

HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS MÓVILES DE LIBRE USO PARA LA
AUTOPROTECCIÓN

ELABORADO POR:

CRISTIAN JOAN YANINE RODRÍGUEZ

COD. 2600954

PRESENTADO AL DOCENTE:

RAMIRO DIAZ CARREÑO

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA

FACULTAD DE RELACIONES INTERNACIONALES, ESTRATEGIA Y SEGURIDAD

ESPECIALIZACIÓN EN ADMINISTRACIÓN DE LA SEGURIDAD

2016

La seguridad en el mundo se convirtió en un pilar muy importante para las empresas y para la sociedad, se han realizado varios estudios donde el resultado demuestra que muchas empresas han fallado en sus esquemas de seguridad y esto genera pérdidas de activos, como consecuencia ha llevado a varias compañías del mundo a cerrar o perder grandes cantidades de dinero y su prestigio en la marca.

En las ciudades de nuestro país en Colombia en las calles existe un alto índice de delincuencia común de todo tipo como hurtos asesinatos, tráfico de armas, drogas. El estado busca cada día fortalecer más la seguridad de las calles con policías fuerza pública y otros entes de la seguridad de Colombia, pero siempre los resultados son insatisfactorios porque nunca hay una solución definitiva para evitar la delincuencia en las calles con las estadísticas de la policía donde muestra que es muy poco la disminución de delitos porque cada día hay muchas personas sin empleo y buscan su forma de obtener recursos delinquiendo en las ciudades lo cual se incrementa el peligro en nuestras calles y empresas de Cali valle. Las empresas se están fortaleciendo con personal especializado, que tienen la capacidad de generar seguridad corporativa dentro de todos los departamentos donde existan riesgos o falencias, y de ser así se tomen acciones correctivas que se aseguren de la protección de los colaboradores para que estén en un ambiente laboral perfecto y seguro.

Las compañías están realizando instalaciones de circuitos de seguridad electrónica para tener un monitoreo de todas sus propiedades y poder reaccionar en caso de hurtos y tener evidencia gravada de las personas que realicen estos delitos, las empresas presentan una gran discusión o problema si es realizar esta operación de vigilancia local o remotamente muchas empresas

buscan realizar todo centralizado desde un punto estratégico del país y así evitar tener en cada iii punto una central de monitoreo.

La domótica en la seguridad electrónica cada día más se convierte en un aliado de la seguridad se instala muchos sistemas en las empresas para poder lograr un monitoreo de toda su operación y poder contar con un registro de evidencias que estos sistemas nos entregan que son de mucha importancia en caso de una novedad.

Existen muchos planes de seguridad en las organizaciones los cuales en algún momento no han funcionado, por eso se requiere de personal calificado con la capacidad de analizar todos los riesgos que presente la empresa y poder corregirlos.

SUMMARY

Security in the world became a very important pillar for companies and society, we have conducted several studies where the result shows that many companies have failed in their security schemes and this generates asset losses as a result has led to several companies in the world to close or lose large amounts of money and prestige in the brand.

In the cities of our country in Colombia in the streets there is a high rate of common crime of all kinds such as shoplifting murders, arms trafficking, drugs. The state seeks every day to further strengthen the security of the streets with police security forces and other authorities in the security of Colombia, but always the results are unsatisfactory because there is never a definitive solution to prevent crime in the streets with police statistics which it shows that there is very little the decrease of crime because every day there are many people unemployed and seeking

their way to get resources to commit crimes in cities which the danger increases in our streets iv
and businesses in Cali valley the company is being strengthened with staff specialized, which
have the ability to generate corporativadentro departamentosdonde safety of all risks or
weaknesses exist, and if so corrective action to ensure the protection of employees so that they
are in perfect and safe working environment are taken.

Companies are conducting circuit installations electronic security to keep monitoring all their
properties and to react in case of theft and have taxable evidence of persons performing these
crimes, companies have a big argument or problem if this operation local monitoring or remotely
many companies looking to make everything centralized from a strategic point of the country
and avoid having each a central monitoring point.

Home automation in electronic security each DIAMAS becomes an ally of many security
systems installed in businesses to achieve unmonitoreo its entire operation and to have a record
of evidence that these systems give us that are very important in if new.

There are many security plans in organizations which at some point have not worked, so it
requires qualified personnel with the ability to analyze all the risks of the company and to correct
them.

