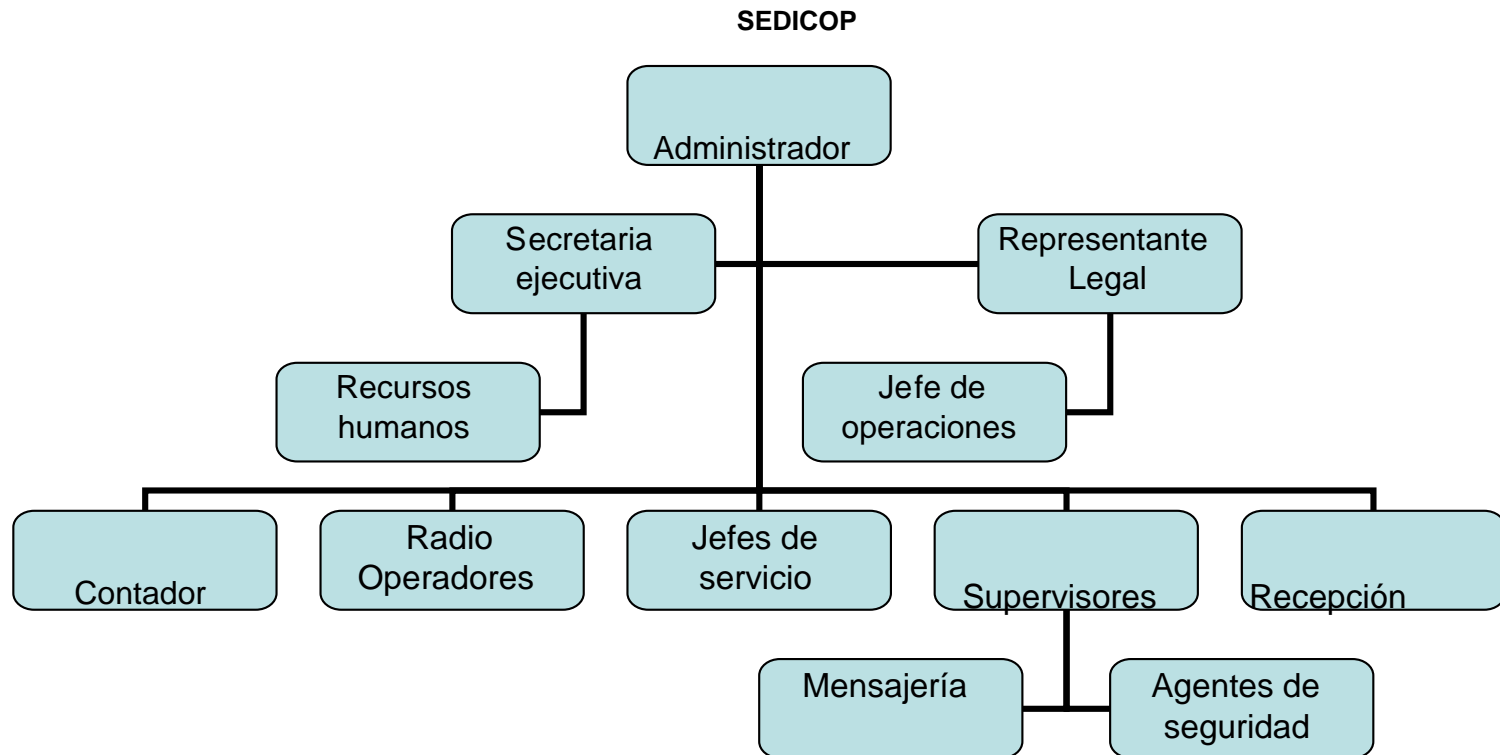
- a. Jefe de ventas a él le informan los vendedores

6. Departamento de recursos humanos

- a. Jefa de recursos humano, a ella le responde asistente de recursos humanos, y mensajería.

(Cisneros Morales, SEDICOP, 2022)

ORGANIGRAMA



f

!

(Morales B. C., 13 de octubre 2022)

Tecnología:

Realmente los avances tecnológicos conducen a las varias empresas a profesionalizarse para alcanzar estándares de servicio cada vez más altos, este es nuestro caso, Sedicop siempre va a la vanguardia de la tecnología, para estar siempre con nuevas ideas, para innovar y así prestar un buen servicio los proveedores de seguridad y nuestros clientes debemos esforzarnos por y aprovechar a tecnología más avanzada disponible para lograr su misión, de igual forma contamos con tecnología de cámaras, con su vía remota

1. **Operación financiera:** Sedicop actualmente no tiene ningún sistema que tenga servidor donde pueda trasladar toda la información financiera.
2. **Operación de contabilidad:** actualmente el departamento de contabilidad trabaja con un sistema que tiene un servidor llamado Millenium, allí traslada todas las ventas y gastos de la empresa, para llevar un mejor control

Ventas anuales

Es donde los altos mandos de la organización se reúnen para llevar a cabo la planificación de los procesos para la venta de nuevos servicios siempre enfocados en ventas de seguridad física, y donde detallan ingresos y egresos en estado de resultados, o Balance General.

(Morales B. C., 13 de octubre 2022)

Estado de Resultados

Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2021

En miles de Quetzales

			Proyección				
			Año 2019		Año 2020		
	Ventas de servicios fijos	Q	29,800.00	Q	250,000.00	Q	355,650.00
(-)	venta de servicios de custodias	Q	8,900.00	Q	10,057.00	Q	11,565.55
(=)	Utilidad bruta	Q	20,900.00	Q	239,943.00	Q	344,084.45
(-)	Gasto de venta	Q	1,900.00	Q	1,748.00	Q	1,573.20
(-)	Gasto de administración	Q	2,100.00	Q	2,100.00	Q	2,100.00
(=)	Ut. operación	Q	16,900.00	Q	236,095.00	Q	340,411.25
(-)	Gastos financieros	Q	1,500.00	Q	1,560.00	Q	1,684.80
(=)	Utilidad antes de impuestos	Q	15,400.00	Q	234,535.00	Q	338,726.45
(-)	Impuesto sobre la renta (25%)	Q	3,850.00	Q	58,633.75	Q	84,681.61
(=)	Utilidad neta	Q	11,550.00	Q	175,901.25	Q	254,044.84
(/)	Acciones comunes		3,000		3,000		3,000
(=)	Utilidad por acción	Q	3.85	Q	58.63	Q	84.68
(-)	Dividendos pagados	Q	175.00	Q	43,975.31	Q	88,915.69
(=)	Reinversión	Q	11,375.00	Q	131,925.94	Q	165,129.14

(Cisneros Morales, Brenda Lorena, 2022)

Mercadeo:

SEDICOP cuenta con una página de internet donde pueden ver todos los servicios, ubicación de instalaciones, Email, contactos, en esta página pueden ver videos, capacitación de agentes en polígono con diferentes tipos de armas. Cuesta con más de 1,500 seguidores



Se cuenta con WhatsApp, para que puedan hacer sus solicitudes de servicio las 24 horas los 365 días del año.



(Morales B. C., 13 de octubre 2022)

Producto o Servicios

Actualmente en SEDICOP, se brindan varios servicios los cuales son de alta calidad para los clientes brinda los siguientes servicios



Servicio de custodia,
se Brinda servicios de custodia, a camiones privados

Con destino a fronteras, y custodia de rutas de servicios dentro de la capital, entrenados para manejo de custodia en ruta,



Servicio de seguridad Ejecutiva

Se brinda el servicio de guardaespaldas debidamente identificados y avalados por la dirección DIGESSP, capacitados para el evento que sea necesario



Seguridad Uniformada

contamos con el personal altamente capacitado para el resguardo de instalaciones apoyándoles con capacitaciones constantes para que se desenvuelvan mejor el área de seguridad

Instalación de cámaras



Se brinda el servicio de instalación de cámaras para que el cliente pueda tener visualización de sus instalaciones desde su móvil o su pc. Todo esto vía remota

Promoción y Publicidad



En la actualidad, para poder obtener los servicios de seguridad es por la página de internet, y por medio de teléfono se está analizando poder implementar el servicio de whatsapp para que todas las solicitudes sean más rápidas, pero por el momento solamente el eslogan que tenemos es Facebook y la página de internet, correos electrónicos, PBX, el cual está disponible las 24 horas de lunes a domingo.

Facebook: <https://www.facebook.com/sedicop>



También no pueden contactar para cualquier servicio vía correo electrónico, donde gustosamente son atendidos de una forma rápida



PBX donde pueden hacer todas sus solicitudes



DIAGNOSTICO EMPRESARIAL

Factores internos

Cuando hablamos de factores internos en una empresa, se refiere a las gestiones y decisiones que se toman dentro del equipo de trabajo; pero principalmente hablamos de liderazgo, el cual es responsabilidad del propietario.

1. Accionistas.

En SEDICOP cuenta con 2 accionistas, una de ellas tiene empresas de café, y quien aporta clientes para que Sedicop siga en el mercado, la otra accionista cuenta con una fábrica de Ropa, quien también es una de las pioneras de Sedicop, también ellas mes a mes nos aportan servicios extras de eventos con otros clientes, para que Sedicop, no deje de prestar servicios,

Una de las accionistas es hija: ella es quien está a cargo de toda la empresa ella es quien decide que hacer dentro de la organización,

Madre segunda accionista ella aporta el apoyo, cuando se necesita capital para pagos de altos rangos

(Morales B. L., 22 de octubre)



2. Empleados

De acuerdo a los datos del organigrama Sedicop, en esta representación gráfica indica la existencia de cantidad de empleados según cada departamento.

Gerente administrativo: planear, organizar, dirigir, y supervisar todas las actividades del personal administrativo y operativo

Gerente operaciones: lleva el control de la logística de operaciones, solucionar inconvenientes con los clientes.

Sub- gerente de operaciones: tiene el control de personal operativo de departamentos

Secretaria ejecutiva: tiene el control de informes del personal, facturas, cobros, inventarios.

Jefe de contabilidad: documentar informes financieros de los clientes, analizar los gastos y ganancias de la empresa, elabora balances de la empresa, Redactar informes sobre el estado financiero de los clientes

Asistente de contabilidad: mantenimientos de libros contables de la empresa, ingresa todos los impuestos al portal SAT, y archiva la documentación mensual

Recursos humanos: selección y contratación de personal prevención de riesgos laborales control de altas y bajas de la nómina del personal, planilla operativa y administrativa

Asistente de recursos humanos: procesar la información para pruebas de polígrafo, brinda asistencia en el proceso de reclutamiento, publica ofertas de empleo, programa entrevista de trabajo

Radio operadores: Monitoreo de custodios, Monitoreo de ubicación de guardias como también monitoreo radial de todos los puestos las 24 horas.

