

ACADEMIA DE DEFENSA MILITAR CONJUNTA



TEMA: EL SISTEMA DE MONITOREO DE FRONTERAS DE BRASIL, CONTEXTUALIZADO A ECUADOR, UNA HERRAMIENTA DE SEGURIDAD

TRABAJO DE TITULACIÓN

NOMBRE: MARCELO TEODORO DE SIQUEIRA

CURSO: COMANDO Y ESTADO MAYOR CONJUNTO XXXIV

BIBLIOTECA	
N° CONTROL	FECHA

2018

Dedico mi trabajo al Ejército Brasileño que, con profesionalismo y amor a la Patria, es la institución de mayor credibilidad junto a la sociedad, “la mano amiga y el brazo fuerte” de la Nación Brasileña.

AGRADECIMIENTO

A mi querida esposa, Luciana, por todo el amor y cariño dedicados a mí, a mis hijos y enteados y por la fuerza en superar los retos durante este tiempo en lo que estuvimos en Ecuador, lejos de la “Pacha Mama”, para realizar el Curso de Comando y Estado-Mayor Conjunto.

A mis padres, Regina y Paulo Cesar, los mismos que, a pesar de estar alejados, siempre estuvieron cercanos y con sus pensamientos positivos, sus preocupaciones y su amor.

A mis hijos y entenados, que por siempre recibirme al regresar a mi hogar, con sus sonrisas y su cariño.

A todos los Directivos de la ADEMIC y demás integrantes de la academia, en especial a sus Directores, Grab. Marco Vinicio Báez Altamirano y Crnl. E.M.C. Byron Bravo Cruz, por la hidalguía, la cordialidad en el trato y la camaradería dedicados a este brasileño durante todos los días del curso.

A todos mis hermanos de la XXXIX promoción del Curso de Comando y Estado Mayor Conjunto, que hoy me permito llamar de amigos, por todo el apoyo, colaboración y convivio de camaradería a lo largo de este espectacular e inolvidable año de aprendizaje que compartimos.

A mi Crnl E.M.C. S/P Vicente Martinez S., tutor de esto trabajo, por su disponibilidad en todos los momentos, sus orientaciones seguras y precisas sobrepasando el profesionalismo, siendo un grande ejemplo y amigo que llevo de Ecuador a Brasil.

RESUMEN

A pesar de ser uno de los dos únicos países de América del Sur con los que Brasil no comparte frontera, las relaciones bilaterales han sido históricamente densas. En las bases jurídicas que manejan los temas de seguridad y defensa de Brasil y Ecuador son planteadas ideas que nos llevan a percibir la gran prioridad político-estratégica que se ha dado a la protección de las fronteras. **Los crímenes transnacionales son una realidad mundial, que hoy día amenazan a casi todos los países del mundo.** Brasil y Ecuador no estarían fuera de este rol de países y viven una realidad de combate permanente a estos delitos, que mucho influyen en la vida de ambas las naciones. La globalización es un catalizador para el contrabando, crimen organizado, terrorismo, tráfico de armas entre otros, **que son las nuevas amenazas híbridas que los estados tienen que enfrentar.** Para contrarrestar estos actos delictivos, Brasil está desarrollando el Sistema Integrado de Monitoreo de Fronteras – SISFRON - ya en fase de implantación del proyecto-piloto, en la frontera de Brasil y Paraguay. El sistema integra sensores, decisores y actuadores, todo con un gran aporte tecnológico que proporciona una conciencia situacional muy eficiente en la obtención de datos que ayuden en el combate a los delitos transfronterizos. Las ganancias que el proyecto trajo al Ejército Brasileño pueden ser muy bien aprovechados en las Fuerzas Armadas del Ecuador. Considerándose los aspectos legales, las semejanzas en las amenazas y el concepto del SISFRON, con pequeñas adaptaciones, se podría adoptar este concepto, que traería muchas ventajas al Ecuador.

Palabras-claves: Crímenes transnacionales, delitos transfronterizos, terrorismo, crimen organizado, amenazas híbridas, monitoreo, fronteras, conciencia situacional, narcotráfico, tráfico de armas, contrabando, globalización

SUMARIO

1	INTRODUCCIÓN.....	1
1.1	Antecedentes.....	1
1.2	Problema.....	6
1.3	Variables.....	7
1.4	Objetivos.....	7
1.5	Investigación de campo.....	8
2	MARCO TEORICO.....	9
2.1	Base legal.....	9
2.2	Las amenazas.....	13
2.3	El SISFRON.....	22
3	INVESTIGACIÓN DE CAMPO.....	32
3.1	Contestaciones a la investigación de campo	32
3.2	Conclusión parcial.....	46
4.	CONCLUSIÓN.....	48
	BIBLIOGRAFÍA.....	51
	GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	54
	LISTA DE FIGURAS.....	57
	ANEXO “A”ENCUESTA DE INVESTIGACIÓN DE CAMPO.....	58

1. INTRODUCCIÓN

1.1. ANTECEDENTES

Brasil y Ecuador establecieron relaciones diplomáticas en 1844, siendo la legación diplomática brasileña abierta en 1873, en Quito. A pesar de ser uno de los dos únicos países de América del Sur con los que Brasil no comparte frontera, las relaciones bilaterales han sido históricamente densas. En 2017, el intercambio comercial entre los dos países fue de USD\$ 368.488.630.026,00. (MDIC, s.d.), con saldo positivo para Brasil, siendo el programa de cooperación técnica entre Brasil y Ecuador amplio y diversificado. La pauta de proyectos abarca áreas como agricultura, salud, trabajo, recursos hídricos y comunicación, además de tratarse de asuntos en el área de cooperación en defensa.

Entre los años 2003 y 2016, diversos fueron los contactos diplomáticos entre los dos países, entre los que se incluyen visitas mutuas entre Presidentes y Ministros de Defensa. (MRE, s.d.)



Figura 1: Sudamérica
Fuente: (Epicentro Geografico, 2017)

Brasil posee cerca de 17.000 km de fronteras terrestres, en un territorio de 8.515 770 Km², extendiéndose desde Amapá hasta Rio Grande do Sul, esa distancia, en línea recta, es mayor que el doble de la distancia de París a Pekín.