PALABRAS CLAVE: Líder, Seguridad, Competencias, Futuro

KEYWORDS: Leader, Safety, Skills, Future

El siguiente trabajo fue realizado con el fin de dar a conocer las ventajas de tener un command center local o un command remoto, estos sistemas se instalan en las empresas para poder tener registro de grabación y control de toda su operación y poder utilizar como evidencia en caso de una novedad presentada en su compañía.

Actualmente en muchas empresas se mantiene una seguridad muy baja por evitar altos costos de tal modo que estas compañías son muy vulnerables ante delincuentes que se han dedicado a estudiar la organización y evidencian lo fácil que sería hurtar información de esta empresa generando pérdidas de dinero y daño en la marca comercial.

Se realiza una investigación en Cali valle donde se evidencia que muchas empresas tienen su monitoreo desde un punto central con operadores de medios tecnológicos que son los encargados de monitorear las empresas desde una central remota.

Las centrales de monitoreo locales, son de alta importancia porque desde la empresa usted puede lograr realizar una operación y seguimiento más rápido en caso de que logre presentar una novedad.

Las centrales de monitoreo remotamente son de gran ayuda y eficientes porque desde un solo punto puedes tener el control de varias sedes de la compañía pero tiene una dificultad que siempre depende de un tercero que es el operador que te presta el servicio de internet.

Las empresas de Cali valle optan por tener un solo punto su central de monitoreo y poder visualizar todas sus Cámaras de todas las agencias y así evitar gastos operacionales de personas las cámaras de esta última generación ya vienen con una gran tecnología que te permite realizar video analítica y puede realizar investigaciones más a fondo y entregar evidencia más oportuna.

Capítulo 1 Diagnostico actual de las centrales de monitoreo de CCTV en Cali valle.....6

Capítulo 2 Requisitos generales para las centrales de monitoreo.....12

Capítulo 3 Evolución de los sistemas de seguridad electrónica.....14

Conclusiones.....16

Bibliografía.....17

Diagnostico actual de las centrales de monitoreo de CCTV

Las centrales de monitoreo se convirtieron en una herramienta muy importante de la seguridad que se convirtió en un arma silenciosa donde queda el registro de cualquier acto de maldad o delito que afecta la operación de una empresa, así mismo se toman decisiones rápidas que ayudan evitar hurtos en los productos, además nuestro país cuenta con una actualidad muy creciente en la tecnología en la parte de domótica y seguridad electrónica que permite tener equipos de última generación que ayudan en el fortalecimiento de la seguridad de una compañía en la ciudad de Cali valle las empresas están invirtiendo una gran cantidades de dinero para mejorar sus sistemas de seguridad electrónica y centrales de monitoreo porque en algunas empresas se está perdiendo mucho dinero en hurtos falsificaciones de productos perdidas de materia prima. Actualmente existen diferentes tipos de centrales de monitoreo en el país.

Commnad center de alarmas.

Es una central donde llegan todas las señales de las alarmas que están monitoreadas estas típicas centrales son las que tienen las empresas de seguridad que venden un servicio de monitoreo mensual donde se monitorean residencia o empresas, esto funciona de la siguiente manera el cliente se le realiza una instalación de un sistema de seguridad electrónica como la alarma con diferentes de dispositivos de sensores por toda la empresa o residencia con un numeración conocida como zona del área, el panel principal del sistema de alarma está conectado por un salid de comunicación que puede ser utilizada de tres formas diferentes como trasmisión por una tarjeta de red, por medio de un GPRS, por medio de un línea telefónica. Que ya no es tan utilizado por lo fácil de vulnerar y poder ingresar al área y así cometer un hurto o delito lo que se debe realizar primero es solicitar un plano del área plano del cuadrante donde está ubicado

su punto que desea proteger de esta manera que se busca es armar un análisis de riesgos muy preciso y no dejar brechas libres donde nos pueden realizar daños.

Command center de monitoreo de vigilancia GPS.

Estas centrales de monitoreo de GPS (Sistema americano de navegación y localización mediante satélites) muy utilizadas para las empresas que deben de transportar su materia prima o productos por vía terrestre, donde serán entregados y comercializados como los farmacéuticos los lácteos y una gran variedad de productos,

Muchas empresas del sector transportador en la ciudad de Cali valle presentan el crecimiento de pérdidas en hurtos de mercancía en sus camiones porque los están saqueando los están robando la camiones, les roban la el combustibles en sus tanques de almacenamiento. Muchas más formas de hurtos se presentan, lo que se busca con la instalación de los dispositivos electrónicos en los camiones o carga es poder tener casi la precisión exacta donde está ubicada la carga o materia prima de esta manera se le lleva un control de la ruta al camión.