Fuente 2

(Morales B. L., 22 de octubre)

Supervisores: supervisión de puestos de servicios, y apoyo en ubicación de guardias a sus puestos de trabajo, como la supervisión de todo el equipo del guardia de seguridad

Jefes de servicio: control de asistencia día a día de guardias, control horas extras y multas, traslado de los guardias de seguridad a sus puestos de trabajo

Secretaria operaciones: se encarga del envío de correo al cliente cuando un guardia de seguridad está faltando a sus labores, lleva el control de ingreso de personal en horarios que corresponde.

Mensajero: Apoyo en entrega de facturas a los clientes, recolección de cheques.

Guardias de seguridad: resguardar bienes e inmuebles de los clientes






1. Clientes

En la actualidad tenemos una cartera de 75 clientes, activos los cuales se les brinda el servicio de seguridad fija y custodia, en su mayoría los clientes han tenido estadía en Sedicop, gracias a nuestros esfuerzos en que los agentes brinden un buen servicio, y eso hace que los clientes tengan lealtad en nuestra empresa y eso nos hace mantenernos activos en el mercado, en la actualidad se tenemos clientes 5 estrellas, porque son a los que más guardias de seguridad les vendemos.

(Morales B. L., 22 de octubre)

2. Proveedores

Quienes nos abastecen de materia prima para todos los empleados, (uniformes, botas, Gorras, contamos con clientes que también nos prestan servicio de GPS, para vehículos, telefonía, aceite y lubricantes para vehículos contamos con 15 proveedores quienes son muy atentos con el producto que ofrecen.

PROVEEDORES	INMAGEN PROVEEDOR	DESCRIPCIO PRODUCTO Y SERVICIO	MONTO A PAGAR
Grupo Centro Americano,S.A		Compra de uniformes	Q 6,500.00
Telecommunications celulares, S.A		Servicios de Líneas fijas, y radio comunicadores	Q 22,500.00
Telecomunicaciones de Guatemala , S.A		Internet Residencial	Q 1,425.00
Librería y papelería Fátima		Compra de Librería	Q 550.00
Lubricantes Eurol,S.A		Compra de Aceite, y lubricantes para vehículos	Q 1,500.00
Corporacion Disatel, S.A		GPS, Vehículos y Motos	Q 650.00
Municipalidad de Guatemala.S.a		Agua potable y Alcantarillado	Q 5,000.00
TOTAL			Q 40,390.00

(Morales B. L., 22 de octubre)

Factores externos

Es el contexto de la empresa, pero no tiene la injerencia, por lo cual se desarrollan estrategias para aprovechar todas las oportunidades que llegan y enfrentar todo tipo de amenazas.

1. Gobierno:

Actualmente se SEDICOP por ser empresa de seguridad está relacionada con instituciones las cuales favorecen a la empresa para que sea reconocida en el mercado con clientes vip, que solicitan el servicio de seguridad

- a) SAT: Actualmente la empresa tributa y está bajo el régimen de opcional simplificado con el 5% el cual cumple en efectuar el pago los primeros 14 días de cada mes y el impuesto del valor agregado IVA, lo cancela cada fin de mes.
- b) DIGECAM: En la actualidad la empresa enviar los 5 de cada mes el reporte de todas las armas de la empresa y en que estatus se encuentra.
- c) PNC: Se envía a la policía nacional civil el reporte actual de todos los empleados para que ellos puedan tener el registro de cada uno de ellos, para cualquier incidente ellos puedan tener a primera mano la información.
- d) DIGESSP: Actualmente es la entidad que autoriza que la empresa brinde servicios tal y como lo establece la ley, en el decreto 52-2010, ley que regula los servicios de seguridad preventiva.

2. Economía:

Guatemala ha experimentado estabilidad económica debido a una combinación de gestión fiscal prudente, políticas para el control de la inflación y un tipo de cambio flotante administrado. La economía guatemalteca -la mayor de Centroamérica- ha tenido además un desempeño sólido, aunque con tasas moderadas de crecimiento del 3.5 % en promedio en los últimos cinco años, Estabilidad económica, no obstante, no se ha traducido en una reducción importante de la pobreza y la desigualdad.

(Morales B. L., 22 de octubre)

<i>MODAS B. I</i>
<p>Luego de 20 años de operación, Modas B.I. Apparel, empresa dedicada a la confección de prendas de vestir, decidió cerrar sus puertas causa de la crisis económica que provocó el brote de covid19.</p> <p>La empresa operaba una planta industrial que empleaba a 800 trabajadores y se ubicaba en el Kilómetro 8 de la Carretera al Atlántico, en jurisdicción del departamento de Guatemala.</p>

SION
<p>empresas de seguridad SION han reportado que la pandemia los ha afectado, de forma considerable porque están cerrados comercios, almacenes, centros comerciales y otros locales que requerían sus servicios, así que absorber el costo de equipos de protección sanitarias difícil por tal motivo decide cerrar sus operaciones</p>

(Morales B. L., 22 de octubre)

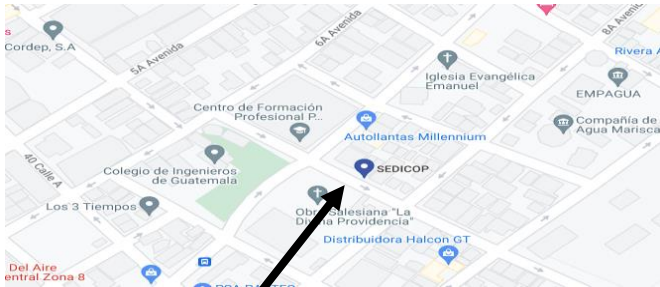
SEDICOP
<p>A pesar dela crisis económica que se vivo, no cerro instalaciones, siguiendo prestando el servicio de seguridad a la mayoría de sus clientes, y en el año en curso aún sigue creciendo en el mercado, y todo el personal actual se encuentran debidamente registrado, en el IGSS los agentes cuentan seguro de vida.</p>

3. Geografía:

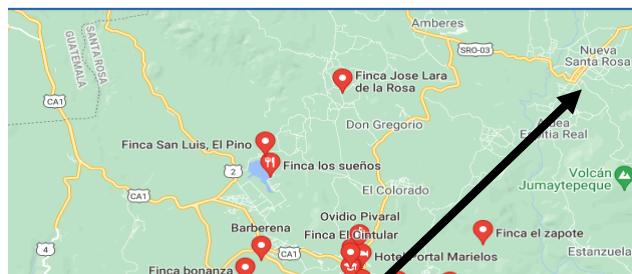
Actualmente SEDICOP se encuentra ubicada en la 39 calle B 7-17 zona 8 cuenta con 1 sede en Santa Rosa Km. 55 dirección a Jutiapa Santa Rosa, cuenta con dos sedes en la cuales se encuentran resguardados más de 25 agentes desde allí los llevan para sus puestos de servicio, en estas sedes se toman ciertas medidas de seguridad tanto para personal como para instalaciones como identificaciones,

sistemas de video vigilancia, sistemas de extinción de incendios, tratamiento de materiales peligrosos todos bajo el control del gerente de operaciones.

Sede central zona 8



Sede Santa Rosa

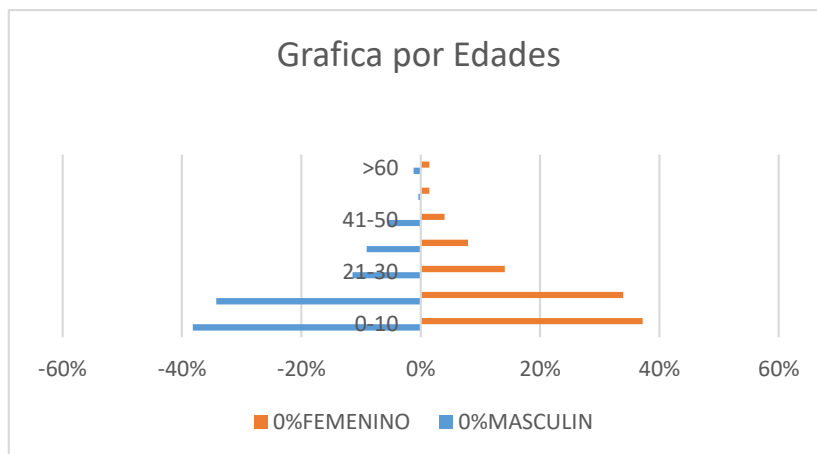


04. Demografía:

Guatemala, un país de América Central que tiene volcanes, bosques tropicales y antiguos sitios mayas. La capital, Ciudad de Guatemala, cuenta con el imponente Palacio Nacional de la Cultura y el Museo Nacional de Arqueología y Etnología. Antigua Guatemala, al oeste de la capital, contiene edificios coloniales españoles preservados. El lago de Atitlán, formado en un enorme cráter volcánico, está rodeado de campos de café y aldeas en cuanto al índice del desarrollo humano, IPD, que elabora las naciones unidas quienes son los encargados de evaluar el progreso del país, y que en definitiva nos muestra que los guatemaltecos tienen una muy mala calidad de vida.

(Morales B. L., 22 de octubre)

EDAD	MASCULINO	FEMENINO	0%MASCULIN	0%FEMENINO
0-10	97	103	-38%	37%
41-36	87	94	-34%	34%
21-30	29	39	-11%	14%
31-40	23	22	-9%	8%
41-50	14	11	-6%	4%
51-60	1	4	0%	1%
>60	3	4	-1%	1%
TOTAL	254.00	277.00	100%	100%



5. Tecnología:

(Morales B. L., 22 de octubre)



Actualmente

otras empresas están aprovechando, todo lo que es tecnología para crecimiento interno, porque están iniciando a innovar en brindar el servicio de circuito cerrado, como también la colocación de cámaras para que el cliente pueda verlo vía remota (móvil), Tablet, con internet, para hacer llegar vía correo cuando estén visitando a los agentes, y puedan enviar por ese medio como está el puesto a donde ellos resguardan.