Figura 2 – Comparación Brasil – Europa
Fuente: (ESG, 2016)

El área de responsabilidad contigua a esa franja de frontera equivale a más de 2,5 millones de Km², lo que corresponde al 27% del territorio nacional, esta franja alberga un enorme patrimonio y una gama de riquezas, que deben ser protegidas. (Ejército Brasileño, 2014)

Por su parte, **Ecuador es un país pequeño, 283.561 Km², que comparte sus límites internacionales terrestres con Perú (1420 Km) y con Colombia (586 Km)**, además de tener fronteras marinas con Costa Rica. Su territorio aún cuenta con una región insular, el archipiélago de Galápagos, que tiene sus límites con el océano Pacífico. (Wikipedia, s.d.)

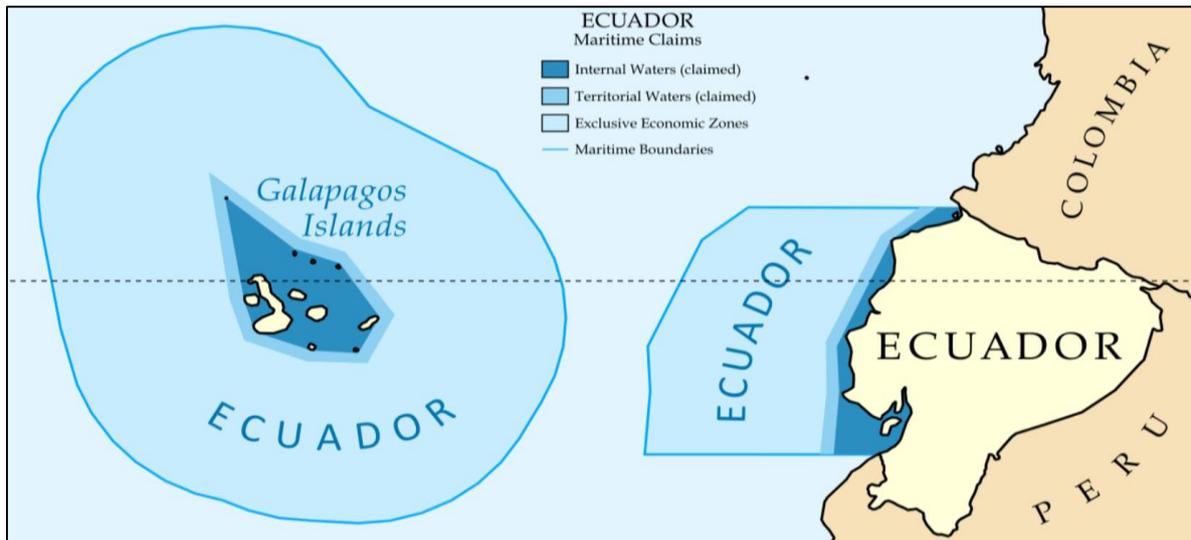


Figura 3: Fronteras del Ecuador
Fuente: (Wikipedia, s.d.)

Las Fuerzas Armadas de los países latinoamericanos poseen una tradicional cooperación en el área académico-militar. Es rutina, en el subcontinente y en América Central, la participación de alumnos militares de otras naciones a asistir a cursos de perfeccionamiento de capitanes, cursos de estado mayor y de altos estudios militares fuera de sus países. No sólo como alumnos, los militares permanecen como instructores en escuelas militares de los países en que realizaron los cursos, formando una verdadera red de intercambio de experiencias. Esta situación genera un conocimiento mutuo entre las diversas Fuerzas Armadas y desarrolla relaciones de confianza que facilitan la consecución de las diversas cooperaciones regionales en el campo militar.

En una entrevista en el año 2014, la entonces Ministra de Defensa María Fernanda Espinosa destacó que las Fuerzas Armadas de América Latina están cada vez más trabajando en conjunto e interconectadas, con constantes cambios de información para garantizar la paz en la región: **"Es esencial tener una asociación estratégica entre nuestros presidentes y autoridades de defensa para combatir el crimen organizado, y promover la paz pública y la seguridad en la región"**. La ministra, en la época, afirmó que Ecuador, Brasil y Argentina están trabajando para construir una aeronave para entrenamiento básico en América del Sur y

destacó que el tráfico de drogas, el contrabando de armas y la minería ilegal destruyen la seguridad en América Latina. (GGN, 2014)

En abril de 2016, Brasil prestó cooperación humanitaria a Ecuador, tras el terremoto que alcanzó el norte de aquel país, considerado el más fuerte desde 1979. Fue enviada al Ecuador aeronave militar C-105 con suministros para atender a cerca de 500 personas por tres meses. La aeronave permaneció en el país durante diez días y realizó transporte de carga y de pasajeros, así como evacuaciones médicas. (MRE, s.d.)

Como se puede observar, la cooperación entre Brasil y Ecuador se hace presente en la vida de ambos países desde el siglo XIX y presenta ventanas de oportunidad sobre las cuales se buscará discurrir a lo largo de este trabajo, enfocando oportunidades de cooperación en el campo militar, particularmente dirigidas a soluciones de seguridad destinadas a combatir los crímenes transfronterizos, una realidad común a los países sudamericanos.

Con el término de la Guerra Fría, se verifica un escenario de regionalización de conflictos y de sus resoluciones, siendo que los Estados pasaron a "buscar formas colectivas, ya que las amenazas actuales atraviesan las fronteras nacionales y regionales" Los crímenes transnacionales componen uno de los elementos de amenaza a la seguridad pública, estando presente de forma generalizada en la región sudamericana. (Souza, 2017)

En junio de 2018, el ministro de la Defensa de Ecuador Oswaldo Jarrín afirmó en una entrevista, que **existen en la frontera amenazas de carácter mutante, y cuyo origen está en el proceso de paz entre las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia – FARC¹ –**

¹ FARC: Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia – Organización guerrillera marxista-leninista, insurgente y terrorista de extrema izquierda, conformada en 1964 en Colombia. Fue considerada por Estados Unidos como un grupo terrorista, calificativo que terminó en 2016 con la firma de los Acuerdos de La Habana. Esto buscó terminar el conflicto de esta guerrilla con el Estado colombiano y que esperaba fuesen ratificados por el pueblo colombiano mediante un plebiscito que se celebró en octubre de 2016, el cual les hubiera brindado garantías para que abandonaran de manera definitiva la lucha insurgente convirtiéndose en un movimiento político. El resultado del plebiscito fue una ajustada victoria del NO. Sin embargo, se renegociaron los acuerdos con base en los que ya existían, teniendo en cuenta algunas objeciones de quienes apoyaron el NO, pero buscando una aprobación del congreso, evitando una nueva votación del pueblo; estos nuevos acuerdos se firmaron en

Ejército del Pueblo – y el gobierno de aquel país. El General Jarrín caracterizó la cantidad de grupos que actúan en la región como **“una amenaza de carácter híbrido y mutante”**. (Jarrín, 2018)

Como se puede verificar, estas amenazas forman parte de los históricos recientes de Brasil y Ecuador, dentro de las realidades específicas de cada uno de esos países. Las bases legales de seguridad y defensa de ambos apuntan a preocupaciones comunes, aunque no comparten líneas de frontera entre sí. En este contexto, **el uso de soluciones integradas de monitoreo surge en la legislación, como una de las opciones para auxiliar en el combate a los crímenes transnacionales**, según se especifica a continuación.