Estos dispositivos funcionan de la siguiente manera se crea un mapeo en la ruta del aplicativo donde las posibles opciones donde puede estar su camión en un ruta diaria con esto se logra identificar si el camión se salió de la ruta o lo están robando también tiene la posibilidad de instalar un botón de pánico fijo donde solo lo sabe el conductor también hay un micrófono donde se escucha las conversaciones.

Para el manejo de esta plataforma y el monitoreo se puede realizar por el cliente de una manera remotamente o por medio una empresa de seguridad privada lo que se debe tener muy en cuenta para este monitoreo es que el personal tiene que estar muy bien entrenado y certificado como operador de medios tecnológicos de esta forma el operador lograr entender muy

bien cuáles son los protocolos a utilizar en caso de un hurto y saber analizar muy bien las señales y poder actuar. ix

Command center de video vigilancia de cámaras.

Para esta forma de monitoreo se tiene que tener muy bien identificado los peligros y riesgos de la compañía ser muy preciso donde están los riesgos más altos de la operación de la empresa y donde puedo instalar mis cámaras de video.

La funcionalidad de estos equipos puede ser dos formas, monitoreados de una forma local desde un central de monitoreo en el misma empresa o de una forma remota por internet que es muy típica y muy utilizada por algunas empresa que tiene varios sucursales en la ciudad de Cali

Monitoreo local.

Es una forma de poder monitorear su empresa donde la central está ubicada en un mismo lugar dentro de la empresa esto quiere decir que los operadores que visualizan las cámaras están dentro de la empresa y pueden tomar decisiones inmediatas con su personal de seguridad física y poder evitar los hurtos o alguna novedad presentada en el punto como un incendio o terremoto.

Monitoreo remoto por medio del internet.

Esta modalidad de monitoreo es muy buena porque desde un punto de cualquier parte del mundo donde tenga internet puedo verificar las cámaras de video que están en la compañía, esta forma de monitorear por red es muy utilizada por las empresas muy grandes en Cali que tienen sucursales en varios puntos de la ciudad así evitan tener centrales en cada sucursal y solamente lo centralizan en una sola central.

Estadísticas de empresas con centrales de monitoreo local o remoto.

X

En la actualidad en las empresas están optando por tener una sola central de monitoreo lo cual les permite tener un control de todas sus empresas y sucursales y no instalar centrales de monitoreo en todos los lugares.

Pero este sistema tiene un factor muy importante lo cual debe ser analizado por los gerentes de seguridad si toman la decisión de realizar monitoreo remoto, porque debe contar con internet y canales de banda ancha muy veloz y seguros equipos muy tecnológicos capaces de ser muy eficientes para esta modalidad. En la investigación realizada en las empresas de Cali valle los siguientes resultados.

- Studio f monitoreo remoto por Red centralizado en Cali valle.

Esta empresa prefiere realizar su monitoreo por RED por la gran cantidad de tiendas en todo el país además cada tienda es muy pequeña para tener un central en cada punto.

- Giros y finanzas remoto por Red centralizado

Esta compañía desea una sola central de monitoreo en Cali Valle por la contar con muchas sucursales en el país.

- Bancoomeva monitoreo remoto por Red centralizado en Cali valle.

Esta compañía con una gran inversión en los últimos años en seguridad electrónica cuenta con una central de monitoreo en Cali valle donde pueden visualizar todas las cámaras en todo el país cumpliendo con la normatividad de la súper intendencia.

- Coprocenva monitoreo remoto por Red centralizado en Cali valle.

Una empresa en crecimiento que desde su inicio realizó todo su diseño en una central Remota donde en cada agencia hay unos equipos de grabación comunicados en la Red.

- Tratócarga monitoreo remoto por Red centralizado en Bogotá.

Esta empresa cuenta con sistema de video vigilancia en varias partes del país y son monitoreadas por Red desde una central desde BOGOTA, También monitorea sus camiones satelitalmente.

- Alfagres monitoreo remoto por Red centralizado en Bogotá.