([**CADENA DE VALOR**

Actividades de apoyo	INFRAESTRUCTURA Dirección, planificación, control. organización, documentos legales					MARGEN
	RECURSO HUMANO Prevención de riesgos, reclutamiento de personal, nominas,					
	DESARROLLO DE TECNOLOGÍA Renovación de tecnología tecnología digital v procesos					
	COMPRAS Equipo para agentes de seguridad y para administración					
	LOGISTICA INTERNA Manejo de inventarios, compra de equipos operativo	OPERACIONES Logística puestos, Aperturas Imprevistos Puestos de servicios Capacitación	LOGISTICA EXTERNA Control de procedimientos Atención personalizada	MARKETING Y VENTAS Seguros Contratos Ventas Promociones publicidad	SERVICIO POST-VENTAS Servicio al cliente Análisis de riesgos Revisión de ubicación horarios de agentes	
Actividades Primarias						
</div>
<div data-bbox=)

Procesos primarios:

1. Logística interna

Manejo de inventarios para la compra de equipos de protección para llevar a cabo el servicio, compra de los equipos necesarios para las operaciones de los agentes

2. Logística externa

Se maneja un control de procedimientos para llevar a cabo la operación y atención personalizada, con el fin de satisfacer los requerimientos de los clientes

3. Operaciones:

En estas se hace la ubicación del personal operativo en el tiempo acordado. Se le trabaja al cliente según la necesidad que requiera su inmueble.

4. Marketing

Se lleva a cabo mediante publicaciones en las redes sociales y anuncios radiales para que el público esté informado.

5. Post venta:

Revisión del tiempo que se fue ubicado el agente, juntamente el análisis de riesgos para evitar deficiencias ya prestándose el servicio.

(Morales B. L., 22 de octubre)

Procesos secundarios:

1. Infraestructura:

habilidades operativas, para llevarse a presar un buen servicio para no tener el reclamos del cliente, como revisión de servicio de calidad.

2. Recurso humano

Orientar las estrategias de todas las áreas, grupos y personas creando una cultura de mejora continua. La condición es ejercer un papel responsable ante los clientes y ante la sociedad en general.

3. Desarrollo tecnológico

El departamento operativo vía radial hace respectivo monitoreo para detectar que el personal este en el lugar de trabajo, y evitar contingencias por la falta de tecnología

4. compras

Las compras se hacen constantes para tener abastecido la bodega de inventarios con los equipos de los guardias, herramienta vital para protección de vidas propias

Análisis de los Principales Procesos

1. Planeación

Está a cargo del administrador general, quien asigna las tareas de todo el personal interno de la empresa para que todo se lleve de la mejor manera, hace 6 meses juntamente con el gerente de ventas planearon brindar un nuevo servicio de instalación de cámaras con circuito cerrado, en el mes de febrero se llevó a cabo dicho servicio, el administrador está pendiente de toda las actividades de la empresa, dentro de su planeación esta que se inicie con la apertura de una sede en villa nueva, donde se lleve el control de los guardias departamentales.

(Morales B. L., 22 de octubre)

2. Organización

El gerente de operaciones juntamente con el subgerente, y jefes de servicio organizan para llevar a cabo la operación de la semana en el área de operaciones coordinando puestos de servicios para cada guardia de seguridad, establecen horarios y turnos una

vez al mes organizan grupos para capacitaciones a polígono. Y cada semana son los encargados de enviar los informes al administrador de las novedades transcurridas dentro de las operaciones internas.

3. Dirección

El gerente de operaciones es el encargado de llevar a cabo la operación del área operativa cumplir con las normas internas de la empresa y verificación en horarios y turnos de cada guardia de seguridad y cumplir con las capacitaciones de todo el personal operativo con el objetivo de llenar las expectativas del cliente.

El sub gerente de operaciones es quien apoya al gerente de operaciones para que la operaciones se lleve ordenada y con una buena logista para cumplirle al cliente

4. Control Interno

Dentro de la organización se tiene el control de servicio al cliente, control de todas la logística operativa, se lleva el control de todos los departamentos para que cada departamento cumpla con todas sus actividades ya asignadas.

5. Finanzas

En el departamento de finanzas y responsable de la elaboración de los presupuestos y determinar la estructura más conveniente para la empresa recogidos de los diferentes departamentos que son el de contabilidad para la verificación de resultados, que expresará las necesidades, internas, así como los excedentes previstos, Como síntesis de lo anterior, la dirección financiera es la que realiza el seguimiento de los objetivos de rentabilidad y equilibrio financiero. Entre sus cometidos estará el seguimiento de los presupuestos establecidos, según la planificación del negocio de la empresa, de hecho interviene, asesorando a la gerencia o dirección general en las políticas que incidan directamente en la asignación de recursos, entre las que cabe citar la distribución del beneficio y la financiación de nuevas inversiones o nuevos proyectos, los objetivos principales es obtener recursos financieros que la empresa necesita para desarrollar una actividad.

5. Ventas

El gerente de ventas, juntamente con el administrador general llevan la logística de ventas, de cómo deber de hacerse además en tiempo y forma de acuerdo a las condiciones de venta con un conjunto de procesos que permiten que el servicio se

realice de la mejor manera, en este departamento la logística de ventas es un proceso lento que incluye diferentes fases que son análisis de riesgos información físico del personal a brindar el servicio estos aspectos son los que se toman en cuenta, sin embargo gracias al uso de determinadas herramientas digitales se puede asegurar el proceso para prestar el servicio de seguridad físicas, con esto el servicio se lleva de la forma más eficiente y asegurando la plena satisfacción del cliente

6. Servicios

Sedicop recluta personal calificado para prestar servicios de seguridad que tengan la experiencia en manejo de armas y conocimiento en servicio al cliente con el fin de llegar a prestar un buen servicio ante el cliente, Para lograr dicha estabilidad, las empresa sedicop otorgan a sus colaboradores y guardias ciertas responsabilidades enfocadas a minimizar los riesgos a un nivel aceptable, junto con dichas responsabilidades, en muchas ocasiones las empresa de seguridad hacen uso de la tecnología, la cual potencializa su desempeño

7. Mercadeo

El proceso de mercadeo es el uso de las redes sociales en estas, para atraer nuevos clientes puede representar un reto, pues no basta con que un grupo reducido de personas nos conozca. Es necesario que el público identifique nuestras compañía de seguridad privada para crear un mayor impacto, ya que hoy en día antes de contratar el servicio solemos ir a buscar en internet para encontrar información relevante que los haga tomar una decisión, De esta manera, el sitio web de la empresa es fundamental, para que la mayoría de usuarios puedan conocer más de la empresa esta estrategia de marketing es la que utiliza las empresa sedicop

(Morales B. L., 22 de octubre)

9. Sistemas y Tecnología

el departamento de contabilidad trabaja con un sistema que tiene un servidor llamado Millenium, allí traslada todas las ventas, gastos y controles de contabilidad de la empresa, para llevar un mejor control.

Actualmente Los avances tecnológicos conducen a las industrias a profesionalizarse para alcanzar estándares de servicio cada vez más altos, la industria de la seguridad no es la excepción, para sedicop la seguridad y protección de bienes y e inmuebles están en juego, por lo tanto, se está esforzando día con día para innovar,

10. Contabilidad

Se cuenta con dos personas responsables de llevar el control de la empresa se basa en la coordinación y estructuración en libros y registros de la composición cualitativa y cuantitativa, El objetivo de la Contabilidad es ajustar la información que propone, a la imagen fiel del patrimonio de la empresa, son los responsables de informarle al administrador la situación económica financiera de la empresa de los resultados del ejercicio y de las causas de dichos resultados.

(Morales B. L., Guatemala 30 de Octubre)

ANALISIS DE FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS

Fortalezas

1. Desde hace más de 18 años la empresa, ha estado dentro del mercado, en un 95% como prestadora de servicios de seguridad privada, y Vigilancia, Trasportes de valores, y servicios de custodia.
2. El Departamento de ventas integrado por una persona desde enero a la fecha ha utilizado buenas estrategias de marketing ya que se ha notado un incremento en las ventas esto ha ayudado a tener más clientes vip
3. La empresa sedicop en la actualidad cuenta con sus propios vehículos para las operaciones, de los cuales hay 3 disponibles las 24 horas para cualquier reacción

Oportunidades

1. La facturación mensual es más de un millón de quetzales en servicios de seguridad fija, servicios de custodia e instalación de cámaras de video vigilancia, como también servicios extraordinarios
2. Por el índice delincencial preocupante en Guatemala la empresa Sedicop le prestan el servicio de seguridad privada a empresas de prestigio que son líderes en el mercado, de la cuales el pago es dentro de los primeros 10 días que se está prestando el servicio.
3. En la actualidad cuenta con más de 100 cliente de los cuales cuentan con una minuta de contrato que es renovada cada año
4. Se está haciendo un análisis de contratar un capacitador el conocimiento de servicios de seguridad con emergencias, para que capacite al personal que tiene poco conocimiento en solventar imprevistos, y trato ante el cliente

Debilidades

1. Personal operativo con bajo nivel de conocimiento en situaciones de emergencias de teniendo un 80% de personas que requieren capacitación para solucionar imprevistos, o cómo actuar en una emergencia.
2. Sedicop no dispone con mas sucursales en la capital, nuestro competidor cuenta hasta con más de 5 sucursales, una en zona 8, zona 10, zona 5,

3. En el área de operaciones se tiene un alto índice de rotación de personal, no se cuenta con supervisores para la supervisión de puestos de servicios, estando latentes a robos a puestos de servicios.

Amenazas

1. En el sector del mercado existen más de 100 empresas de seguridad debidamente autorizadas que prestan servicios a diferentes clientes dentro del perímetro de la capital estas estadísticas han sido dadas por ministerio de gobernación DIGESSP,
2. En el mercado de la competencia los precios para prestar los servicios de seguridad son menos a los que la empresa Sedicop brinda. El competidor ofrece servicios extraordinarios una vez al mes gratis, y les brindan el servicio de envío de fotografías de camiones custodiados vía correo
3. Por la alta rotación de personal que tiene el departamento de operaciones, ciertos clientes han desistido de los contratos ya establecidos

(Cisneros B. , Guatemala 5 de noviembre 2022)

PRINCIPALES PROBLEMAS EMPRESARIALES

1. SEDICOP cada día recibe un porcentaje alto de queja, reclamos de clientes por el servicio de seguridad, los clientes a decidido prescindir de los servicios cancelando los contratos, por incumplimiento de horarios de los guardias, esto ha generado una perdida para la empresa, de Q1,200,000.00 anuales, se debe cumplir con la meta máxima del 0.5% de quejas, reclamos y cancelaciones de servicios de seguridad privada corporativa, a partir de enero 2022, en adelante

2. En SEDICOP el encargado del departamento de operaciones es el encargado de coordinar horarios laborales del guardia, sin embargo desde enero del año 2022 al mes de octubre se ha tendido demasiado bajas de guardias, Motivo que no les cumplen con los turnos establecidos a laborar esto es perdida para la empresa porque tienen que estar reclutando personal todas las semanas, se tiene perdidas semanales de polígrafo, anuncios uniformes, esto es una perdida semanal, de hasta Q10,000.

