ACTOS TERRORISTAS EN EL SECTOR ELECTRICO Y SUS EFECTOS EN LA CONTINUIDAD DEL NEGOCIO

CARLOS MARIO BEDOYA

Autor

JAVIER HERNANDO CONDE MESA

Asesor

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA

FACULTAD DE RELACIONES INTERNACIONALES ESTRATEGIA Y SEGURIDAD

ESPECIALIZACIÓN EN ADMINISTRACIÓN DE LA SEGURIDAD

SANTIAGO DE CALI

FEBRERO 2015

Resumen

El presente trabajo pretende realizar una aproximación hacia los diferentes actos terroristas que se han producido en Colombia en contra del sector eléctrico, sus causas y efectos en la empresa privada, aspectos que afectan a los usuarios y consumidores finales, como también considerarse las consecuencias al medio ambiente.

La Ley 599 de 2000 define el terrorismo como la acción de provocar o mantener en estado de zozobra o terror a la población o a un sector de ella, mediante actos que pongan en peligro la vida, la integridad física o la libertad de las personas o las edificaciones o medios de comunicación, transporte, procesamiento o conducción de fluidos o fuerzas motrices, valiéndose de medios capaces de causar estragos. En este caso, el conocimiento de las diversas formas en las que se puede afectar el sistema eléctrico nacional ayuda a tomar medidas tendientes a actuar de la manera adecuada para proceder antes, durante y después de la ejecución de un acto terrorista. También se conocerán las medidas generales de seguridad física aplicables al sector eléctrico tendientes a disminuir el riesgo ante un posible atentado que pueda poner en riesgo la continuidad del negocio.

Palabras claves: Terrorismo / empresa / eléctrico / continuidad / negocio/ seguridad

Introducción

El terrorismo es un fenómeno social que presenta numerosos y variables aspectos. Ni los expertos en derecho internacional ni los representantes de los Gobiernos han logrado convenir en una definición general y ampliamente aceptada. No obstante, en la Convención de 1937 para la prevención y represión del terrorismo, se establece que son actos de terrorismo los " actos criminales contra un Estado o cuya finalidad sea infundir terror a personas individuales, grupos de personas o al público en general". (Gasser, 2002)

Los fines de este tipo de actos pueden ser políticos, religiosos, culturales o como se ha denominado en Colombia por algunos grupos terroristas con el fin de tomarse el poder político de la nación. Sin duda alguna son más las personas inocentes que resultan afectadas en cada uno de estos actos que a fin de cuentas los perpetran solo un mínimo porcentaje de individuos de una nación los cuales logran persuadir a otros y obtener gran protagonismo y reconocimiento temerario nacional e internamente ante la difusión de sus actos terroristas no convencionales por los medios de comunicación nacional, grupos al margen de la ley como las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia - Ejército del Pueblo o FARC-EP. A lo largo de los años el sector público y privado de la industria energética en el territorio nacional se ha visto afectado por diferentes atentados que interrumpen la correcta prestación del servicio y afecta esto a la población, sector comercial e industrial como consumidores finales del servicio de suministro de energía eléctrica.

Desde el año 1964 organizaciones narco- terroristas formados en Colombia como son las FARC y el ELN han utilizado diferentes formas de terrorismo para demostrar su poder

y se han atribuido diferentes actos terroristas en contra del sector energético principalmente el eléctrico y petrolero.

Dentro de las afectaciones principales al sector eléctrico se destacan la voladura de torres de transmisión de energía a nivel nacional que no solo afecta el consumidor final sino también las empresas que conforman este sector, esto si se tiene en cuenta que el valor promedio de construcción de una de estas torres es de aproximadamente $100 millones de pesos, sin sumar a esto las pérdidas generadas por el lucro cesante en el sistema productivo, los costos de transporte de equipos técnicos y otros materiales, las perdidas también con las que se afecta el sector comercial e industrial así como la incomodidad y malestar para el sector residencial.

Si bien es cierto y conocido que los actos terroristas buscan generar miedo en una determinada población, también son utilizados por estos grupos armados al margen de la ley para desestabilizar un gobierno, demostrar su capacidad armada y mostrar internacionalmente su inconformidad con las políticas actuales de la nación, aunque esto también pueda representar para ellos su incapacidad para ejercer oposición desde los diferentes niveles de la geopolítica del poder nacional.

Algunos sectores nacionales culpan igualmente al gobierno y su falta de políticas de inclusión social en sectores deprimidos y de extrema pobreza de ser los culpables de la proliferación y aumento de personas integrantes de grupos terroristas, culpando la gestión social nacional de sus faltas de oportunidades laborales, proyectos de interés social, entre muchos otros.

ACTOS TERRORISTAS EN EL SECTOR ELECTRICO Y SUS EFECTOS EN LA CONTINUIDAD DEL NEGOCIO

Con el presente trabajo de grado se estudia la importancia de la continuidad del negocio para las empresas del sector eléctrico teniendo en cuenta que los actos terroristas afectan económica y estructuralmente, destacando la importancia que cada empresa se encuentra preparada para afrontar estas situaciones mediante planes de contingencia adaptados a la situación actual de nuestro país y la evolución de los grupos terroristas los cuales actúan con conocimiento propio en los puntos más vulnerables de una red eléctrica interconectada nacionalmente o plantas de generación de energía.

Se realizará un acercamiento de la identificación y se analizaran acciones comunes que se emplean a nivel nacional en estos casos con el fin de difundirlas, evaluarlas, y estudiar la capacidad de la empresa para minimizar esta amenaza o si es el caso transferirla mediante convenios con la fuerza pública como aliado estratégico para evitar sus devastadores efectos.