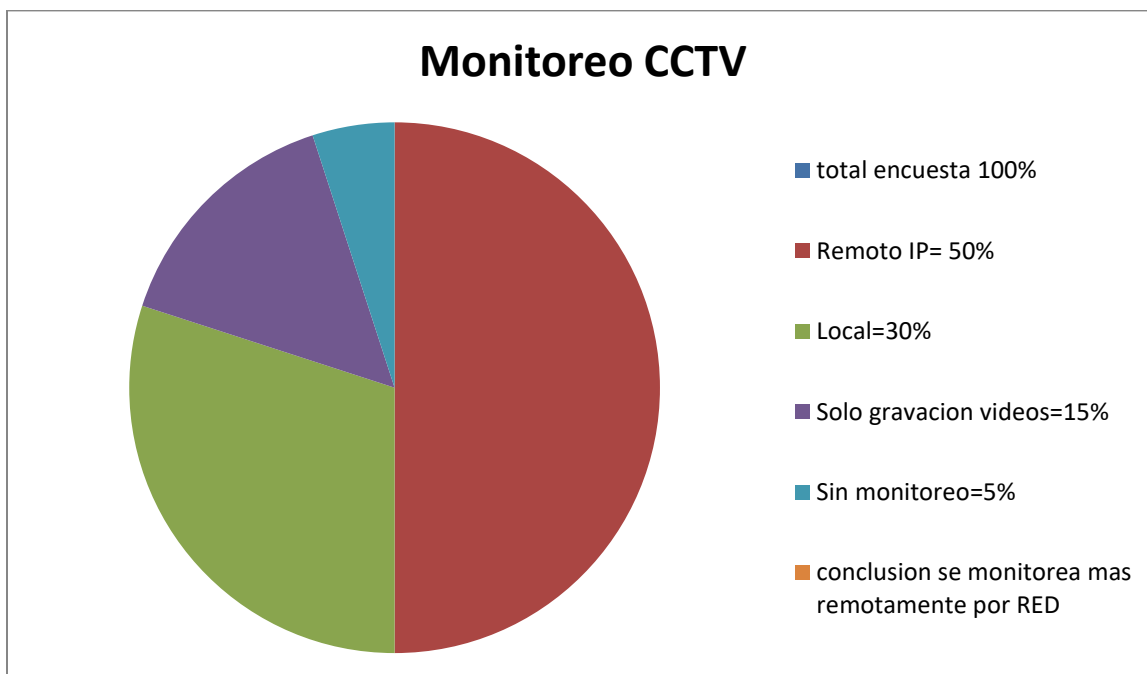
Recientemente en proceso de inversión e equipos electrónicos para poder ser monitoreados desde Bogotá

- Centro comercial Unicentro monitoreo remoto por Red centralizado en Bogotá.

Empresa con varias sucursales en el país monitoreado desde Bogotá.

Realizando una estudio se identifica que la mayoría de las empresas optan por el monitoreo remoto por internet.

FIGURA1. Estadísticas de monitoreo local o Remoto en Cali valle.



Falencia de los sistemas de monitoreo LOCAL

xii

En estos sistemas se tienen una falencia es que las empresas no realizan el estudio de seguridad buenos porque los jefes de seguridad de las empresas no saben ni siquiera cuales son los riesgos en su empresa por ejemplo donde ubicar los dispositivos las cámaras en puntos estratégicos donde puedan dar buenos resultados en caso de un hurto o una emergencia, monitorear localmente implica tener una central de monitoreo en cada sucursal más empleados de seguridad más inversión en personal y estructura.

Beneficios de una central de monitoreo Local

Los beneficios de contar con una central de monitoreo local es por ejemplo cuando ocurra una novedad de cualquier tipo, es más fácil tomar acciones rápidamente desde una central local porque hay personal capacitado para este tipo de novedades además no depende un tercero como una red de internet de un proveedor porque usted puede tener sus sistema de seguridad electrónica por medio de conexión local.

Falencia de los sistemas de monitoreo Remoto por RED

Para los monitoreo por Red son muy delicados porque se tiene que contar con un tercero que son las empresas de comunicación que nos brindan el servicio de internet. Porque por ejemplo sin yo tengo mi empresa en Cali y la monitoreo desde Bogota y el internet me falla me quedo ciego sin poder visualizar nada de videos y el riesgo de queme roben.