La Organización de Estados Americanos (OEA), adoptó un concepto amplio y multidimensional de amenazas, huyendo de las definiciones tradicionales y considerando que **“(…) las preocupaciones y otros desafíos a la seguridad hemisférica son de naturaleza diversa y alcance multidimensional y, el concepto y los enfoques tradicionales deben incrementarse para cubrir nuevas amenazas (...)**”. (OEA, 2003)

El comandante del Ejército Brasileño puso su visión sobre las actuales amenazas vigentes en Brasil, coincidiendo con el Ministro de la Defensa del Ecuador. El puntuó que "el crimen organizado hoy es transnacional, lo que exige, según él, un enfoque "amplio y sistémico" en las políticas de seguridad. Complementó hablando de la necesidad de integración, afirmando que "La integración en el combate al crimen organizado es fundamental, porque el crimen se ha transnacionalizado, y nosotros tenemos nuestras estructuras contenidas en los espacios de los estados de la federación. Tenemos que ir más allá, **tiene que haber una integración a nivel nacional, no sólo la integración geográfica, pero la integración de los sectores de actuación, como también tiene que haber una integración internacional también**".

noviembre de 2016. El 28 de agosto de 2017 se celebró en Bogotá el congreso fundacional del nuevo partido que mantiene las siglas FARC pero con el significado Fuerza Alternativa Revolucionaria del Común.

“La cuestión del crimen organizado, y teniendo la droga como telón de fondo, como base para lo que está sucediendo, tanto desde el punto de vista del deterioro de valores - una verdadera metástasis silenciosa que está erosionando a nuestra juventud - cuanto como causante de la violencia. La Policía Federal estima que aproximadamente el 80% de la violencia urbana está ligada directa o indirectamente a la cuestión de la droga”. (Villas-Bôas, 2018)

Para combatir mitigar las amenazas y combatir los crímenes transfronterizos, el Ejército Brasileño está desarrollando el Sistema Integrado de Monitoreo de Fronteras - el SISFRON - Proyecto Estratégico del Ejército Brasileño, cuyo **principal objetivo es permitir el monitoreo y el control de forma efectiva de las áreas de frontera**, desde la Amazonía, pasando por el Centro-Oeste hasta las fronteras del Sur de Brasil. (Escritorio de Proyectos del Ejército Brasileño, 2017).

En una mirada previa, existe alguna similitud entre las amenazas presentes en las fronteras de Brasil y Ecuador; las bases legales de ambos países apuntan para las mismas misiones para las respectivas Fuerzas Armadas; y aparentemente el concepto del SISFRON es aplicable en las fronteras de países que tengan características semejantes con las de Brasil.

1.2 PROBLEMA

Entendiéndose que la aplicabilidad de una herramienta integrada de monitoreo de fronteras está condicionada a las disposiciones legales vigentes en Ecuador, que deben alinearse jurídicamente con una posible adopción del sistema por parte de las Fuerzas Armadas y que, por otra parte, los efectos de la adopción se condicionan a la semejanza de las amenazas existentes en las fronteras de Brasil y Ecuador, para que proporcione buenas condiciones para la aplicabilidad del concepto del sistema, se construyó el problema abajo, que servirá como base para las ideas que serán expuestas:

¿Cómo el Sistema Integrado de Monitoreo de Frontera de Brasil es aplicable en la mitigación de los crímenes transnacionales o transfronterizos, y consecuentemente en el incremento de la seguridad en Ecuador?

1.3 VARIABLES

Considerándose el problema ¿Cómo el Sistema Integrado de Monitoreo de Frontera de Brasil es aplicable en la mitigación de los crímenes transnacionales o transfronterizos y consecuentemente en el incremento de la seguridad en Ecuador?, surgen las siguientes variables:

Variable dependiente: la aplicabilidad de la herramienta integrada de monitoreo de fronteras en Ecuador.

Variable independiente 1: el posicionamiento de las disposiciones jurídicas frente a la posibilidad de esta implementación.

Variable independiente 2: las semejanzas entre las amenazas existentes en la frontera de Brasil y Ecuador.

Variable interviniente: los posibles efectos de la implementación de una herramienta integrada de monitoreo de fronteras en Brasil.

1.4. OBJETIVOS

Para atender a lo que se ha propuesto, este trabajo intentará identificar los posibles efectos de la implementación de una herramienta integrada de monitoreo de fronteras en Brasil, que pueda ser replicada en Ecuador. Con la intención de alcanzar la respuesta a la indagación, fueron plasmados objetivos intermedios, para la construcción de la argumentación teórica:

- **Definir las amenazas actuales a la seguridad de Brasil y de Ecuador, verificando puntos comunes entre ellas.**

- **Presentar y comparar los datos legales y de seguridad de interés de Brasil y de Ecuador.**
- **Presentar el concepto del SISFRON, sus ventajas y los resultados esperados.**
- **Identificar las posibilidades adopción del concepto del SISFRON por las Fuerzas Armadas de Ecuador.**

El trabajo siguió el método de raciocinio deductivo (Lakatos & Marconi, 1996). Para la obtención de los datos se realizaron investigaciones bibliográficas, documentales y de campo.

1.5. INVESTIGACIÓN DE CAMPO

Para cumplir este intento, se realizaron consultas cualitativas a militares brasileños vinculados al SISFRON, con la intención de concluir sobre los resultados ya existentes y los esperados, fruto de la adopción del sistema en la frontera de Brasil con Paraguay, por medio de un Proyecto piloto, ya en ejecución.