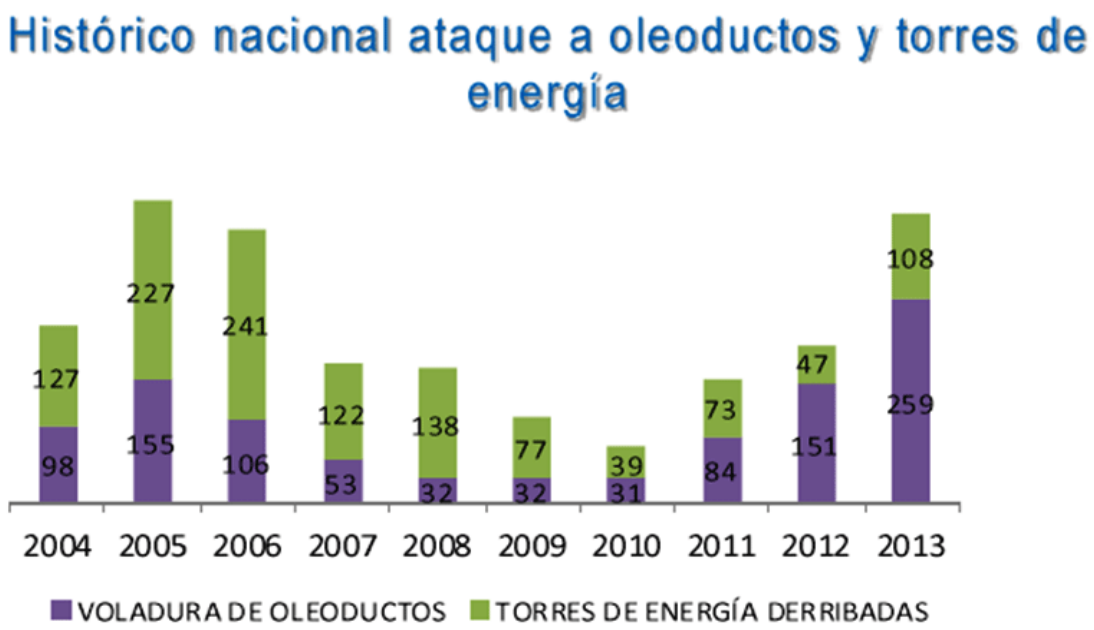
Para iniciar se abordará el concepto terrorismo y relacionados, terrorismo es "el uso sistemático del terror, cuyo fin último es coaccionar sociedades o gobiernos y es utilizado por diferentes organizaciones políticas tanto de derecha como de izquierda, corporaciones, grupos religiosos y revolucionarios entre otros, con el fin de cumplir sus objetivos los cuales buscan cambiar políticas de gobierno. Es una forma de violencia que tiene en su mayoría connotaciones netamente políticas" (Gasser 2002). Según el mismo autor "El término *terrorismo* no expresa un concepto jurídico, sino más bien una combinación de

objetivos políticos, propaganda y actos violentos, una amalgama de medidas para alcanzar un objetivo". Entonces para el presente ensayo se define terrorismo como "todo aquello que causa terror o pánico en la población, y en ese amplio espectro del concepto de terrorismo, este hoy, se acomoda a algunas de las acciones de cualquier grupo actor de violencia política, que posea como fin influir de alguna manera en el poder estatal."[1]

Este fenómeno del terrorismo en Colombia se caracteriza por efectuar a lo largo de la historia, sobre todo en los últimos veinte años una gran cantidad de actos desestabilizadores y de delitos que atentan contra el derecho internacional humanitario a nivel nacional. Estadísticamente a continuación se ilustra el aproximado histórico nacional de ataque a oleoductos y torres de energía en el país en los últimos doce años, desde el 2004 al 2013, según ISA en un informe a la edición virtual de el periódico El País quien a su vez cita los reportes de ISA[2], en octubre del 2013 se presentó el mayor número de voladuras de torres de energía en todo el país. Según las cifras conocidas por Colprensa en ese periodo se presentaron 60 voladuras, y agrega ISA que "el 70% de los atentados a torres de energía se concentran en los departamentos de Antioquia, Nariño y Cauca".

[1] El concepto de Pontara Giulano es recordado por García San Pedro, José, Op. Cit. p. 124. Debido a que no es fácil diferenciar ente violencia política y terrorismo y específicamente el saber qué actos de grupos en contextos de violencia política son actos de terrorismo.

[2] Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P ISA ISA, directamente y a través de sus 33 filiales y subsidiarias, adelanta importantes proyectos de infraestructura que impulsan el desarrollo en el continente y contribuyen al progreso de los habitantes de Colombia, Brasil, Chile, Bolivia, Perú, Ecuador, Argentina, Panamá y América Central.



Estadística de las voladuras de oleoductos, Ministerio de Defensa Nacional (2014).

Como se puede apreciar en 2013 se derribaron 108 torres en el país, 61 más que en 2012 cuando se dinamitaron 42 torres. 73 acciones de este tipo se presentaron en 2011, y 39 en 2010. Este último año es el que menos atentados efectivos se dieron desde 2004. Por el contrario, 2005 y 2006 fueron los años que más derribamientos perpetró la guerrilla con 227 y 241, respectivamente.