3. En el departamento operaciones de SEDICOP se cuentan con un Gerente que lleva a cabo toda la logística de operaciones una de las funciones importantes es cumplir con la ubicación de personal, en horarios ya establecidos con los clientes sin embargo se ha notado que no cumplen las quejas cada día están incrementando estos errores vienen padeciendo desde el mes de noviembre del año 2021, y se ha tenido pérdidas de Q16,000 mensuales por cancelación de servicios

4. En el departamento de ventas se cuenta con 2 personas a cargo de las ventas de la empresa, pero desde enero del año 2022, se ha notado que no han incrementado esto por falta de buenas estrategias para ofrecer los servicios esto porque no cuentan con capacitaciones en servicios a clientes, o herramientas que puedan aumentar la productividad de equipo, esto afecta a la empresa porque se deja de percibir ventas mensuales de hasta Q12,000 mensuales.

5. En el departamento de control de Monitoreo, se cuenta con 2 personas encargadas de monitorear la estadía de los guardias en turno, pero se ha notado que no tienen un buen control de monitoreo, porque el cliente llama haciendo la notificación que el guardia aún no se ha presentado, y esto ha venido afectando a la empresa, porque el cliente se molesta porque no se tiene buen control de monitoreo de los guardias, y nos hacen descuento de las horas que el guardia no labora.

6. El departamento de operaciones SEDICOP quien tiene que brindarle capacitación al agente para el uso adecuado del equipo (arma, radio, paralyser,) no siempre lo hacen por falta de un área adecuada para capacitar esto genera que los guardias puedan tener irresponsabilidad en el puesto de servicio por falta de conocimiento últimamente se está contratando a otras empresas para capacitación de los guardias mismo generando una perdida frecuente de hasta 800 semanas, porque no se cuenta con un instructor directo de la empresa que se encargue de dichas capacitaciones.

7. El departamento del área servicio al cliente de SEDICOP encargado de enviar reporte de servicios al cliente los cuales se tienen que enviar 5 de cada mes, pero se ha notado que no se le está haciendo llegar, de igual forma cuando el cliente solicita información referente al servicio de seguridad privada tampoco se la hacen llegar y es importante y vital para que el cliente este enterado de novedades trascurridas dentro del día, porque de no hacerlas se tiene una penalización de parte del cliente de 5% total de factura, y si se han tenido pérdidas de hasta Q1250.00 mensual por dicha negligencia

8. En el departamento de recursos humanos no cumplen en la de compra de uniformes al personal operativo y derivado a esta situación se tiene queja de parte del cliente quien frecuentemente solicita el equipo completo del agente en turno y desde el mes de octubre del año 2021, se ha venido con este inconveniente y se ha tenido cancelación de servicios porque el cliente solicita que el uniforme que el guardia porte este en perfectas condiciones y a la fecha no se le cumple, esto genera perdida para la empresa, porque pierde prestigio ante los clientes

9. El departamento de operaciones SEDICOP, tiene un inventario de equipos en mal estado de 20% de Q, 70,000 equipos con un costo de quetzales de 3,500 cada uno esto ha sido desde enero a la fecha, de los cuales son chalecos blindados, radios comunicadores, armas y munición, esto es por errores de operaciones y errores de distribución, derivado de la capacitación incorrecta de mantenimiento de equipos, y uso de los mismo se ha tenido pérdidas de hasta Q3500.00 cada tres meses,

10. El departamento de Créditos SEDICOP, quien es el encargado de hacer cobro de los servicios mensuales, tiene una pérdida de cobros a clientes del 10% Mensual con un costo de quetzales de Q 65,500 por no cobrar a tiempo, esto genera perdida para la empresa porque se deja de percibir mensualmente y afecta de gran manera a la empresa afectando el pago de planilla no se logra ajustar por esto errores que créditos tiene.

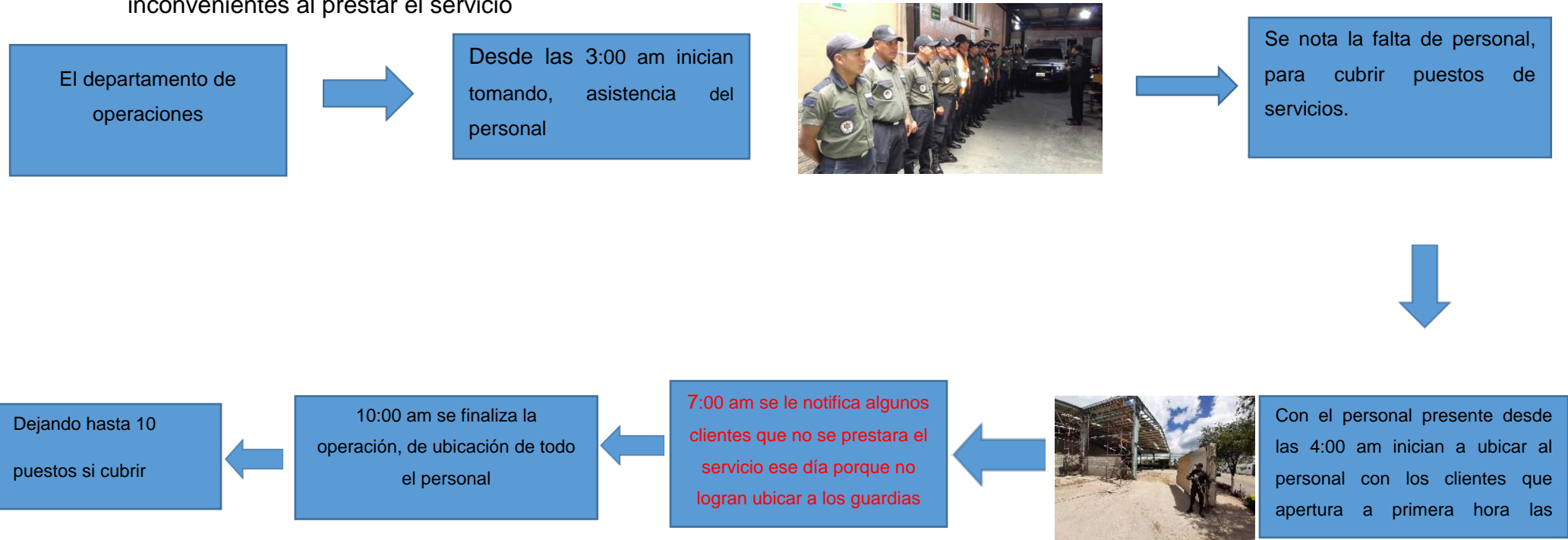
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA EMPRESARIAL

En el departamento de operaciones de SEDICOP desde el mes de enero del año 2022, se ha notado que el servicio de seguridad privada ha sido ineficiente con el cumplimiento de horarios y ubicación de agentes de seguridad derivado a esto ha incrementado la cancelación de contratos de servicios, afectando de gran manera pérdidas de hasta Q1,200,000.00, anuales se ha notado que el incumpliendo ha sido por el personal y activos tangibles, estas negligencias departe del departamento de operaciones está afectando de gran manera a la empresa sedicop.

(Cisneros Morales, SEDICOP, 2022)

Diagrama del Proceso actual:

A continuación, se muestra el diagrama del proceso que se realiza diariamente la operación de la empresa sedicop teniendo inconvenientes al prestar el servicio



Fuente 1
Elaborado por: Brenda Cisneros
13/11/2022,
Autorizado por Gerente de operaciones

realizo en el diagrama de proceso en donde se determina la causa del problema, y se detecta que por la ineficiencia del departamento de operaciones no se logra cubrir los puestos de servicios debido a que no tienen una buena logística para coordinar y llevar al guardia en el horario estipulado en contrato

ANALISIS DEL PROBLEMA EMPRESARIAL

De a acuerdo a los problemas identificados se puede observar que el principal problema en el giro del negocio de la empresa sedicop es que existe quejas por falta de control en la vigilancia por parte de la seguridad privada en los distintos puntos, mismos que resultan del incumplimiento de horarios establecidos en los cambios de turno y rotaciones. y esto ha generado cancelación de contratos de seguridad privada.

Principales causas del problema:

Descripcion de las causas	ocurrencias mensuales	Fecha inicio	Fecha final
Baja capacitacion	5	15/09/2021	A la fecha
Falta de interes	5	15/09/2021	A la fecha
Calidad de servicio al cliente	15	15/09/2021	A la fecha
Tiempo ubicación de personal	35	1/01/2022	A la fecha
Calidad de servicios	15	1/01/2022	A la fecha
Sobre esfuerzo Humano	10	1/01/2022	A la fecha
Alta demanda cancelación de contratos	20	1/01/2022	A la fecha
Se necesita personal capacitado	20	01/01/2022	A la fecha

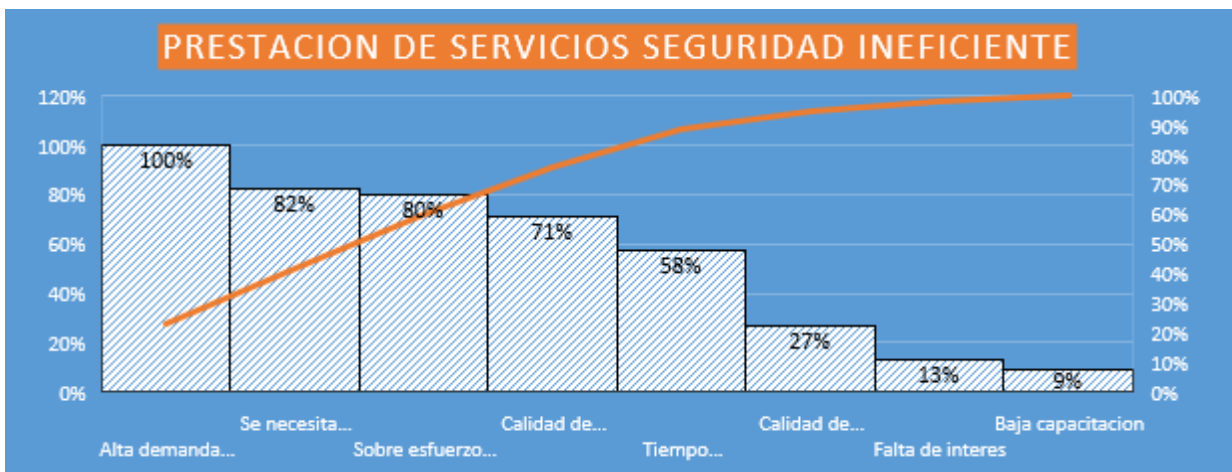
Descripcion de las ocurrencias	ocurrencias mensuales	fecha inicio	fecha final
Baja capacitacion	horas	Ineficiencia	15 empleados nuevos
Calidad de servicio al cliente	horas	Ineficiencia	10 empleado nuevos
Tiempo ubicación de personal	horas	Ineficiencia	12 empleados
Calidad de servicios	horas	Ineficiencia	10 a 15 servicios
Sobre esfuerzo Humano	horas	Ineficiencia	15 empleados
Se necesita personal capacitado	Horas	Ineficiencia	10 empleados nuevos
Alta demanda cancelacion de contratos	quetzales	Ineficiencia	20 a 30 contratos