Para esta segunda fase de investigaciones de campo, el universo fue compuesto por cinco militares que tienen o tuvieron contacto con el sistema, en el área de responsabilidad de la 4ª Brigada de Caballería Mecanizada, responsable por la instalación del proyecto piloto. Las consultas mencionadas fueron realizadas por medio de preguntas abiertas, sin ninguna restricción de contestación. Tras la interpretación de las respuestas, se llegó a las conclusiones parciales, que fueron utilizadas para la conclusión general del trabajo.

2. MARCO TEORICO

2.1 LA BASE LEGAL

Para la contestación del problema, la exposición de los argumentos se basará en la construcción de un **marco teórico estructurado en cuatro partes**. En la primera, se **buscará determinar los puntos de contacto entre las bases legales de Brasil y Ecuador**, que darían soporte a una posible adopción del concepto del SISFRON en las fronteras ecuatorianas. Se presentarán los aspectos de interés orientados a la posibilidad de monitoreo, así como a una posible prioridad de ambos países para sus franjas fronterizas.

En el capítulo siguiente, **se mostrarán las amenazas comunes que afectan a los dos países**, en la búsqueda de la construcción un escenario favorable a la aplicación del concepto del SISFRON, en el Límite Político Internacional de Ecuador, centrado en los crímenes transnacionales o transfronterizos. En esta fase surgirán algunos datos recolectados en las investigaciones realizadas, a fin de validar y reforzar los principales puntos que proporcionarán las condiciones para la conclusión.

La tercera parte explicará de forma sucinta el funcionamiento del SISFRON, mostrando sus conceptos principales, sus resultados actuales y proyectados, además de presentar otros datos para la construcción del conocimiento.

Por último, la conclusión del trabajo, presentando el punto de vista del autor, frente a los argumentos presentados.

La base legal brasileña presenta un encadenamiento político-estratégico, que conduce a **una gran prioridad en la franja de frontera**, permitiendo deducir sobre la importancia de la seguridad en esta región. **Aborda también la necesidad de monitoreo como medida disuasoria y de respuesta a posibles agresiones**. Algunos conceptos existentes en la Política Nacional de Defensa (PND) (BRASIL, 2012), en la Estrategia Nacional de Defensa (BRASIL, 2012) pueden conducir a esta afirmación:

De la PND:

I – La seguridad es la condición que permite al país *preservar su soberanía e integridad territorial*, promover sus intereses nacionales, libre de presiones y amenazas, y garantizar a los ciudadanos el ejercicio de sus derechos y deberes constitucionales;

II – La Defensa Nacional es el conjunto de medidas y acciones del Estado, con énfasis en el campo militar, para la defensa del territorio, de la soberanía y de los intereses nacionales *contra amenazas preponderante externas*, potenciales o manifiestas.

De la END:

1. Disuadir la concentración de fuerzas hostiles *en las fronteras terrestres* y en los límites de las *aguas jurisdiccionales* brasileñas, e impedirles el uso del *espacio aéreo nacional*.

[...]4. Desarrollar, basada en la *capacidad de monitorear / controlar, la capacidad de responder* prontamente a cualquier amenaza o agresión: la movilidad estratégica. [...]

9. *Adensar a presença* de unidades da Marinha, do Exército e da Força Aérea nas *fronteiras*.

Como se puede observar, hay una acción positiva, con previsión legal, en la que el monitoreo en las fronteras muestra la importancia de esta área para el estado brasileño.

En este mismo contexto fronterizo, la ley Complementaría nº 136 (BRASIL, 2010), trajo una nueva realidad para la actuación de las Fuerzas Armadas Brasileñas en la región fronteriza, al conferir mayor libertad de acción en esta área, como se puede comprobar:

Art. 16-A. Cabe a las Fuerzas Armadas, además de otras acciones pertinentes, también como atribuciones subsidiarias, preservadas las competencias exclusivas de los policías judiciales, *actuar, por medio de acciones preventivas y represivas, en la franja de frontera terrestre*, en el mar y en las aguas interiores, independientemente de la posesión, de la propiedad, de la finalidad o de cualquier gravamen que sobre ella recaiga, contra delitos transfronterizos y ambientales, aisladamente o en coordinación con otros órganos del Poder Ejecutivo, ejecutando, entre otras, las acciones de:

I-patrulla;

II -revista de personas, de vehículos terrestres, de embarcaciones y de aeronave; y

III -prisiones en flagrante delito.

La importancia de esta ley se basa en el hecho de eximir la existencia de una autorización específica para la actuación de las Fuerzas Armadas, en la franja de frontera, ya que otorga la posibilidad de acción permanente en la región.

Cabe todavía mencionar la publicación del Plan Estratégico de Frontera por el gobierno de Brasil. Esto consistió en acciones de integración federativa entre la Unión y los estados y municipios situados en regiones de frontera, implementación de proyectos estructurantes para el fortalecimiento de la presencia estatal en la región de frontera, con el objetivo de fortalecer las instituciones de seguridad pública para actuación en fronteras.

Al final del año 2016, hubo la sustitución del Plan Estratégico de Fronteras por el **Programa de Protección Integrada de Fronteras (PPIF)**, que tiene como atribución **crear y ejecutar políticas para las áreas de defensa y de seguridad pública** y que mantuvo los delitos transfronterizos como foco de atención.

La modificación produjo un cambio efectivo en la forma de gestionar el programa, que pasó a contar con un Comité, compuesto por el Gabinete de Seguridad Institucional de la Presidencia de la República, responsable de la conducción de los Programas y los siguientes integrantes: Agencia Brasileña de Inteligencia; Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas, del Ministerio de Defensa; Secretaría de la Fiscalía Federal de Brasil, del Ministerio de Hacienda; Departamento de Policía Federal, del Ministerio de Justicia y Ciudadanía; Departamento de Policía de Carreteras Federales, del Ministerio de Justicia y Ciudadanía; Secretaría Nacional de Seguridad Pública, del Ministerio de Justicia y Ciudadanía; y Secretaría General del Ministerio de Relaciones Exteriores (BRASIL, 2016).

Esta modificación transforma el Programa de Protección Integrada de Fronteras en uno de los marcos legales de las políticas de seguridad y defensa para la región de la franja de frontera.