Las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia - Ejército del Pueblo o FARC-EP, es un grupo guerrillero que fue conformado en el año 1964 y dirigido por un secretariado que para la época era de no más de 7 miembros y cuya cabeza visible o jefe máximo era Pedro Antonio Marín, “conocido como Manuel Marulanda o tiro fijo hasta el mes de marzo del año 2008 cuando se produjo su fallecimiento y lógicamente debido a esto su reemplazo de cabecilla de acuerdo a la organización jerárquica de esta organización armada ilegal”.

Este grupo insurgente es catalogado como terrorista por diversos estados como lo son Colombia, Chile, Perú, Estados Unidos, Canadá, Nueva Zelanda y la Unión europea entre otros. Según la revista republicana (2012) en un artículo de Torres Vásquez H. dentro de los cánones del derecho internacional humanitario "*nunca se le ha reconocido a las FARC -EP la posición de actor armado; algunos aspectos entre los que se destacan los continuos ataques a la población civil; una falta de concreción en sus objetivos militares, el uso de medios y de métodos desproporcionados, así como la deshumanización de la guerra, todo esto unido a una serie de referencias de tipo ideológico que rayan en lo absurdo y que son totalmente falsas, han propiciado que dentro de la sociedad colombiana no se les haya dado el trato de delincuentes políticos que han deseado, como el último eslabón de la cadena de gabelas o privilegios que obtendrían si llegan a tener la categoría* de *combatientes y/o de beligerantes*".

Su principal fuente de financiación es el narcotráfico, mediante el cual logran desarrollar sus principales actividades delincuenciales terroristas como lo son la guerra de guerrillas, la implantación de minas antipersona, ataques y toma de poblaciones utilizando armas no convencionales, secuestro, extorsión, reclutamiento de menores de edad y adultos forzadamente, destrucción de vías terrestres y atentados contra la infraestructura energética del país.

Atentados terroristas buscan atemorizar un determinado grupo poblacional que en la mayoría de los casos no se encuentra inmerso en el conflicto del cual surgen estas prácticas y se diferencia de un delito común ya que este crea o infunde el pánico colectivo, genera violencia y acarrea daños contra la propiedad pública y privada.

A pesar que actualmente el gobierno colombiano sostiene diálogos con las FARC, en busca de lograr la paz, pero debido al secuestro del general Rubén Darío Álzate comandante de la Fuerza de Tarea Conjunta Titán, quien fue secuestrado por integrantes del frente 34 de las FARC, en el corregimiento Las Mercedes, zona rural de Quibdó (Chocó), varias han sido las reacciones. Coyuntura frente a la cual se han suspendido para el día 17 de Noviembre de 2014 eventualmente el proceso de negociaciones en la habana Cuba. (Periódico El Tiempo, 2014).

Un grupo ilegal que ha continuado con su ofensiva terrorista en contra de la infraestructura petrolera, las Fuerzas Armadas Colombianas, el transporte de carga pesada, las torres de transmisión de energía y otros proyectos energéticos en desarrollo que se encuentran ubicados en diferentes zonas del territorio nacional. Según Gamboa (2014). Dentro de la concepción política y militar los grupos armados ilegales han considerado los atentados y el de sabotaje contra la infraestructura económica del país como actos de guerra para afectar económicamente al Estado.

Siguiendo esa idea, las estructuras para transporte de hidrocarburos, las torres de conducción eléctrica y de telecomunicaciones, los puentes y carreteras, han sido blanco de atentados que han acarreado cuantiosas pérdidas para la economía. Para el periódico El país en su edición del 1 de septiembre de 2014, en datos ofrecidos por el ministerio de minas y energía, solo durante el presente año y hasta esa fecha han sido dinamitas 114 torres de transmisión de energía, de las cuales 16 fueron dinamitadas y derribadas en el mes de agosto causando pérdidas que superan los $1.600 millones de pesos a las empresas del

sector eléctrico y aunque las inversiones por reparación y reemplazo de las torres son asumidas por las empresas en sus estados de pérdidas y ganancias, también esto llegaría afectar el costo del kilovatio comercialmente para el consumidor final.

Según la revista Dinero (2012) a estos costos “hay que sumar las millonarias pérdidas que dejan los atentados terroristas a la infraestructura vial, eléctrica, minera y petrolera. Cálculos extraoficiales señalan que dichas acciones costarían al año más de $60.000 millones. También habría que sumar cosas como los gastos de las empresas privadas en seguridad y las inversiones que dejan de hacerse cada año por cuenta del hecho de que estemos en guerra”.

Hechos que indican, según el analista León Valencia, director de la Fundación Nuevo Arco Iris, que las FARC tienen un mayor conocimiento de la forma como opera el sistema y cuáles son los sectores más vulnerables. Quien en una entrevista al periódico El país edición virtual (2005) opina frente al tema: “Eso lesiona mucho a la gente, porque no es sólo un problema de los empresarios, sino que genera mucha angustia entre la población”, explicó Valencia. En su concepto las FARC tienen bastante claros los efectos que las acciones terroristas contra la infraestructura económica logran dentro de la guerra. “El sabotaje económico es un arma letal en la guerra porque significa quitarle recursos de la guerra al contrincante” reiteró periódico El país edición virtual (2005).

Foto No 1: Terrorismo contra petróleo y energía, ¿torpeza de la guerrilla?
Fuente: *Colprensa*

Seguidamente se realizará un acercamiento al tema de la continuidad del negocio. La continuidad del negocio **e**s un plan desarrollado que debe adoptar cada empresa ya sea pública o privada con el fin de establecer prioridades en caso de que por un diferente tipo de evento o incidente, se vea afectado su normal desarrollo operativo, administrativo o comercial y no se pueda alcanzar las metas propuestas y garantizar su estabilidad financiera.