Según las causas de problema se observa que en el departamento de operaciones no cumple en ubicar a los guardias de seguridad en los puestos de servicios en horario estipulado porque no cuentan con la capacitación adecuada para una buena coordinación, y esto viene a repercutir con el cliente para cancelar los contratos de servicios ya establecidos

Análisis de Pareto:

El diagrama de parteo se utilizó para medir y confirmar de forma cuantitativa las frecuencias de las causas que provocan la ineficiencia la prestación de servicios de seguridad incumpléndole al cliente ya estipulado en minuta de contrato esto afectando de gran manera a la empresa, por la cancelación de servicios, afectando también la ubicación de guardias en horario acordado

Descripción de las causas	Frecuencia	porcentaje	porcentaje acumulado
Baja capacitación	10	9%	9%
Falta de interes	5	4%	13%
Calidad de servicio al cliente	15	13%	27%
Tiempo ubicación de personal	35	31%	58%
Calidad de servicios	15	13%	71%
Sobre esfuerzo Humano	10	9%	80%
Se necesita personal capacitado	3	3%	82%
Alta demanda cancelacion de contratos	20	18%	100%
	113	100%	100%

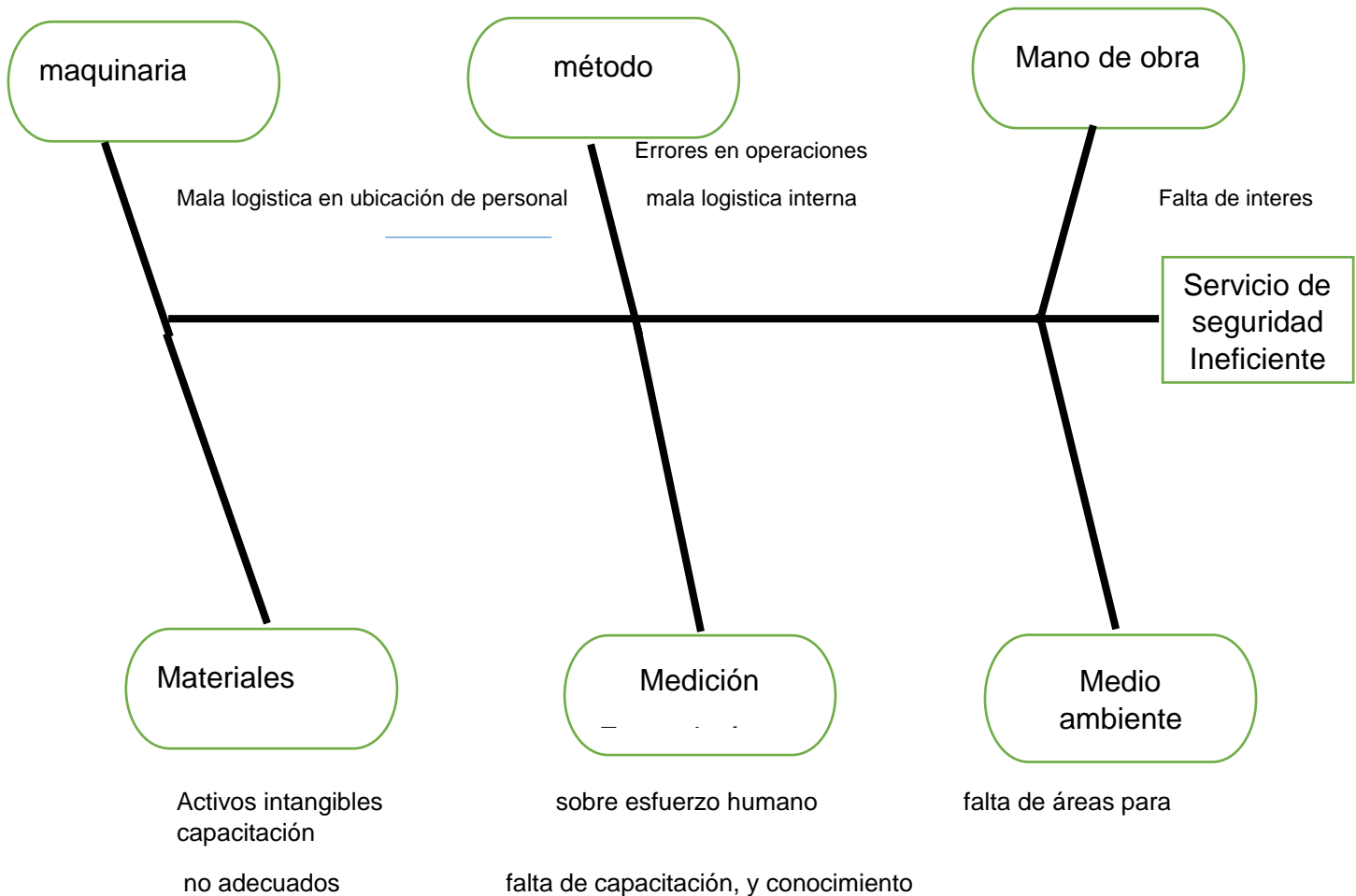


De acuerdo con El análisis realizado Podemos identificar que la principal causa del problema

1. El incumplimiento al cliente con la ubicación de los guardias de seguridad y falta de control de vigilancia
2. Se necesita personal capacitado para el departamento de operaciones

Fuente 2 Elaborado por Brenda Cisneros
13/11/202, Autorizado por Gerente operaciones

Análisis Causa y Efecto



Fuente 3
Elaborado por Brenda Cisneros
13/11/2022
Autorizado por Gerente operaciones

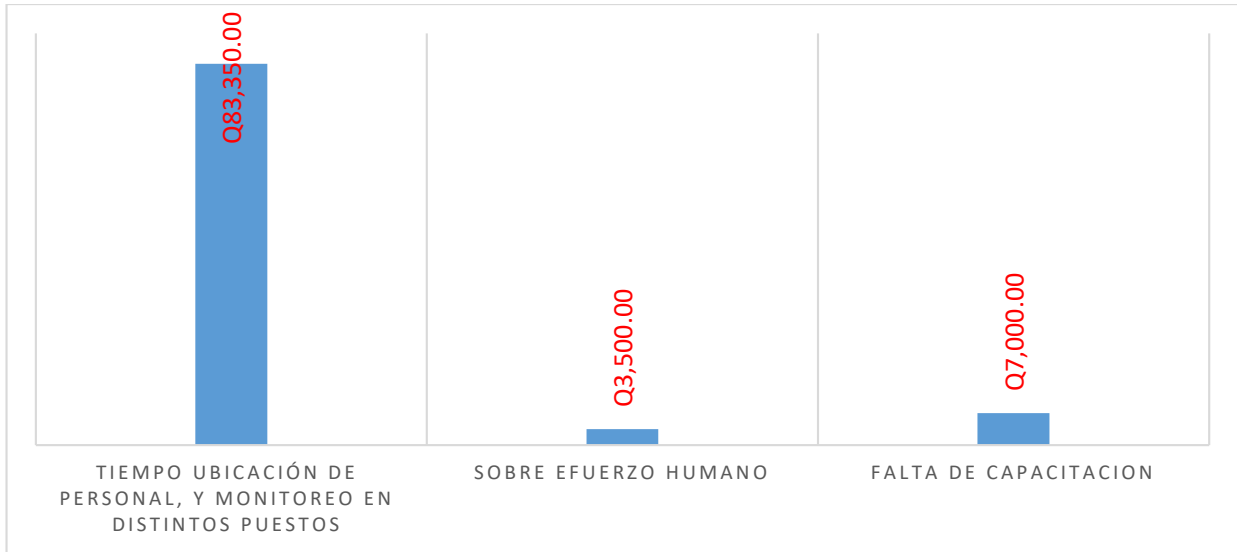
Hallazgos:

descripción	Datos relevantes	Valores
Baja capacitacion	10 guardias sin capacitacion	Q10,000.00
Falta de interes	5 supervisores en operaciones	Q20,000.00
Calidad de servicio al cliente	15 contratos no enviados al cliente	Q90,000.00
Tiempo ubicación de personal	35 guardias sin ubicar esto pasa mensual	Q7,000.00
Sobre esfuerzo Humano	10 guardias de seguridad exigiéndoles quedándose en turnos extras	Q35,000.00
Se necesita personal capacitado	la empresa no cancela bien la horas extra a los guardias	Q31,000.00
Alta demanda cancelación de contratos	20 clientes desisten de los contratos mensuales	Q 83,350.00

El principal hallazgo del problema es que se tiene mucha ineficiencia en la ubicación de los guardias de seguridad y por falta de control de vigilancia por parte de la empresa sedicop y estos mismos provocan que el cliente desista de los contratos de servicios, se ha notado que también por la falta de capacitación e interés en el departamento de operaciones

Evidencias:

de acuerdo con el reporte mensual del mes de octubre se puede evidenciar las perdidas que ha tenido la empresa por la ineficiencia en el departamento de peraciones de la empresa sedicop, se evidencia que se tiene perdidas por cancelación de contratos de servicios por Q83,350.00 mensuales y Q3,500.00 por el esfuerzo humano, exigiéndole a los guardias tiempos extras, pagándoles y no cobrándoles a los clientes, el Q7,000.00 por la falta de capacitación de guardias de seguridad de la empresa prestadora de servicios de seguridad privada .