Beneficios de una central de monitoreo remota.

Para este caso se tiene una gran ventaja de que se puede lograr monitorear muchas oficinas en todo el país y todas sus cámaras, se pueden direccionar en un solo punto de una ciudad. Otra ventaja es que se puede configurar que los equipos NVR(Network Video Recorde) graben los

eventos de las cámaras en servidor y no tener que desplazarse a un punto para realizar esta operación se puede realizar desde la central remota. xiii

Capítulo 2

Requisitos generales para las centrales de monitoreo

Un primer aspecto muy importante para una central de monitoreo es que debe cumplir con toda la normatividad de la supevigilancia en Colombia encarga de regir todas las normas para monitorear lo sistemas de seguridad electrónica,

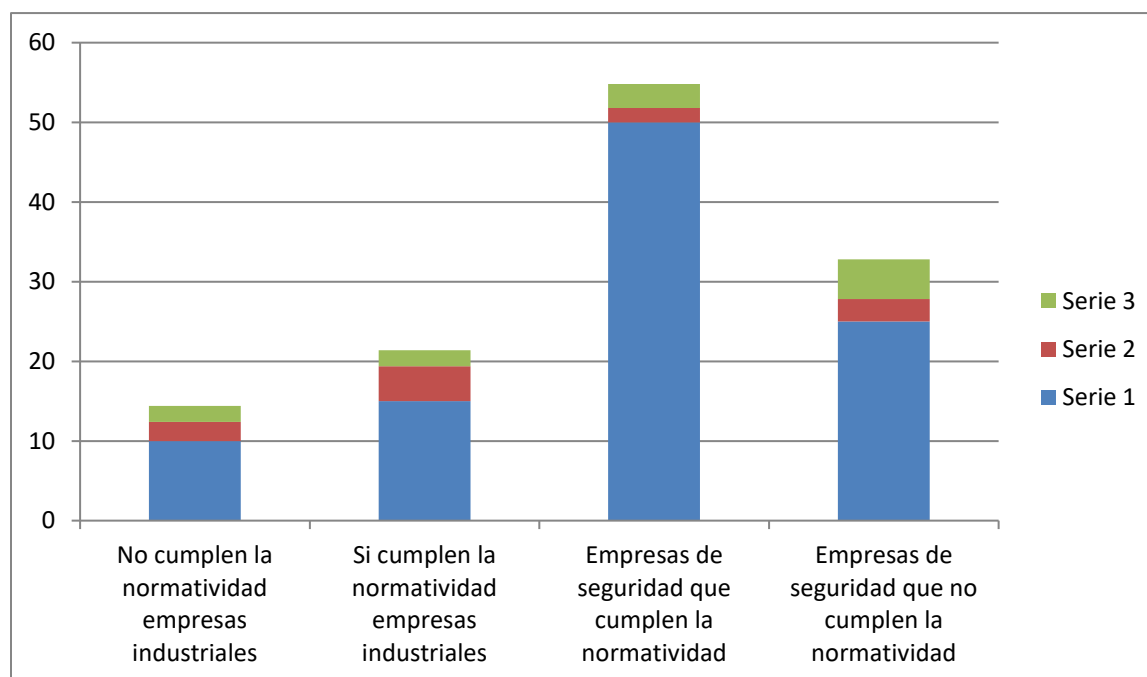
- Otro aspecto importante para este tipo de trabajo que todo el personal debe estar certificado como operador de medios tecnológicos.
- Se debe contar con protocolos de seguridad.
- Las instalaciones debe estar plenamente seguras en áreas restringidas.
- Debe existir sistemas de seguridad electrónica como sistemas de alarmas detectores de humo.
- Los sistemas debe contar con un respaldo de UPS o líneas de emergencia en caso de alguna situación presentada, o un atentado contra las instalaciones se debe tener espejos donde puedan apoyarse con otras ciudades.
- Elaboración de un plan de mantenimiento para los equipos en seguridad

Estandarización de esquemas de Seguridad Física

- Definición técnica de los elementos de seguridad y sus especificaciones requeridos para la operación de la empresa.
- Definir protocolos del servicio a los proveedores de seguridad armada.

- Realizar análisis de riesgos a las oficinas (Antiguas, nuevas, remodeladas, trasladadas) y contribuir a la generación de los planes de acción correspondiente para minimizar el riesgo.