Las empresas del sector eléctrico se debe establecer el tipo de contingencias a las que se puede estar expuesto y elaborar el análisis del impacto al negocio el cual les mostraría el costo ocasionado por la interrupción de las actividades normales, ayudando a definir y

establecer prioridades de recuperación para retomarlo, reduciendo tiempo a fin de reiniciar la operación.

Plan de continuidad del negocio se basa en cuatro puntos fundamentales Que son: la fase de análisis y evaluación de Riesgo en este punto se analizan las posibles amenazas o vulnerabilidades de las personas, sistemas, estructuras y procesos. La segunda fase de selección de estrategia, en este punto se seleccionara las acciones para retomar el negocio y el plazo para su ejecución. La tercera es la fase Desarrollo del plan, en la cual se deben contemplar los puntos para el correcto y completo desarrollo identificando procesos, equipos de planeación y funciones tanto de líderes como de ejecutantes. La cuarta fase es la correspondiente a las pruebas, en este punto se prueba la efectividad del plan con respecto a las estrategias diseñadas mediante simulacros prácticos que ayuden a identificar áreas que necesiten acciones de mejora.

Importante tener en cuenta que las organizaciones tienden a cambiar con el paso del tiempo y estos cambios se ven reflejados en su estructura física, administrativa, operativa, logística, entre otras y es por ello que uno de los retos más importantes en el plan de continuidad, es lograr que se mantenga actualizado acorde a la evolución y desarrollo de la empresa y su negocio. A continuación se describirá brevemente a la Infraestructura eléctrica en el Valle del Cauca. El sector energético colombiano está conformado por distintas entidades y empresas que cumplen diversas funciones en los mercados de generación, transmisión, comercialización, y distribución de energía. Seguidamente se presentaran algunos términos que pueden facilitar el conocimiento del sector y algunas de las entidades que lo conforman.

Con lo que tiene que ver con la separación de actividades Y mercados, el marco regulatorio del sector eléctrico clasifica las actividades que desarrollan los agentes para la prestación del servicio de electricidad en: generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica[3].

Necesario precisar que para la presente investigación se tomará en cuenta la infraestructura eléctrica en el Valle del Cauca, gracias a los grandes proyectos de la empresa privada cuenta con plantas mayores de generación de energía como lo son: Anchicaya, Salvajina y Calima, además de eso cuenta también con diferentes plantas menores de generación o también llamadas técnicamente como pequeñas centrales hidroeléctricas en el municipio de Cali, Palmira, Amaime y Tuluá, y dos plantas de generación de energía térmica en la ciudad de Cali, tal y como se puede apreciar en la gráfica a continuación:

[3] Amanera de información a nivel nacional algunas entidades que conforman el sector energético son el Ministerio de Minas y Energía (MME), la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME), la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG), la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD), el Administrador del Sistema de Intercambios Comerciales (ASIC) el Liquidador y Administrador de Cuentas (LAC), el Centro Nacional de Despacho (CND) y el Consejo Nacional de Operación (CNO)

Infraestructura actual de generación

Capacidad Instalada

Tipo Tecnología	Planta	Capacidad (MW)	Total (MW)	Total (%)
Hidráulico	Alto y Bajo anchicaya	429	846	63%
	Calima	132		
	Salvajina	285		
Térmico	Termovalle	205	434	32%
	Termoemcali	229		
Plantas menores	Nima	7	24	2%
	Rio Cali	2		
	Rio Frío	12		
	Rumor	3		
Cogeneradores	Ing. Providencia	20	36	3%
	Ing. Central Castilla	1		
	Ing. Pichichi	2		
	Ing. Carmelita	1		
	Ing. Del Cauca	10		
	Ing. Rio Paila	2		
			1340	100%

EPSA

Gráfica No 1.Infraestructura actual de generación

García G. *La infraestructura eléctrica de EPSA soporte para la competitividad del Valle del Cauca y el Desarrollo Sostenible.*

Igualmente en diferentes puntos del departamento del Valle del Cauca se tienen instaladas subestaciones de energía que garantizan el adecuado suministro y estabilidad del servicio eléctrico a nivel comercial, industrial y residencial. Actualmente la empresa privada en el Valle del Cauca se encarga de generar, transmitir, distribuir y comercializar energía eléctrica en todos los municipios del valle del cauca exceptuando la ciudad de Cali la cual es manejada directamente por las Empresas Municipales de Cali (EMCALI)[4]

La seguridad física en la continuidad del negocio según la Universidad de Valencia. (2014). cuando se habla de seguridad física, se refiere a todos aquellos mecanismos que se utilizan para identificar, detectar, analizar y prevenir cualquier acto que genere riesgo o

[4] Empresas Municipales de Cali o EMCALI es una empresa prestadora de servicios públicos que empezó labores en 1931 siendo propiedad del municipio de Santiago de Cali.

amenaza a una estructura o sistema y con ella se busca implementar estrategias o medidas a fin de prevenirlas o minimizar sus malos efectos.