De importante, queda por hablar sobre la Comisión Permanente para el Desarrollo y la integración de la franja de fronteras (CDIF), instituida por el Decreto de 8 de septiembre de

2010, que tiene como atribución contribuir al perfeccionamiento de la gestión de las políticas públicas para el desarrollo de la política pública la franja de frontera, **estimulando la articulación con los gobernantes locales.**

La CDIF tiene la responsabilidad de sugerir políticas públicas para el desarrollo social y económico. En el nuevo formato de las políticas públicas destinadas a la Franja de Frontera, instituidas por el Decreto n° 8.903 / 2016, está **claro que será necesario el incremento en la actuación integrada** de los entes que componen y / o participan en la CDIF (Comisión Permanente para el desarrollo e Integración de la Franja de Fronteras) y del PPIF (Programa de Protección Integrada de Fronteras). De esta forma, las políticas para el desarrollo económico y social se integran a los programas dirigidos a la defensa y seguridad pública en las fronteras. (FIGUEIREDO, 2017)

Así, la base legal de seguridad y defensa de Brasil presenta un gran aporte a la cuestión de la protección de las fronteras, ya presentando algunas acciones prácticas, no solo en las recomendaciones legales, sino con el desarrollo de proyectos estratégicos de monitoreo ya en implementación en parte de la franja fronteriza.

Por otra parte, **la constitución del Ecuador afirma en su artículo 158 que Las Fuerzas Armadas tienen como misión fundamental la *defensa de la soberanía y la integridad territorial*.** El Plan Nacional de Seguridad Integral complementa ley máxima, subrayando las **necesidades de protección del pueblo y territorio, de garantía de no influencia externa en la toma de decisiones y de prevención de conflictos armados.** Y la agenda de la Defensa vigente preconiza también en sus objetivos la soberanía e integridad territorial.

Las deducciones ligadas a la importancia de los temas de las fronteras se quedan más aclaradas y fáciles cuando la agenda plantea sus acciones junto a los vecinos en el contexto de las Relaciones Bilaterales y Cooperación Sur-Sur. En relación a Colombia, afirma que **“La reactivación de la Comisión Binacional de Fronteras (COMBIFRON) y una mayor**

coordinación entre las instancias operativas, particularmente, para el control ante los grupos irregulares armados.” En el año 2011, se creó un **Plan de Acción Binacional sobre Seguridad Fronteriza** entre ambos países.” Con Perú, presenta las ideas de que la relación también es fluida y supone la **participación conjunta para la realización de proyectos de alta importancia en torno a las poblaciones fronterizas**, control de tráfico de drogas, desminado humanitario, **vigilancia, monitoreo y erradicación de minería ilegal**, entre otras actividades.

Por fin, en las bases jurídicas que manejan los temas de seguridad y defensa de Brasil y Ecuador son planteadas **ideas que nos llevan a percibir la gran prioridad político-estratégica que se ha dado a la protección de las fronteras**. Surgen en los textos los primeros rasgos de cuáles son las amenazas y, en los dos países, **se habla de monitoreo como un recurso a ser utilizado para mitigar las dichas amenazas**. Bajo estas percepciones, se puede verificar los **puntos comunes de Brasil y Ecuador**, que confirman **la convergencia entre las bases jurídicas de ambos países**.

2.2. LAS AMENAZAS

La caída del muro de Berlín y la consecuente disolución de la Unión Soviética señalaron el término de la Guerra Fría y el inicio de un periodo unipolar, que actualmente asume nueva forma con la presencia de actores globales de peso en el canario internacional. La coexistencia de potencias tradicionales y emergentes trae consigo nuevas oportunidades y nuevos desafíos a las naciones en el plano de la defensa. **La regionalización de los conflictos y de sus resoluciones, hicieron que los Estados buscaran formas colectivas de resolución**, frente a las nuevas amenazas que surgen en el plano global, como señalan los diversos organismos que estudian los nuevos retos impuestos a la humanidad.

La Organización de Estados Americanos (OEA), adoptó un concepto amplio y multidimensional de amenazas, huyendo de las definiciones tradicionales y considerando que **"(...) las preocupaciones y otros desafíos a la seguridad hemisférica son de naturaleza diversa y alcance multidimensional y, el concepto y los enfoques tradicionales deben incrementarse para cubrir nuevas amenazas (...)"**. (OEA, 2003)

La multidimensionalidad es dada por la diversificación de los actores, que surgen con nombres y faces distintas. Las amenazas atravesarán las fronteras nacionales y regionales", bajo las facilidades de la globalización, que hizo con que **los límites legales impuestos por los marcos estatales ya no sean suficientes para imponer barreras al fenómeno global, además de la utilización de todas las dimensiones para la práctica de los delitos.**

El término transnacional se refiere a la interacción entre distintos actores gubernamentales y no gubernamentales más allá de sus fronteras nacionales. Dicho fenómeno es consecuencia de la porosidad de las fronteras de los Estados actuales. Por lo tanto, **las amenazas transnacionales, potencial o efectivamente, dañan a más de un Estado y exigen acciones concertadas.** (Paladino, 2002)

Los desafíos que se plantean se refieren a la capacidad de hacer frente a los llamados **"conflictos del futuro", o de naturaleza "híbrida"**, en que las acciones de combate convencional se aglutinan, en el tiempo y en el espacio con operaciones de naturaleza irregular, de guerra cibernética y de operaciones de información, entre otras, con actores estatales y no estatales, en el ambiente real e informacional, incluyendo las redes sociales. (END Brasil)

Los crímenes transnacionales o transfronterizos asumen protagonismo en el contexto mundial, siendo una realidad en los cuatro rincones del mundo, como afirma el Concepto estratégico para la defensa y la seguridad de los miembros de la Organización del Tratado del Atlántico del Norte (OTAN):

La inestabilidad o el conflicto más allá de las fronteras de la OTAN pueden amenazar directamente la seguridad de la Alianza, incluyendo el fomento del extremismo, el terrorismo y las actividades transnacionales ilegales como tráfico de armas, narcóticos y personas. (OTAN, 2010)

Según Safira Figueredo, las actividades que se desarrollan a través de fronteras de las Naciones, moviendo físicamente objetos, informaciones, dinero y crédito, de forma ilícita y tipificada en las leyes penales son crímenes transfronterizos.



Figura 4 – Riesgos y amenazas
Fuente: (DSN, s.d.)