Fuente 3
 Elaborado por Brenda Cisneros
 13/11/2022
 Autorizado por Gerente operaciones

Desventajas

1. Corto plazo

- a. Insatisfacción del cliente por no cumplir con el servicio de seguridad descrito en contrato de servicio.
- b. Retraso en ubicar a los custodios solicitados por parte del cliente
- c. Pagos no cumplidos de parte del cliente por la ineficiencia del servicio

2. Largo plazo:

- d. Perdidas de clientes por incumplimiento de horarios esto ha provocado que la empresa deje de percibir más de 1,2000.0000 anuales
- e. Disminución de ventas de servicios de seguridad por la ineficiencia en cumplimientos de personal activo en puestos de servicios
- f. Cierre de sucursales ubicada en santa rosa por cancelaciones de contratos de servicios

3. Mediano Plazo:

- g. Por el refuerzo humano como el exigirle turnos extra no pagadas horas extras no aplicadas seguirán aportando para que los empleados tengas inconformidades y presenten sus renuncias esto sería más perdidas para la empresa porque se requerirá de más reclutamiento de personal y esto representa 3,000 mensuales para la empresa.
- h. En el mes de noviembre se ha notado que en el departamento de ventas se están han reduciendo un 25% mensual representando Q25,000 mensuales esta es una perdida en crecimiento al año 2021

Fuente
Elaborado por Brenda Cisneros
13/11/2022

PLANTEAMIENTO DE LA SOLUCION

En el departamento de operaciones de SEDICOP se invertirán en Naves aéreas no tripuladas DRON- industrial, el cual visualizará el puesto de servicio emitiendo información en tiempo real a un circuito cerrado enviando un reporte detallado de lo que sucede en el puesto de servicio durante las 12 o 24 horas, el cual será enviada a los clientes que los soliciten, se contará con el equipo altamente especializado, calificado y certificado, con experiencia en el uso de este tipo de aeronaves , de acuerdo con el estudio realizado anteriormente este equipo traerá muchas ventajas para la empresa y con el área dependencia exclusiva se logrará una mejora en la recuperación de los contratos de servicios dicho Proyecto se dará inica en febrero del 2023, y la empresa dara un tiempo de 3 meses después de la implementación para ver los resultados, con esto se espera un gran volumen de nuevos contratos de servicios de seguridad privada y haci poder tener mas rentabilidad para la empresa

Fuente

Brenda Cisneros

Autorizado por Gerente de operaciones

Guatemala 25 de noviembre 2022

Ventajas:

1. Corto Plazo

- a. Aumento de nuevos clientes con solicitudes nuevos de contratos de servicios bien cobrados
- b. Cumplimiento en horarios de servicios de seguridad y mas eficientes en control de seguridad
- c. Se lograra aumentar la satisfaccion con los puestos de servicios actuales

2. Mediano Plazo

- a. Se lograra aumentar el interes en clientes que habian cancelados los servicios de seguridad

- b. El departamento de ventas tendra mas ventajas para poder vender mas servicios y aunmentar las ventas

- c. Se tendra mucha rentabilidad para la empresa para poder pagarle major sueldo a los empleados

3. Largo plazo:

- a. Con esta nueva implementacion, se podra abrir mas sucursales para brindar el servicios con tecnolgia avanzada

- b. Se adquira mas equipos tecnologicos para seguir brindando el servicio y que la empresa sea reconocida por el servicios eficiente

Brenda Cisneros
Autorizado por Gerente de operaciones
Guatemala 25 de noviembre 2022

ANALISIS DE LA SOLUCION

Análisis de requerimientos operativos:

1. El proveedor tiene que brindar el mantenimiento de dichos equipos dos veces al mes o las veces que sean necesarias
2. Se debe proporcionar información a los clientes de la nueva implementación para que todo se lleve de la mejor manera
3. Por 1 semana se debe brindar una Buena capacitación para que el personal del area operativo pueda usar bien los equipos tecnológicos

Análisis de requerimientos técnicos :

1. Especificaciones del proceso.

Se solicitara computadoras para que desde allí que se pueda tener todo el equipo del DRON- industrial con todas su herramientas y haci poder enviarle la información a los clientes con la información en tiempo real

2. Tipos de equipos y maquinarias:

Para uso del nuevo equipo tecnológico se necesitan computadoras, una buena cobertura de red internet ya que por medio de ellas es que se estará guardando y enviando la información que el equipo brindará.

3. Tamaño de equipos y maquinarias:

Las computadoras que se necesitan para uso del DRON- industrial son de procesador intel Core i7 9700k es la capacidad del procesador para manejar instrucciones complejas de un software con ello se tendrá una información excelente

4. Necesidades de infraestructura, instalaciones eléctricas y físicas

Se requiere del área de monitoreo y una cobertura de internet de unos 25 megabytes una conexión directa de 220 voltios de energía eléctrica para carga de las baterías de los equipos, y cargas de computadoras a utilizar.

5. Planes de mantenimiento e inventario de repuestos:

El proveedor debe de brindar la información completa de los equipos, y estar dándoles mantenimientos consecutivos para el buen funcionamiento de los mismos, y si en caso de una emergencia ellos asistirlos de inmediato.

Fuente
Brenda Cisneros
Autorizado por Gerente de operaciones
Guatemala 25 de noviembre 2022

Análisis de los requerimientos legales:

1. El proveedor debe ser una empresa seria y acreditada en Guatemala

La empresa que brindara tiene que ser reconocida a nivel nacional debe estar legalmente registrada ante a la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC), y estar asociada directamente a la empresa SEDICOP, para que pueda brindar un excelente servicio

2. El proveedor debe estar registrado en la SAT:

El proveedor tiene que estar registrado ante la superintendencia de administración tributaria (SAT) con el registro único que lo identifique y que garantice que esta empresa cumple con todos los impuestos que la ley ha impuesto.

3. Debe estar inscrita en el registro mercantil:

El proveedor debe estar debidamente y como la ley a impuesto en el artículo 26 del código de comercio que tiene que estar registrada ante el registro mercantil de Guatemala así ser distinguida claramente y poder brindar buen equipos y servicios

4. Debe emitir factura.

El proveedor al momento de estar vendiendo sus artículos o prestando los servicios debe cumplir con lo que la ley demanda en emitir la debida facturación.

5. Debe estar libre de problemas legales:

Al momento de hacer la compra tiene que ser con un proveedor que no tenga omisos en la superintendencia de administración tributaria (SAT) , para que la relación que se tenga sea de buenas relaciones comerciales.

6. Debe cumplir con las garantías que extiende y contratos de mantenimiento y servicio, repuestos y suministros:

El proveedor debe brindar ayuda técnica cuando se le solicite porque la empresa es prestadora de servicios de seguridad y esta trabajando las 24 horas los 365 días del año esto para evitar tener inconvenientes a la hora de prestar el servicio de seguridad

Análisis de los requerimiento ambientales:

1. Emisiones y residuos de la empresa, cumplir con las regulaciones del Ministerio de Agricultura y Medio Ambiente:

se debe llevar a cabo en lugares autorizados esto para minimizar el ruido a personas ajenas, y poner en riesgo la salud auditiva

2. Riesgos de contaminación por esas emisiones y residuos:

Al momento de no utilizar hojas ayudara a proteger el medio ambiente ya que reduce rápida la deforestación y la contaminación en todo el planeta.

3. Mecanismos de control de contaminación:

Todas la papelería que se utilizaba para enviar la información por escrita esta sea reusable, esta información será enviada vía correo electrónico u otro medio que no sea por papel

4. Riesgos para la comunidad por las emisiones y residuos:

con la implementación del Dron industrial se dejara de utilizar papeles estoy ayudara al a la tala de un bosque, eliminándolo por completo, para dar espacio a algo más en su lugar.

5. Riesgos para los trabajadores:

Si las personas encargadas no cuentan con experiencias se pueden provocar lesiones personales y los riesgos que pueden generar afectación a bienes inmuebles de personas

6. Mecanismos de higiene y seguridad industrial:

El trabajador debe de tener el cuidado adecuado dejando en un lugar seguro e higiénico para evitar se pueda dañar todo el equipo tecnológico

7. Efectos netos sobre recursos naturales y ecosistemas:

Los efectos que dara esta nueva tecnología es ayudar a paliar los efectos del cambio climático en los ríos al aportar información sobre dónde plantar árboles que eviten las altas temperaturas

Análisis de los requerimientos financieros:

La adquisición de los drones industriales será de Q195,000.00 para la cual la empresa cuenta con Q50,000 como financiamiento interno y e resto por financiamiento externo este se hará a través de una entidad bancaria el cual será de Q175,000 el interés del prestamo bancario será de con duración de 3 años con cuota anivelada en el siguiente cuadro se puede visualizar de ocmo se hará la inversión total

Fuente
Brenda Cisneros
Autorizado por Gerente de operaciones
Guatemala 25 de noviembre 2022

DETALLE DE LA INVERSIÓN

Financiamiento externo:

A continuación de puede visualizar se muestras la información interna , la empresa es de prestadora de servicios y cuenta con capital interno para invertir en el equipo que es de Q50,000. Moneda nacional

Flujo de efectivo	
Inversión Inicial	Q 195,000.00
financiamiento interno	28%
Utilidades retenidas	Q 97,500.00
total financiamiento interno	Q 97,500.00

Financiamiento interno

Considerando el financiamiento externos si se necesita del préstamo bancario con la tasa de interés del 10% haciendo el pago por 24 meses esto será de beneficio para la empresa quedando la estimación de la siguiente manera

tabla de amortización de préstamo		
CONCEPTO	VALORES	
Banco	Banco Desarrollo Rural	
Tasa	10%	
Monto del préstamo en (Q.)	97,500.00	
Plazo	5 años	
	MENSUAL	ANUAL
Intereses Promedio	3,243.16	38,917.92
Abono a capital promedio	1,625.00	19,500.00

Fuente
Brenda Cisneros
Autorizado por Gerente de operaciones
Guatemala 25 de noviembre 2022

Como se puede visualizar el trema del proyecto está en un 30% quiere decir que la empresa tendrá un retorno mínimo después de la inversión del proyecto.