Para adoptar medidas de seguridad física óptimas y adecuadas se debe analizar los Siguientes aspectos:

Actores que generan inseguridad a nivel local y nacional, se debe tener claro los factores que pueden llegar a generar inseguridad ya que cada uno de ellos se debe afrontar de una determinada manera, también es necesario revisar históricamente el modus operandi de los delincuentes y sus cursos de acción de más probable adopción, teniendo en cuenta que en la mayoría de los casos sus acciones son repetitivas analizando las mayores debilidades de una organización o estructura, el conocimiento de los antecedentes de los actos delincuenciales y/o terroristas que hayan sufrido históricamente ayudará a fortalecer esos puntos vulnerables que alguna vez logró detectar el delincuente para lograr su objetivo final y se cerrará cada vez más la brecha de la inseguridad en la organización, aunque también es muy importante no olvidar que los delincuentes día a día están creando nuevas formas para delinquir y las empresas deben estar actualizadas y preparadas para afrontar sus posibles nuevas estrategias y la mejor forma de hacerlos es mantener preparado y capacitado al personal de seguridad y tener sus equipos tecnológicos en buen estado de funcionamiento, también se requiere de una constante auditoria y pruebas de vulnerabilidad para medir el desempeño del esquema de seguridad establecido.

Según la norma ISO 28000 los factores que amenazan a seguridad en las organizaciones son específicamente:

a) las amenazas y riesgos de fallas físicas, como pérdida funcional, daño incidental, daño malicioso, terrorista o acción criminal;

b) Amenazas y riesgos operativos, incluyendo el control de la seguridad, factores humanos y otras actividades que afectan el funcionamiento, condición o seguridad de la organización.

c) Eventos ambientales naturales (tormenta, inundación, etc.), que pueden inutilizar las medidas de seguridad y equipos no efectivos.

d) Factores ajenos al control de la organización, como fallas en equipos suministrados externamente y servicios;

e) Amenazas y riesgos del tenedor de apuestas como fallas para cumplir con los requerimientos Reguladores o daño a la reputación ó marca;

f) Diseño e instalación de equipo de seguridad incluyendo reemplazo mantenimiento, etc.

g) Información y administración de datos y comunicaciones;

h) Una amenaza a la continuidad de las operaciones." (Norma ISO 28000 – 2007).

Y dentro de esta lista los factores que más afectan en materia de seguridad al sector eléctrico son el a y el b.

Con respecto a la capacidad de reacción de la fuerza pública ante una posible amenaza en nuestro entorno, con esto se busca tener claro si ante un factor de riesgo o amenaza el apoyo de esta fuerza será en el tiempo adecuado y si cuentan con los elementos y estrategias necesarias para prevenir o minimizar el impacto del daño delincuencial, las buenas relaciones entre personal de seguridad de la organización y los organismos de seguridad del estado conllevan a que se pueda realizar un trabajo mancomunado y direccionado hacia un solo fin que es el de prevenir acciones delincuenciales y neutralizar terroristas, este trabajo también puede ser evaluado mediante auditorias y planes de ensayo

basados en qué hacer ante una supuesta amenaza terrorista en el que se puedan evidenciar las falencias del equipo de seguridad ya sea humano, técnico o en procedimientos.

En lo que va corrido del año 2014 y debido a las acciones que concreta la subversión siguen preocupando a la cúpula de las Fuerzas Armadas, encargadas de la protección de la infraestructura energética y vial: por eso afinan acciones, en especial con el plan '*Espada de Honor'* y llevan a las zonas de riesgo más pie de fuerza, para apoyar operativos en contra de los grupos armados ilegales.

En el marco de este Plan, se han activado 6 nuevas Fuerzas de Tarea ("Vulcano" en Norte de Santander, "Pegaso" en Nariño, "Apolo" en el Cauca, "Poseidón" en Tumaco, "Ares" en Vichada y "Quirón" en Arauca), completando un total de 12 Fuerzas de Tarea de las Fuerzas Militares operando en distintas áreas geográficas de influencia histórica de los Grupos Armados al Margen de la Ley (GAML) y en donde se han venido concentrando la mayoría de acciones violentas relacionadas con el conflicto. Adicionalmente, en julio de 2012 se activó el Comando Conjunto del Suroccidente con sede en Popayán, que cubre los departamentos de Cauca, Nariño y Valle del Cauca. En el Boletín de seguimiento: Consolidación de la paz. No 8, en DNP (2013).

Según el Departamento Nacional de Planeación DNP (2013) esta es una estrategia de vocación ofensiva, conjunta y focalizada geográficamente, que tiene como objetivo debilitar los GAML con el fin de acelerar su desarticulación en todos sus niveles y estructuras, y fortalecer la labor de la Fuerza Pública en el control efectivo total del territorio nacional.

"Guerrilla que se concentra alrededor de los oleoductos para afectar la economía del país, eso además repercute gravemente en el medio ambiente", afirma para una entrevista al periódico Vanguardia.com (2014) el comandante de la Fuerza Aérea Colombiana (FAC), general León, como también que en cuanto a *"Los hechos de terror que se han presentado contra los oleoductos y la infraestructura eléctrica han planteado nuevos retos para las Fuerzas Armadas de Colombia. Hay comités que están diseñando estrategias y revisando cómo ser más contundentes en los resultados."*

Lo que tiene que ver con la seguridad, analizando este tema se identificará si con la seguridad privada se cubren las necesidades primordiales o si es necesario tener el apoyo de la fuerza pública, también se identifican funciones, procedimientos y evaluar la necesidad de contar con los dos tipos de seguridad tanto pública como privada para las estructuras u organizaciones teniendo en cuenta que cada uno de ellos cumple una labor especifica relacionada pero con diferentes capacidades.