Normalmente, el crimen transnacional o transfronterizo está **asociado a un grupo o a una organización delictiva**, aunque puede ser cometido por una sola persona. (Figueredo, 2017)

Entre las amenazas y desafíos para la seguridad nacional presentadas por la estrategia de seguridad nacional de España, están **el terrorismo y el crimen organizado**, además de un rol de otras amenazas, que no son consideradas para este estudio. (DSN, s.d.). En la misma

dirección sigue el libro Blanco de Defensa Nacional de Brasil, al resaltar que en un escenario internacional caracterizado por incertidumbres, el fenómeno de la globalización facilitó la diseminación de amenazas de distinta naturaleza, **como el terrorismo, el narcotráfico, el tráfico de armas**, que ponen a prueba la capacidad del Estado (MD, 2016).



Figura 5 – Las fronteras de Brasil
Fuente: (ESG, 2016)

Hay varios conceptos de terrorismo en el mundo, los cuales varían de acuerdo con la fuente adoptada. Según João Vieira Borges, de forma simple, es el ataque indiscriminado a inocentes y el intento de introducir el miedo y el terror en la vida cotidiana ". (Borges, 2006)

En la doctrina de Operaciones especiales del Ejército Brasileño, el Terrorismo aparece como la forma de acción que consiste en el empleo de la violencia física o psicológica, de forma premeditada, por individuos o grupos, apoyados o no por Estados, con el propósito de coaccionar un gobierno, una autoridad, un individuo, un grupo o incluso toda la población a adoptar determinado comportamiento. Es motivado y organizado por razones políticas, ideológicas, económicas, ambientales, religiosas o psicosociales. (EB, 2017)

La hibridación entre grupos terroristas y de delincuencia transnacional organizada es otro de los aspectos emergentes. Grupos terroristas – como las FARC o Hezbollah² – emplean o se benefician de diversas actividades delictivas, que van desde los tráfico a la extorsión o los secuestros para financiarse, mientras que **grupos de delincuencia transnacional organizada** – como los Zeta³ o el Cártel de Sinaloa⁴– emplean el terror para imponer su control territorial. Los límites se han difuminado y las actividades se solapan. (Díaz, 2016)

Cualquiera que sea la definición adoptada, el terrorismo es una amenaza mundial, cuyo carácter transnacional puede ser verificado según los ejemplos del Oficina Federal de Investigaciones (FBI), cuando adjetiva la palabra y ejemplifica:

“Terrorismo internacional: Perpetrado por individuos y / o grupos inspirados o asociados con organizaciones o naciones terroristas extranjeras designadas (patrocinadas por el estado).
- por ejemplo, el tiroteo del 2 de diciembre de 2015 en San Bernardino, California, que mató a 14 personas e hirió a 22, lo que involucró a un matrimonio que se radicalizó durante algún tiempo antes del ataque y se inspiró en múltiples ideologías extremistas y organizaciones terroristas extranjeras.” (FBI, s.d.)

² Hezbollah es una organización islámica musulmana chií libanesa que cuenta con un brazo político y otro paramilitar. Fue fundado en el Líbano en 1982 como respuesta a la intervención israelí de ese momento y fueron entrenados, organizados y fundados por un contingente de la Guardia Revolucionaria iraní. Hezbolá recibe armas, capacitación y apoyo financiero de Irán y ha funcionado con bendición de Siria desde el final de la Guerra Civil Libanesa Es, junto con el Movimiento Amal, la principal expresión política y militar de la comunidad chií del Líbano, actualmente el grupo religioso más numeroso del país. (Wikipedia, s.d.)

³ Los Zetas' o el Cártel de Los Zetas fue una organización criminal mexicana que utilizaba el terrorismo para intimidar a sus oponentes y a la población civil, con una estructura paramilitar que organizaba a las mafias locales y estatales como una franquicia de la delincuencia organizada transnacional, cuyas principales actividades delictivas eran: tráfico de drogas nacional e internacional, extorsión, secuestro, homicidios, tráfico ilegal de personas, hurto de combustible, robo a bancos y camiones de valores, lavado de dinero, delitos informáticos y operaciones clandestinas, entre otras. (Wikipedia, s.d.)

⁴ El Cártel de Sinaloa, también conocido como Cártel del Pacífico, es una organización criminal mexicana dedicada al narcotráfico. Establecida principalmente en Culiacán, Sinaloa, sus operaciones se encuentran en más de la mitad de los estados de México y en casi toda la frontera con Estados Unidos; sin embargo, compite en la demanda y movimiento de droga internacional con la facción de los desaparecidos Zetas "Cartel del Noreste" y, a nivel nacional, compite con el Cártel Jalisco Nueva Generación por el control de plazas y el tráfico y comercialización de estupefacientes en estas, ocasionando una guerra entre las dos organizaciones.

Actualmente, la frontera entre Ecuador y Colombia atraviesa una situación compleja debido al accionar violento de grupos armados que operan en la zona y que han obligado a ambos gobiernos a reforzar su presencia militar, como se observa:

“Varios incidentes se han registrado desde el 27 de enero, tras la explosión de un coche bomba con saldo de al menos 28 personas heridas y daños a la infraestructura del cantón policial y de casi 40 viviendas contiguas.

El hecho, que fue considerado como el primer acto terrorista registrado en Ecuador, mereció la repulsa del gobierno ecuatoriano, que además ratificó su firmeza en la lucha contra el crimen organizado vinculado al narcotráfico.” (Andes, 2018)

“La inusual oleada de violencia con atentados y secuestros que azota a Ecuador en su frontera con Colombia ha dejado 158 familias desplazadas, informaron el martes 17 de abril del 2018 autoridades...” (El Comercio.com, 2018)

La realidad en Brasil es bastante parecida, estando los crímenes transfronterizos fuertemente presentes en las divisas brasileñas, incluso la amenaza del terrorismo:

“La actuación de al menos 30 bandas criminales hace de la Triple Frontera, región en que Brasil hace frontera con Argentina y Paraguay, un territorio dominado por la violencia. Ahora, un informe de la Fundación de Defensa de la Democracia (FDD) para la Comisión de Relaciones Exteriores del Senado de Estados Unidos confirma la presencia de un grupo extremista con acciones hasta entonces restringidas a Oriente Medio. La organización libanesa Hezbollah, cuyo nombre significa "Partido de Dios", viene actuando en asociación con la mayor facción criminal de Brasil, el Primer Comando de la Capital (PCC), para fortalecer los negocios en el comercio ilegal de mercancías. [...]” (Perez, 2017)