TREMA:	
TASA DE INFLACION	10%
TASA BANCARIA	10%
TASA DE RIESGO	10%
TREMA	30%

Flujo de efectivo y valor presente:

Como se puede visualizar la solución tecnológica es bastante rentable para la empresa

PERIODO	INGRESO	EGRESO	FLUJO DE EFECTIVO NETO	VALOR PRESENTE
0			-Q 195,000.00	-Q 195,000.00
1	Q 200,000.00	Q 150,000.00	Q 50,000.00	Q 38,550.50
2	Q 250,000.00	Q 135,000.00	Q 115,000.00	Q 68,362.49
3	Q 300,000.00	Q 150,000.00	Q 150,000.00	Q 68,749.78
4	Q 250,000.00	Q 100,000.00	Q 150,000.00	Q 53,006.77
5	Q 312,500.00	Q 150,000.00	Q 162,500.00	Q 77,944.03

Valor presente de la suma de flujos actualizados	Q 272,944.03
Valor Presente Neto (VPN)	Q 77,944.03
Tasa Interna de Retorno (TIR)	46%
Índice de Rentabilidad o Razón beneficio/Costo	1.40

Fuente
Brenda Cisneros
Autorizado por contador general
Guatemala 25 de noviembre 2022

ANALISIS DE DECISION

Análisis de las ventajas y desventajas del proveedor 1

Solucion	Requerimientos	peso relativo	punteo	ponderacion
	Tiempo de entrega, una semana	15%	100	15
DRON-industrial	garantia 2 años	10%	50	5
	Mantenimiento preventivo gratis por un año	15%	100	15
	Accesorios de calidad, baterias CONTROL REMOTO, HELICES, BATERIAS, DOCK	10%	100	10
	Precio de instalación	20%	100	10
	Informacion de fichas tecnicas	15%	100	15
	VERSION COMPLETA,	20%	100	20
		100%	650	90

De acuerdo la evaluación que se le hizo a Grupo distelsa.S.A si puede ser uno de los el proveedor elegido ya que tiene el 90% que llena las expectativas sin embargo tiene el 50 de descuento por el tiempo de garantía que brinda, sin embargo para los requerimientos de sedicop se evalúan el precio competente.

Análisis de las ventajas y desventajas del proveedor 2

solución tecnológica
LATITUDE SOLUTIONS

solución	Requerimientos	peso relativo	punteo	ponderación
	Tiempo de entrega 30 DIAS	10%	50	5
DRON- industrial	Mantenimiento preventivo gratis por un año	20%	100	20
	Alcance máximo de transmisión 15 km	25%	100	15
	1 año de garantía por desperfectos de fabrica	10%	100	15
	Precio de instalación	10%	100	10
	Capacitación para equipo de trabajo gratis.	15%	100	10
	Términos de pago: 50% anticipo y 50% contra entrega	10%	100	100
		100%	700	95

De acuerdo la evaluación realizada a LATITUDE SOLUTIONS,S.A este si puede ser uno de los el proveedor elegido ya que tiene el 95 % ya que cumple con los requerimientos solicitados, haciendo como observación que se descontaron 50 puntos por el tiempo de entrega que el requerimiento que no cumple.

análisis de las ventajas y desventajas del proveedor 3

Solucion tecnologica a INTCOMEX

Solucion	Requerimientos	peso relativo	punteo	ponderacion
	Tiempo de entrega 30 días hábiles, sin ciertos accesorios.	5%	50	5
DRON-industrial	Mantenimiento preventivo 6 meses por desperfectos de fabrica	10%	100	10
	Alcance máximo de transmisión 15 km	20%	20	20
	Precio de instalacion	10%	100	10
	Capacitación para equipo de trabajo gratis.	15%	100	15
	Términos de pago: 100% contra entrega	10%	100	10
		70%		70

La empresa INTCOMEX, parece ser una opción relevante señalando dos desventajas que son el tiempo de entrega en 30 días hábiles, sin embargo, lo que sedicop busca es la entrega de inmediata con todo su sistema activo,

(s.f.). Obtenido de
<https://www.google.com/search?q=guardias+ineficientes+prestando+el+servicio+de+seguridad&tbm=isch&ved=2ahUKEwjNmzpt77AhWhmeAKHYi1CqgQ2-cCegQIABAA>.

Cuadro comparativo de los tres proveedores:

		DISTELSA			LATITUDE SOLUTIONS			INTCOMEX		
Solucion	Requerimientos	ponderación	punteo	clasificación	ponderación	punteo	clasificación	Ponderacion	punteo	clasificacion
0	Tiempo de entrega, una semana	15%	100	15	10%	50	5	5%	50	5
DRON-industrial	garantia 2 años	10%	50	5	20%	100	20	10%	100	10
	Mantenimiento preventivo gratis por un año	15%	100	15	25%	100	15	20%	20	20
	Accesorios de calidad, baterias CONTROL REMOTO, HELICES , BATERIAS, DOCK	10%	100	10	10%	100	15	10%	100	10
	Precio de instalacion	20%	100	10	10%	100	10	15%	100	15
	Informacion de fichas tecnicas	15%	100	15	15%	100	10	10%	100	10
	VERSION COMPLETA,	20%	100	20	10%	100	100	0%	0	0
		105%	650	90	100%	650	95	70%		70

Al realizar el análisis en el cuadro comparativo de los tres proveedores se sugiere a latitude solutions, ya que cumple con todos los requerimientos solicitados y en su evaluación tuvo 95 puntos esto es posible para poder tomar una buena decisión

Resumen de los proveedores:

En el cuadro de resumen de los tres proveedores se puede evidenciar que las empresas que se cotizo dos son de Guatemala, la cuales cumplen con todos requerimientos legales para vender sus equipos.

No	Nit	proveedor	direccion	Solucion tecnologica	precio	ficha Tecnica	Nombre asesor	correo electrónico
1	97976-7	Distelsa	10 AV. 8-68 ZONA 14	DRON- Industrial	Q17,499.00	si	CRISTIAN VINICIO POL RAMIREZ	max.decimaplaza@distelsa.com.gt
2	N/T	latitude solutions	col. Campestre no7. local latitude sports, san salvadro	DRON DJI	Q 48,750.00	si	Noel Palacios	rmoreno@latitudesol.com
3	1487819	INTCOMEX	el Naranjo- Minervas 12-91 Zona 4 de Mixco	DRON- Industrial	Q 10,841.68	si	Jeús Escobar	Jeus.Escobar@Intcomex.com

Enlace de video: https://youtu.be/4E_p7tkKS14

CONCLUSIONES

1. latitude solutions, cumple con todos los requerimientos solicitados de la que se espera la implementación de la nueva tecnología la cual cuenta con una capacidad de Alcance máximo de transmisión 15 km, Tiempo de vuelo hasta 55 minutos
2. El problema que presenta actualmente es que no se cumple con la seguridad de vigilancias en los servicios de seguridad
3. La solución propuesta es garantizada porque la investigación se ha realizado y será dentro de 4 meses después de llevar a cabo el proyecto la empresa tendrá mas rentabilidad.
4. La empresa depende bastante del capital humano por esto se deben buscar buenas estrategias que brindes la seguridad necesaria para los bienes inmuebles de los clientes
5. La ventaja principal de la solución tecnológica es que podrá monitorear en tiempo real el área de servicio y enviara información a un circuito cerrado de tv para poder enviarlo a los clientes que lo soliciten

RECOMENDACIÓN

Con la nueva tecnología Sedicop, ofrece las mejoras plataformas aéreas más resistentes para supervisar las operaciones de seguridad e identificar las amenazas en todas las situaciones, ayudando a prestar un mejor servicio y dirigir eficazmente su equipo en tierra. Además permite analizar la situación apartándose del peligro, sino que además ofrece la oportunidad de planificar la respuesta, en tiempo real Por ello, son herramientas esenciales para el resguardo la seguridad

ANEXOS RESUMEN EJECUTIVO

Somos una empresa con más de 19 años de experiencia brindando confianza, seguridad y protección.
Basándonos en nuestro compromiso y servicio personalizado con nuestros clientes.



SEDICOP es una empresa que desea dedicarse salvaguardar la seguridad integral y física del cliente con el único fin de permitir su desarrollo económico y personal en el entorno Ajustándonos a las necesidades del cliente para brindar un servicio autentico y de calidad.

SEDICOP



DIAGRAMA DEL PROCESO ACTUAL

Diagrama del Proceso actual:

A continuación, se muestra el diagrama del proceso que se realiza diariamente la operación de la empresa sedicop teniendo inconvenientes al prestar el servicio



DIAGNOSTICO EMPRESARIAL

•Procesos primarios:

Logística interna

Manejo de inventarios para la compra de equipos de protección para llevar a cabo el servicio, compra de los equipos necesarios para las operaciones de los agentes

Logística externa

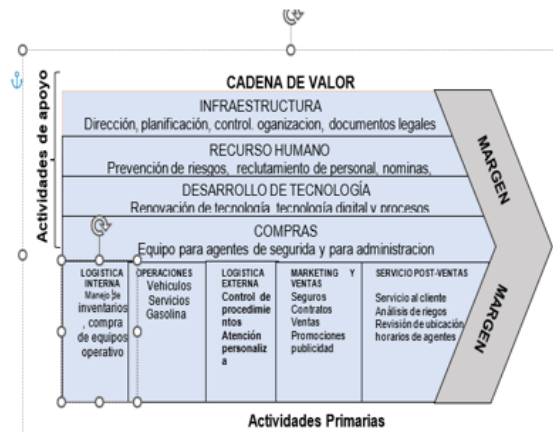
Se maneja un control de procedimientos para llevar a cabo la operación y atención personalizada, con el fin de satisfacer los requerimientos de los clientes

Operaciones:

En estas se hace la ubicación del personal operativo en el tiempo acordado. Se le trabaja al cliente según la necesidad que requiera su inmueble

Marketing

Se lleva a cabo mediante publicaciones en las redes sociales y anuncios radiales para que el público esté informado.



REQUERIMIENTOS TECNICOS



COTIZACIÓN

Con atención a: **SEDCOP** N° de cotización: **280802102**

Correo electrónico: operaciones@latitude.gt Fecha: **28-08-2021**

Número de contacto: _____ Válido hasta: **28-09-2021**

País del solicitante: **Guatemala**

Asesor de Ventas: **Nivel Palacios**

¡Buen día! Recibe un cordial saludo de Latitude Solutions, distribuidor exclusivo de drones DJI Enterprise. Aprovecha la ocasión para desarrollar éxitos en sus labores y por este medio presentamos la cotización de los productos solicitados.