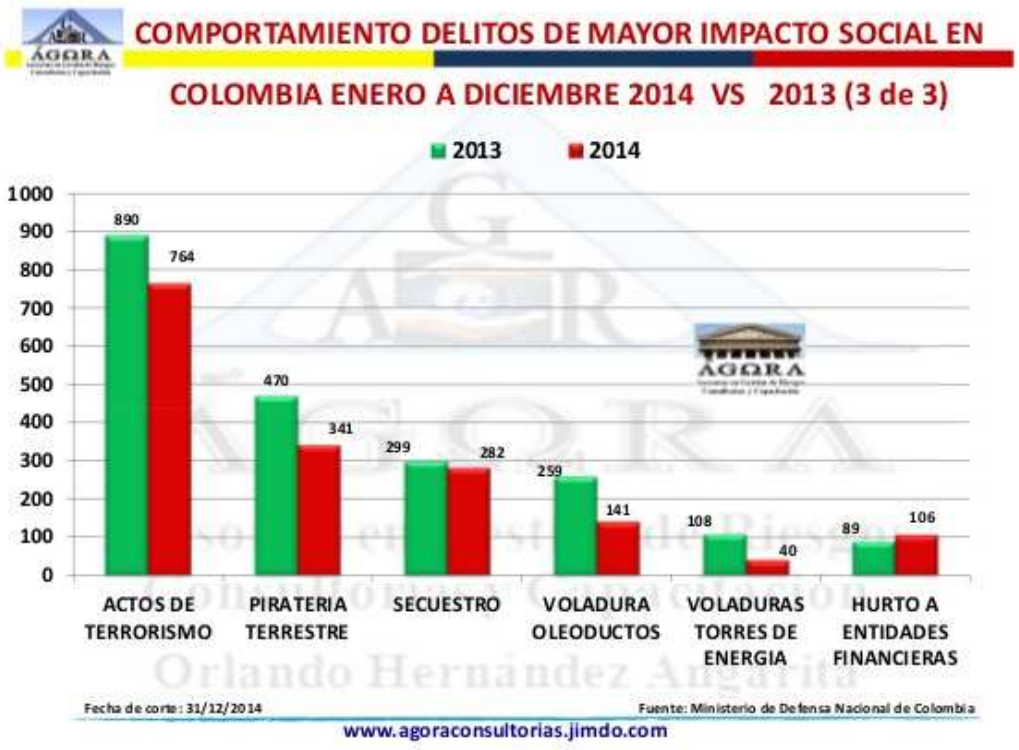
Cuando la amenaza en una organización es terrorista se debe tener claro que es necesaria la participación de la fuerza pública para lograr su control, ya que ellos cuentan con el entrenamiento y recursos requeridos y se puede enlazar con la seguridad privada ya que esta controlaría en este caso únicamente el aspecto interno de la organización y/o procedimientos de control de ingreso de personal y salida de materiales entre otros, mientras que la fuerza pública se encargaría de la amenaza circundante externa.

Se determinaran los procedimientos que seguirán ante una determinada amenaza ya sea por delincuencia común o por terrorismos, creando planes con sus respectivas acciones de mejora y realizando ensayos encaminados a identificar vacíos y errores de procedimiento, estos planes pueden elaborarse dependiendo del riesgo o amenaza al que se esté expuesto y los aspectos más importantes para tener en cuenta en la elaboración de estos, es que hay que mantener en todo momento establecido un canal de comunicación entre las personas de la organización, el líder de seguridad y la fuerza pública, también tener en cuenta que los planes deben estar abiertos a las modificaciones continuas con el fin de establecer o agregar nuevos procedimientos , nuevas acciones de mejora o nuevos parámetros de calificación todos tendientes a lograr un mejor desempeño y utilidad.

Hoy en día el terrorismo actúa de manera indiscriminada en contra de la empresa privada, la seguridad física se convierte en su aliado estratégico y aunque algunas veces incomoda los integrantes de una organización por las diferentes medidas de control que se adoptan, por lo que es relevante concientizar al personal de planta en cuanto a la importancia de su aplicación, conocimiento y aceptación, ya que estas propenden porque se mantenga un ambiente con una buena percepción de seguridad en el que se pueda desarrollar un trabajo tranquilo y eficiente.

Para las empresas de infraestructura eléctrica es de carácter indispensable contar con el apoyo de la fuerza pública ya que los actos terroristas a los que se ve expuesto son de escaso control para la empresa de seguridad privada, es decir, únicamente la fuerza pública en Colombia está capacitada, entrenada y preparada psicológicamente para afrontar el flagelo del terrorismo.

Una organización en la que se realice la gestión integral de riesgos, amenazada por el terrorismo y cuyo plan de continuidad del negocio no haya sido establecido podría desencadenar hechos lamentables y económicamente desestabilizadores, teniendo en cuenta que la afectación por terrorismo ante una empresa eléctrica en una planta de generación de energía podría causar traumatismo que en el peor de los casos tomaría 2 o más años en su recuperación total, y para el caso de la torres de transmisión el tiempo estimado para su reparación total es de aproximadamente 10 a 15 días, aunque no es un hecho tan traumático para la organización y sus finanzas ya que existen torres de energía de emergencia que se utilizan para este tipo de casos, son completamente desarmables y reutilizables y se pueden armar en un lapso de tiempo no mayor a 48 horas si las condiciones topográficas y el orden público en la zona está totalmente controlado.



Entre los seis delitos de mayor impacto social en el país (actos de terrorismo, piratería terrestre, secuestro, hurto a entidades financieras) se encuentra la voladura de torres de energía.