El crimen organizado es una amenaza de naturaleza transnacional, flexible y opaca. El término "crimen organizado" parece haber surgido en Chicago en 1919, y conserva los tonos bajos de las pandillas de contrabando prevalecientes durante esa época. (UNODC, 2018) **Se trata de un fenómeno con una enorme capacidad desestabilizadora, que contribuye a debilitar el Estado y mina la buena gobernanza económica.** Entre sus manifestaciones más graves se pueden mencionar los tipos delictivos relacionados con la **trata de seres humanos**

o con los tráficos ilícitos de diversa índole, además del blanqueo de capitales y el uso de paraísos fiscales. (Gobierno de España, 2017)

En el curso de una investigación, las víctimas, los sospechosos, los grupos delictivos organizados y el producto del delito pueden estar ubicados en muchos Estados. Además, la delincuencia organizada afecta a todos los Estados, ya sea como países de suministro, tránsito o demanda. Como tal, la delincuencia organizada moderna constituye un desafío global que debe afrontarse con una respuesta mundial concertada. (UNODC, 2018)

En los últimos años, redes criminales se han aprovechado de **la crisis migratoria y de refugiados**, y de su vulnerabilidad extrema, para abrir **rutas de tráfico humano**. Además, se constata como fenómeno **creciente la vinculación internacional del crimen organizado con el terrorismo**, lo que potencia sus efectos y consecuencias negativas. (Gobierno de España, 2017)

El crimen organizado cataliza, pues, otras amenazas a la seguridad y ve amplificado su horizonte funcional a través del empleo de la tecnología, recurso creciente para desarrollar actividades delictivas. Sudamérica está expuesta al crimen organizado y sus diversas manifestaciones **como punto de acceso a la UE y a los Estados Unidos**, siendo un actor importante en el escenario mundial.

El Ecuador está situado entre gigantes de la producción de drogas, como Perú y Colombia y se constituye en un importante país de paso para el tránsito de cocaína y heroína, lo que apunta a la necesidad de aumento de los controles portuarios, marítimos y fronterizos para evitar el tráfico ilegal. (Carrión, 2018)



Figura 6 – Narcotráfico mundial
Fuente: (Carrión, 2018)

En el cono sur, **Brasil continúa siendo el segundo país consumidor de cocaína del mundo**, tras Estados Unidos, mientras que **Argentina, Chile, Paraguay y Uruguay siguen siendo zonas de tránsito de drogas** desde otras partes de América del Sur hacia Europa y América del Norte. Pero **el gran corredor de la droga es Centroamérica**, dado que cerca del 80 por ciento de la cocaína que llega a México desde Suramérica con destino a EE.UU. hace escala en un país de esa región, con Guatemala y Honduras como principales puntos de entrada. (Carrión, 2018)

En lo que se refiere a los escenarios de defensa y seguridad específicos de Brasil y de su entorno estratégico, algunas tendencias de peso también pueden ser identificadas. **En los últimos años ha habido un aumento del empleo de las Fuerzas Armadas en el ámbito de la seguridad pública y en operaciones dirigidas a amenazas transfronterizas, fundamentalmente en el caso de acciones contra el tráfico de drogas.**



Figura 7 – Rutas marítimas del tráfico de drogas en las Américas
Fuente: (Carrión, 2018)

Esta es una tendencia que no se restringe a Brasil, sino que abarca a otros países de América del Sur, como Colombia y Venezuela. Este empleo de las Fuerzas Armadas puede variar de intensidad en los próximos años, pero debe seguir ocurriendo. (IPEA - Assecor - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2017.)

De lo expuesto, se puede verificar que existen diversos puntos comunes, en lo que se refiere a amenazas, no sólo entre Brasil y Ecuador, sino a nivel mundial. La transnacionalización del crimen globalizó los peligros que rondan el planeta, los cuales asumieron un carácter híbrido, mutante y de alta peligrosidad.

América del Sur no estuvo fuera de este proceso, en la medida en que es la gran productora mundial de droga, ruta de tráfico y mercado consumidor. Además de los estupefacientes, contrabando, lavado de dinero y otros tantos delitos están presentes en las Américas, sin respetar fronteras y configurando los llamados crímenes transnacionales o transfronterizos, objeto de este estudio.

2.3. EL SISFRON



Figura 8 – Proyectos Estratégicos del Ejército Brasileño
Fuente: (ESG, 2016)

La publicación de la Estrategia Nacional de Defensa (END) en Brasil, en el año de 2008, fue el marco inicial de la transformación de la Fuerza Terrestre. Bajo los conceptos de la END, hubo un profundizado estudio que proporcionó la comprensión de la necesidad de transformación de la Fuerza Terrestre de Brasil y el desarrollo de un rol de proyectos estratégicos, inductores de la transformación, como resultado de la Planificación Estratégica hecha por el Ejército Brasileño, hacia la Fuerza Terrestre 2035:

- Defensa Antiaérea;
- Astros 2020 (misiles y cohetes);
- Guaraní (blindados sobre ruedas);
- Defensa Cibernética;
- Capacidad plena;
- Sistema Integrado de Monitoreo de Frontera.



Figura 9 – Proyecto SISFRON
Fuente: (ESG, 2016)

La Gestión de Proyectos en el Ejército Brasileño comenzó en el Estado Mayor del Ejército (EME), en 2005, con el surgimiento de la **Asesoría Especial de Gestión de Proyectos en 2007**, la cual dio origen a la **actual Oficina de Proyectos del Ejército (EPEX), desde 2010 hasta los días de hoy.**

Este proceso de evolución tuvo lugar a través de la formación de personal, así como avances metodológicos y prácticos, los cuales fueron marcados por la primera traducción de la Guía de Mejores Prácticas en Gestión de Proyectos del PMI para el portugués en 2009. Otro paso importante fue la edición de las **Normas para Elaboración, Gestión y Acompañamiento de Proyectos en el Ejército Brasileño (NEGAPEB)**, en 2012. A partir de ese proceso, el Ejército empezó a gestionar los actuales Proyectos Estratégicos con equipos específicos que, sin referencias anteriores y de forma inédita, coordinaron las normas aprobadas.