FIGURA 2. Estadísticas en Cali empresas que cumplen con la normatividad.



El estudio realizado muestra que en Cali valle muchas empresas no están cumpliendo con la normatividad eso nos indica que falta más control regulatorio para estas empresas y exigir que la normatividad se cumpla para poder contar con unas centrales de monitoreo más eficientes y que verdaderamente nos ayude y que no se conviertan en un problema en vez de ayudar.

Evolución de los sistemas de seguridad electrónica

Los sistemas de seguridad electrónica en la actualidad son de un gran nivel de inteligencia porque gracias a la evolución de la electrónica mundial, estos equipos cada día son más importantes para la sociedad.

Con la seguridad tecnológica implementada en las calles se busca tener mayor seguridad con todos los controles correspondientes y poder plasmar esta información en una central de monitoreo donde se estudie y se puedan tomar acciones para mitigar el riesgo de las calles y también actuar en estados de emergencia. En el siglo XXI nos encontramos en un ambiente muy tecnológico y este ambiente ha sido aplicado en la domótica dentro de la seguridad electrónica obteniendo resultados muy eficientes y buenos con alta confiabilidad.

Por este medio se pueden resolver grandes casos de hurtos disminuyendo la delincuencia y tener las calles y empresas con un alto nivel de seguridad.

Funcionando más sistemas de cámaras IP/ANÁLOGAS siendo monitoreadas desde unos puntos centrales de la policía esto se convirtió en un aliado estratégico de seguridad porque queda el registro de grabación del video del delito cometido de las personas y es una prueba para poder acusar y poder ser encerrados en una penitenciaría de Colombia.

Muchas empresas de seguridad electrónica solo piensan en vender al cliente equipos electrónicos en grandes cantidades para que sus ganancias y comisiones sean altas, pero de esta forma se piensa de manera errónea, porque el comercial debe antes de vender conocer bien la necesidad de los clientes y su visión y la estrategia del mercado para donde apunta la empresa que le vendare estos equipos electrónicos.

Camaras análogas

xvi

Son dispositivos de una gran funcionalidad que nos permiten visualizar imágenes con una resolución en buena calidad, no requieren de interne simplemente dispositivo se le instala un cableado análogo para las trasmisión de su video.

CamarasIp

Es uno de los dispositivos que cada dias mas le trabajan para mejorar la calidad de imagen nos permiten visualizar imágenes nítidas en alta resolución en diferente megapíxeles se puede instalar de forma local o en una red para visualizar remotamente.

De acuerdo el estudio realizado en Cali valle se logra observar que muchas empresas están modernizando sus sistemas de seguridad electrónica, por sistemas de mayor eficiencia que brinden mejor calidad de videos. Como los bancos porque la normativa de la supervigilanica exige que devén registrar en sus equipos grabaciones de por lo menos 6 meses para utilizar este material probatorio en caso de una novedad. Como jefe de seguridad usted que sistema recomendaría para su empresa para instalar.

CONCLUSIONES

- Al culminar esta investigación se observa que manejar la seguridad de las empresas xvii no es algo fácil y no solo se necesita ser un militar o un policía si no tener una buena preparación en lo administrativo en la seguridad para tener una visión desarrollada en donde se pueda interpretar mejor los riesgos desde otro ángulo y generar mejores soluciones a nuestra empresas como la implementación de más sistemas de cámaras de video en puntos estratégicos.
- Cuando se instalen las cámaras de seguridad en las empresas, se debe conocer de los sistemas de seguridad electrónica primero se debe realizar un análisis de riesgo en las empresas y no comprar sin tener bien identificados los peligros.
- Se concluye que los coman center de video vigilancia en la ciudad de Cali están aumentando en una cantidad muy representativa por el incremento delincriminal que hay en las calles y la poca ayuda y respuesta de fuerza pública, las empresas tomas la decisión de tomar sus medidas de seguridad.
- Las empresas en Cali están invirtiendo en una manera considerable, en la seguridad electrónica para poder realizar registros de grabación de toda su producción desde el inicio de un proceso hasta el final y poder contar material probatorio en caso de pérdidas.

Bibliografía.

1

1. Investigación en empresas de seguridad como seguridad atlas
2. Investigación empresa de seguridad monitorear
3. Investigación en empresa de seguridad forttox
4. Experiencia laboral del actor en 8 años en trabajos de sistemas de seguridad electrónica