Según datos del Ministerio de Defensa Nacional de Colombia, entre el año 2013 y 2014 descendió el número de voladura de torres de energía con una diferencia de 68 torres menos en el año 2014 y también lo registra el documento titulado: Logros de la Política Integral de Seguridad y Defensa para la Prosperidad (2013) del Ministerio de Defensa Nacional de Colombia. Es decir con la actual Política Integral de Seguridad y Defensa para la Prosperidad –PISDP del presidente Juan Manuel Santos Calderón se han disminuido sustancialmente los actos de terrorismo contra la infraestructura como se puede evidenciar en la siguiente grafica del consolidado histórico nacional total entre los años 2003 y 2012.

Actos de terrorismo contra infraestructura. Fuente: ISA, ECOPETROL, Observatorio del delito de la Dijin. Policía Nacional.

Actos de terrorismo contra infraestructura. Fuente: ISA, ECOPETROL, Observatorio del delito de la Dijin. Policía Nacional.

Por ejemplo según la edición virtual El país.com (2005) las empresas de energía están instalando cámaras y sistemas de detección, al tiempo que se coordinan estrategias al más alto nivel operativo de las Fuerzas Militares. Desde 1994 las plantas de generación de energía en el país están interconectadas a través de un sistema de redes que se enlazan mediante cerca de 30.000 torres de soporte. Esa condición hace que la caída de una sola torre genere un rompimiento del circuito de transmisión y por consiguiente la suspensión del servicio. En algunos sectores el sistema permite que al momento de una falla por rompimiento de la línea la red pueda ser alimentada a través de otro circuito. (El país.com, 2005).

Leyes y normas sobre la continuidad del negocio. La continuidad del negocio permite entre otras y muchas cosas positivas para la organización o empresa: proteger la reputación

de la marca o nombre de la empresa, preservar y aumentar el valor en un mercado, optimizar nuestro negocio y operación, crear lazos de confianza entre clientes y proveedores, en algunos países la continuidad del negocio es de carácter obligatorio y determinadas normas obligan su cumplimiento, para el caso de Colombia se analizaran las siguientes: La norma ISO 22301:2012 según gestion.com.do (2012) El nuevo estándar ISO 22301:2012 tiene por nombre “Seguridad de la Sociedad: Sistemas de Continuidad del Negocio”. Este modelo aparece como producto de una evolución de lineamientos, buenas prácticas y estándares en continuidad del negocio, es la norma internacional para la continuidad del negocio, en la que se especifican los requisitos que el sistema de gestión de riesgos debe adoptar para blindar una organización ante un posible incidente que provoque la interrupción de su negocio, como minimizarlo y como garantizar la recuperación en su empresa. Congreso de Colombia. (1994). La Ley 143/94 esta ley establece el régimen de actividades de generación, interconexión, transmisión, distribución y comercialización de electricidad en Colombia y en su artículo 6 trata lo siguiente "las actividades relacionadas con el servicio de electricidad se regirán por principios de eficiencia, calidad, continuidad, adaptabilidad, neutralidad, solidaridad y equidad” y nombrando expresamente la continuidad como: “el principio de continuidad implica que el servicio se deberá prestar aun en casos de quiebra, liquidación, intervención, sustitución o terminación de contratos de las empresas responsables del mismo, sin interrupciones diferentes a las programadas por razones técnicas, fuerza mayor, caso fortuito, o por las sanciones impuestas al usuario por el incumplimiento de sus obligaciones.

En la Tienda.Icontec.org. se encuentra la norma NTC 5722 en esta norma se especifica los requisitos para planificar, establecer, implementar, operar, supervisar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de continuidad del negocio. En la Guía técnica colombiana (2010) está la norma GTC-176 aquí se establecen los procesos, principios y terminología de la gestión de continuidad del negocio y su propósito es brindar una base de entendimiento, desarrollo e implementación de la continuidad del negocio en una organización, para proporcionar confianza entre clientes, proveedores y otras organizaciones y es aplicable en todos los niveles de la organización desde los cargos superiores hasta los inferiores, creando sentido de responsabilidad y compromiso.

Después de describir la principal normatividad referida a la gestión de la continuidad del negocio se pasará a plantear las consideraciones generales del presente trabajo.

Conclusiones

- Si bien en los diseños en materia de políticas de seguridad al sector energético en las cuales se contemplan estas posibles situaciones de riesgo de atentado contra la infraestructura, *las probabilidades de una falla en cualquiera de estos elementos aumentan.*
- En el año 2014 y debido a las acciones que concreta la subversión siguen preocupando a la cúpula de las Fuerzas Armadas, encargadas de la protección de la infraestructura energética y vial: por eso afinan acciones, en especial con el plan '*Espada de Honor*, y llevan a las zonas de riesgo más pie de fuerza, para apoyar operativos en contra de los grupos armados ilegales. También se disminuye en gran medida la confiabilidad del sistema al trabajar frecuentemente en escenarios de restricción que reducen su capacidad de respuesta ante nuevas situaciones.
- Además hay pérdidas por la electricidad dejada de vender, por los perjuicios causados a los clientes que no reciben el servicio, por los costos de reposición y reparación, incluidos los gastos de la Fuerza Pública para garantizar las condiciones de seguridad que les permitan a los técnicos efectuar las reparaciones.
- También se dan graves impactos al medio ambiente en el caso de la voladura de oleoductos, por los derrames del crudo afectando al ecosistema, diezmando especies y desequilibrando el hábitat, con daños irrecuperables, ríos, cuencas, terrenos, ciénagas y humedales.