Visual (imagen de referencia)	Descripción
	<p>DRON DJI MATRICE 300 RTK</p> <ul style="list-style-type: none"> Alcance máximo de transmisión: 15 km Tiempo de vuelo hasta 55 minutos Batería intercambiable en caliente Certificación IP65 contra polvo y humedad Capacidad de múltiples cámaras Capacidad máxima de carga 6.0 2.7 kg Autocalentamiento de batería Sistema de gestión de vuelo Temperatura de funcionamiento de -20° a 50°

Descripción	Precio Unitario	Cantidad	Precio Total
- Drone DJI Matrice 300 RTK Combo - Cámara térmica DJI Zenmuse H20T x 1	\$24,500.00	1	\$24,500.00
Esta cotización está sujeta a términos y condiciones que se enuncian a continuación:			Sumas \$24,500.00
<ul style="list-style-type: none"> Oferta válida por 30 días Tiempo de entrega: 30 días Mantenimiento preventivo gratis por un año 1 año de garantía por desperfectos de fábrica Capacitación para equipo de trabajo gratis Términos de pago: 50% anticipo y 50% contra entrega 			IVA \$0.00
			Sub total \$24,500.00
			Otros
			Total (USD) \$24,500.00

Cotización realizada por: Nivel Palacios / Asesor de Negocios.
 Contacto: (+502) 2124-8565 / (+502) 7262-0281



COTIZACIÓN



Guatemala 24 de agosto de 2021 - No.: 609917

NIT: 97976-7

DATOS DE TIENDA

Tienda: _____ Asesor de Ventas: **CRISTIAN VINICIO POL RAMIREZ**

Tel. Tienda: _____ Dirección Tienda: _____

Tel. Asesor: 54580055

DATOS DEL CLIENTE

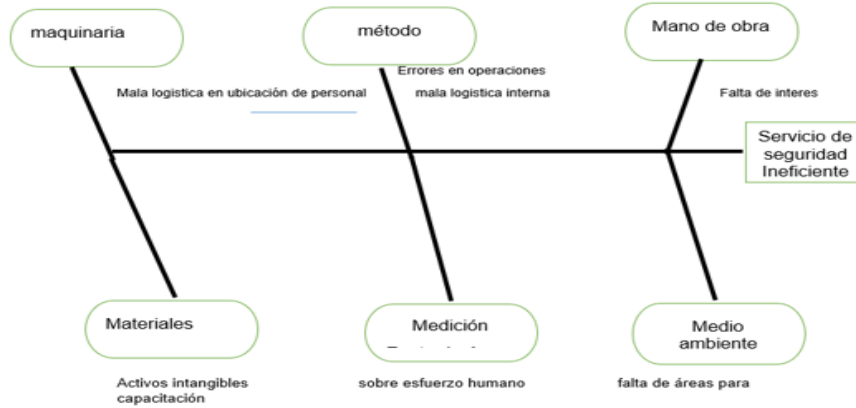
Nombre:	SEGURO DIGNATARIA CORPORATIVA PROFESIONAL, SOCIEDAD EN LIQUIDACION	NIT: 97976-7
Teléfono casa:	66346536	Teléfono oficina: 30311551
Celular:		Fax:
Email:	operaciones@sedicop.gt	Email Alternativo:

DETALLE DE PRODUCTOS

Cantidad:	1	Código:	DJIFPVFMC	DJI
Precio:	Q. 17,499.00	Subtotal:	Q. 17,499.00	
Descripción:	DRONE DJI FPV COMBO FLY MORE KIT			



DIAGRAMA DE CAUSA Y EFECTO



EVIDENCIAS

1. Se nota que por la falta de capacitación en los guardias no portan el uniforme adecuado
2. no se cumple resguardar los bienes inmuebles de los clientes



REQUERIMIENTOS FINANCIEROS

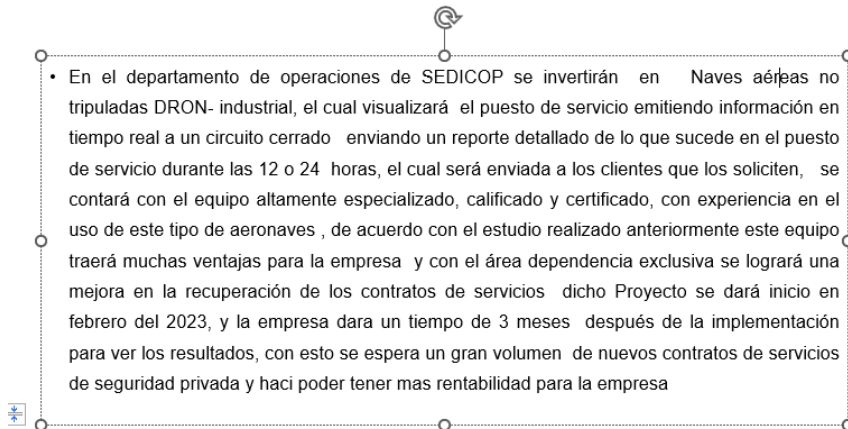
Como se puede evidenciar, la recuperación de la inversión después del proyecto será hasta el 7mo meses.

MES	INVERSIÓN	BENEFICIO MENSUAL	BENEFICIO ACUMULADO
	0 Q. 195,000.00		
1		Q. 72,266.67	Q. 72,266.67
2		Q. 68,491.67	Q. 140,758.34
3		Q. 68,491.67	Q. 209,250.01
4		Q. 68,491.67	Q. 277,741.68
5		Q. 68,491.67	Q. 346,233.35
6		Q. 68,491.67	Q. 414,725.02
7		Q. 68,491.67	Q. 483,216.69

PROBLEMA EMPRESARIAL

En el departamento de operaciones de SEDICOP desde el mes de enero del año 2022, se ha notado que el servicio de seguridad privada ha sido ineficiente con el cumplimiento de horarios y ubicación de agentes de seguridad derivado a esto ha incrementado la cancelación de contratos de servicios, afectando de gran manera pérdidas de hasta Q1,200,000.00, anuales se ha notado que el incumpliendo ha sido por el personal y activos tangibles, estas negligencias departe del departamento de operaciones está afectando de gran manera a la empresa sedicop.

PLANTEAMIENTO DE LA SOLUCION

- 
- En el departamento de operaciones de SEDICOP se invertirán en Naves aéreas no tripuladas DRON- industrial, el cual visualizará el puesto de servicio emitiendo información en tiempo real a un circuito cerrado enviando un reporte detallado de lo que sucede en el puesto de servicio durante las 12 o 24 horas, el cual será enviada a los clientes que los soliciten, se contará con el equipo altamente especializado, calificado y certificado, con experiencia en el uso de este tipo de aeronaves, de acuerdo con el estudio realizado anteriormente este equipo traerá muchas ventajas para la empresa y con el área dependencia exclusiva se logrará una mejora en la recuperación de los contratos de servicios dicho Proyecto se dará inicio en febrero del 2023, y la empresa dara un tiempo de 3 meses después de la implementación para ver los resultados, con esto se espera un gran volumen de nuevos contratos de servicios de seguridad privada y haci poder tener mas rentabilidad para la empresa

RECOMENDACION

Incluir el Dron-Industrial dentro dela empresa de seguridad es la mejor decisión que se puede tomar ya que las aplicaciones que se pueden hacer son múltiples y la visual que se tiene desde el área y la capacidad de reacción que dará, esto no la puede ofrecer un guardia en moto o en un vehículo, de igual forma ninguna otra tecnología podrá lograr el cubrimiento total de un área en poco tiempo, como el tomar fotografías y videos desde el aire, con el Dron será el complemento de seguridad.

FUENTES DE CONSULTA

(s.f.). Obtenido de
<https://www.google.com/search?q=guardias+ineficientes+prestando+el+servicio+de+seguridad&tbm=isch&ved=2ahUKEwjNmqzp-t77AhWhmeAKHYi1CqgQ2-cCegQIABAA>

Cisneros Morales Hernandez, B. L. (Sabado de diciembre de 2022).

Cisneros Morales, B. L. (25 de Noviembre de 2022). *sedicop*.

Cisneros Morales, Brenda Lorena. (DOMINGO de DICIEMBRE de 2022).

Cisneros Morales, Brenda Lorena. (25 de Noviembre de 2022). *sedicop*.

Osoy Villeda, U. M. (25 de Noviembre de 2022). *Sedicop*.

seguridad Dignantaria, S. (jueves de 13 noviembre de 2022). Obtenido de
<https://www.sedicop.com.gt/>

(seguridad Dignantaria, 2022)

(s.f.). Obtenido de
<https://www.google.com/search?q=guardias+ineficientes+prestando+el+servicio+de+seguridad&tbm=isch&ved=2ahUKEwjNmqzp-t77AhWhmeAKHYi1CqgQ2-cCegQIABAA>

Cisneros Morales Hernandez, B. L. (Sabado de diciembre de 2022).

Cisneros Morales, B. L. (25 de Noviembre de 2022). *sedicop*.

Cisneros Morales, Brenda Lorena. (DOMINGO de DICIEMBRE de 2022).

Cisneros Morales, Brenda Lorena. (25 de Noviembre de 2022). *sedicop*.

Osoy Villeda, U. M. (25 de Noviembre de 2022). *Sedicop*.

seguridad Dignantaria, S. (jueves de 13 noviembre de 2022). Obtenido de
<https://www.sedicop.com.gt/>

(s.f.). Obtenido de
<https://www.google.com/search?q=guardias+ineficientes+prestando+el+servicio+de+seguridad&tbm=isch&ved=2ahUKEwjNmqzp-t77AhWhmeAKHYi1CqgQ2-cCegQIABAA>

Cisneros Morales Hernandez, B. L. (Sabado de diciembre de 2022).

Cisneros Morales, B. L. (25 de Noviembre de 2022). *sedicop*.

Cisneros Morales, Brenda Lorena. (DOMINGO de DICIEMBRE de 2022).

Cisneros Morales, Brenda Lorena. (25 de Noviembre de 2022). *sedicop*.

Osoy Villeda, U. M. (25 de Noviembre de 2022). *Sedicop*.

seguridad Dignantaria, S. (jueves de 13 noviembre de 2022). Obtenido de <https://www.sedicop.com.gt/>



Galileo
UNIVERSIDAD

IDEA

Guatemala, 10 de ENERO de 23

Señores:
Universidad Galileo
IDEA
Presente.

Por este medio de la presente YO Brenda Lorena Cisneros Morales que me identifico con número de carné 18010537 y con DPI 256484621101 actualmente asignado (a) en la carrera: Licenciatura en Tecnología y administración de empresas

"Autorizo a Instituto de Educación Abierta (IDEA) a la publicación, en el Tesario virtual de la Universidad, de mi proyecto de Graduación titulado:"

Tecnología Para Vigilancia en áreas Urbanas y rurales en
Secdicor.

Como autor (a) del material de la investigación sustentada mediante el protocolo de IDEA. Expreso que la misma es de mi autoría y con contenido inédito, realizado con el acompañamiento experto del coordinador de área y por tanto he seguido los parámetros éticos y legales respecto de las citas de referencia y todo tipo de fuentes establecidas en el Reglamento de la Universidad Galileo

Sin otro particular, me suscribo.

F. _____