Bibliografía

Congreso de Colombia. (1994). *Ley 143 de 1994.* Por la cual se establece el régimen para la generación, interconexión, trasmisión, distribución y comercialización de electricidad en el territorio nacional, se conceden unas autorizaciones y se dictan otras disposiciones en materia energética. Alcaldiabogota.gov.co. Recuperado de: http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=4631

Departamento Nacional de Planeación. DNP. (2012). Boletín de seguimiento: *Consolidación de la paz.* No 8. Recuperado de: https://pwh.dnp.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=UP0-sVIoLwk%3D&tabid=85

E-book - NTC 5722 - *Continuidad del negocio. Sistemas de gestión de continuidad de negocio.* Requisitos. Resumen. Recuperado de: http://tienda.icontec.org/brief/NTC5722.pdf

El Universal. Foto No 1: *Terrorismo contra petróleo y energía, ¿torpeza de la guerrilla?.* .El Universal. Recuperado de: http://www.eluniversal.com.co/colombia/terrorismo-contra-petroleo-y-energia-torpeza-de-la-guerrilla-166411

El país.com Edición virtual. *¿Cuánto cuestan los ataques de la guerrilla contra la infraestructura?.* Recuperado de:http://www.elpais.com.co/elpais/judicial/noticias/cuanto-cuestan-ataques-guerrilla-contra-infraestructura

Energía de Bogotá. *Sector energético en Colombia.* Recuperado de: http://www.eeb.com.co/transmision-de-electricidad/sector-energetico-en-colombia

Gamboa J.O. *Ataques a las torres, 'desangre' económico.* En periódico Elpais.com.co. Recuperado de: http://historico.elpais.com.co/paisonline/notas/Septiembre122005/A212N1.html

García G. *La infraestructura eléctrica de EPSA soporte para la competitividad del Valle del Cauca y el Desarrollo Sostenible.* Recuperado de: http://www.infraestructura.org.co/memoriaseventos/portuario2010/German%20Garcia.pdf

Gasser, Hs-P. (2002). *Actos de terror, "terrorismo" y derecho internacional humanitario, en Revista Internacional de la Cruz Roja* No. 847. Recuperado de: https://www.icrc.org/spa/resources/documents/misc/5ted8g.htm

Gestion.com.do. (2012). *Nuevo estandar internacional*. Extraído de Gestión. Recuperado de: /http://www.gestion.com.do/pdf/018/018-nuevo-estandar-internacional.pdf

Guía técnica colombiana (2010). *Norma GTC-176.* Recuperado de: http://tienda.icontec.org/brief/GTC176.pdf

Infraestructura.org.co Gráfica No 1.Infraestructura actual de generación. Extraído del documento: *La infraestructura eléctrica de EPSA soporte para la competitividad del Valle del Cauca y el Desarrollo Sostenible.* Recuperado de: http://www.infraestructura.org.co/memoriaseventos/portuario2010/German%20Garcia.pdf

Ley 599 de 2000. *Definición de terrorismo.* Recuperado de: http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=6388

Ministerio de Defensa Nacional. *Logros de la Política Integral de Seguridad y Defensa para la Prosperidad* (2013). Grupo de información estadística. Dirección de estudios estratégicos. Recuperado de: http://www.mindefensa.gov.co/irj/go/km/docs/Mindefensa/Documentos/descargas/estudios%20sectoriales/info_estadistica/Logros_Sector_Defensa.pdf

Ministerio de Defensa Nacional (2014). *Logros de la Política Integral de Seguridad y Defensa de la Prosperidad*. Recuperado de: http://www.mindefensa.gov.co/irj/go/km/docs/Mindefensa/Documentos/descargas/estudios%20sectoriales/info_estadistica/Logros_Sector_Defensa.pdf

Norma ISO 28.000 (2007). *Sistemas de Gestión de la Seguridad* en la Cadena de Suministro. Recuperado de: http://www.cel-logistica.org/upload/IntermABS

Periódico el Tiempo.com (2014). *Unidad Nacional, uribistas e izquierda reaccionan por la suspensión. Partidos políticos, expertos y líderes de opinión debaten si la medida es la indicada.* Recuperado de:

http://www.eltiempo.com/politica/proceso-de-paz/las-fuerzas-politicas-reaccionan-a-suspension-de-los-acuerdos-de-paz-por-secuestro-del-general/14842095

Revista Dinero (2012). *El precio de la paz.* Recuperado de: http://www.dinero.com/Imprimir/159613

Tienda.Icontec.org. (2012). *Norma NTC 5722*. Recuperado de: http://tienda.icontec.org/index.php/gestion/ntc-5722-continuidad-del-negocio-sistemas-de-gestion-de-continuidad-de-negocio-requisitos.html

Torres Vásquez H. (2010). *El concepto de terrorismo, su inexistencia o inoperancia: la apertura a la violación de derechos humanos.* En revista Diálogos de Saberes. Del Grupo de investigación: Derechos Humanos y Garantías Procesales. Universidad libre Seccional Bogotá. Recuperado de:http://www.unilibre.edu.co/dialogos/admin/upload/uploads/Articulo%205.pdf

Torres Vásquez H. (2012). *Derecho internacional humanitario y estatus de beligerancia* Revista Republicana • ISSN: 1909 - 4450 Núm. 12, enero-junio de 2012, pág.: 267-291. Universidad Libre, Bogotá, D.C. Recuperado de: http://revista.urepublicana.edu.co/wp-content/uploads/2012/07/Derecho-Internacional-Humanitario-y-estatus-de-beligerancia.pdf

Universidad de Valencia. (2014). *Seguridad física.* Recuperado de: http://www.uv.es/~sto/cursos/icssu/html/ar01s04.html