En la actualidad, en base a la experiencia acumulada en la gestión y apoyado en la NEGAPEB y con la profundización del conocimiento del marco teórico existente, fue posible diagnosticar la necesidad de cambio y perfeccionamiento de la metodología. De ahí que, la metodología adoptada es más adecuada a la gestión de Proyectos Estratégicos del Ejército (PEE). De esta manera, con el diagnóstico de los actuales PEE y el estudio en profundidad del marco teórico existente se comprobó que, en realidad, a nivel estratégico, **el Ejército coordina un Portafolio integrada por sub portafolios, las cuales están integradas por programas y un proyecto.**

Por esta razón, se hicieron cambios sugeridos por la existencia de Programas, en lugar de Proyectos. Los resultados de estos programas, al generar nuevas capacidades Por esta razón, se hicieron cambios sugeridos por la existencia de Programas, en lugar de Proyectos. Los resultados de estos programas, al generar nuevas capacidades, permitirán, en conformidad a la planificación estratégica, la transformación del Ejército, resultando en beneficio para la sociedad y para la defensa del Estado. Dichos programas están estrechamente vinculados a los objetivos estratégicos de la Fuerza, lo que resulta en la existencia de un Portafolio.



Figura 10 – Portafólio Estratégico del Ejército
Fuente: (Ejército, Oficina de Proyectos del)

Para esto, se llevó a cabo un extensivo estudio, cuyo resultado fue la necesidad de definir y diseñar el Portafolio Estratégico del Ejército, **con una clara adhesión al Mapa Estratégico de la Fuerza y a la gestión de metodología internacionalmente aceptada.** Se llegó a una solución la cual se presenta en la figura arriba.

La atención ahora se vuelve al SISFRON, que es un sistema integrado de monitoreo, de apoyo a la decisión y de empleo operativo, **cuyo propósito es fortalecer la presencia y la capacidad de acción del Estado en la faja de frontera.** Inicialmente como un proyecto, en este rato **transformado en un programa,** es el más ambicioso sistema de vigilancia de fronteras ya desarrollado por el país, pretendiendo abarcar un área de aproximadamente 17 mil kilómetros, **integrando estaciones digitales, radares terrestres y unidades militares dotadas de recursos avanzados.**



Figura 11 – Concepto y funcionamiento del SISFRON
Fuente: (ESG, 2016)

Abarca once estados brasileños y fronteriza con diez países, el correspondiente al 27% del territorio nacional; controlará una franja de frontera de 150 kilómetros de ancho, el mayor emprendimiento de ese género en ejecución del mundo.

Su alineamiento estratégico atiende a la Estrategia Nacional de Defensa, en particular a las directrices de "organizar las Fuerzas Armadas bajo la égida del trinomio monitoreo / control, movilidad y presencia", "desarrollar la capacidad de monitorear y controlar el territorio" y "capacitar a la industria nacional de material de defensa para que conquiste autonomía en tecnologías indispensables para la defensa".

El Programa está compuesto por el Proyecto Sensoriamente y Apoyo a la Decisión (SAD) y por las Acciones Complementarias de Apoyo a la Actuación y de Obras de Infraestructura. Está configurado sobre la base de una red de sensores instalados sobre toda extensión de la franja de frontera, interconectada a sistemas de mando y control y comprende interfaces con sistemas congéneres de las otras Fuerzas Militares y demás organismos gubernamentales contribuyendo, desde su implantación, a la interoperabilidad. **Estos sistemas estarán interconectados a las unidades operativas preparadas para responder en tiempo real a las demandas detectadas.**

El sensor es resultado de la adquisición, integración y operación de radares de vigilancia terrestre, sensores térmicos y ópticos, sistema de aeronaves remotamente pilotadas, aerostatos, sensores electromagnéticos, equipos y sistemas de comunicaciones tácticas, de comunicaciones estratégicas, de comunicaciones satelitales y de imagen. **Los medios de apoyo a la decisión** corresponden a los centros de mando y control fijos y móviles a ser instalados para la coordinación de acciones y selección adecuada de medios a ser empleados ante la situación configurada, así **la acción complementaria de apoyo a la actuación** es materializada por todos los equipos y materiales distribuidos a las organizaciones militares para las acciones de fiscalización, de interdicción de áreas y de imposición de fuerza.

Las obras de infraestructura son aquellas destinadas al almacenamiento, acondicionamiento y mantenimiento adecuados de los recursos tecnológicos del SISFRON; a la ampliación de la capacidad operativa de las diversas organizaciones militares por medio de provisión de instalaciones logísticas y de mando y control adecuadas; y la creación de bases de operación para efectivos destacados de vigilancia fronteriza.

Los modernos medios incluidos en el SISFRON habilitan al combatiente de la Fuerza Terrestre a **operar en ambiente de alta complejidad tecnológica**, adaptándolo a las demandas de conciencia situacional instantánea y al concepto de la guerra centrada en redes. **El concepto de empleo es dual, es decir, permite iniciativas de defensa externa, en conjunto con las demás Fuerzas Armadas, así como el apoyo a la actuación de organismos públicos de seguridad, en operaciones interagenciales, contra delitos transfronterizos.** Toda la franja de frontera terrestre brasileña con sus 17.400 km de extensión deberá ser cubierta por el SISFRON.

El Proyecto Piloto, actualmente en ejecución, **abarca una porción de unos 650 km de extensión en la frontera con Paraguay**, bajo la responsabilidad de la 4ª Brigada de Caballería Mecanizada, con sede en Dourados (MS). Además de apoyar el esfuerzo gubernamental para mantener el efectivo control sobre la franja de frontera, **el programa contribuirá al aumento de la capacitación tecnológica, de la autonomía y de la sostenibilidad de la base industrial de defensa**, con la adquisición de ítems de alto valor agregado y con la diversificación de la pauta de exportación nacional, contribuyendo así a la generación de empleos y de renta en los sectores de tecnología e infraestructura. (Ejército, Oficina de Proyectos del)



Figura 12 – Equipos de vigilancia del SISFRON
Fuente: (ESG, 2016)

Con la implementación del sistema será posible **asegurar el flujo continuo y seguro de datos entre los diversos niveles decisorios, produciendo informaciones confiables y oportunas para la toma de decisiones.**

Además de la parte estratégica y operativa, la **fuerte participación de la industria nacional** en el proyecto piloto, ya en funcionamiento, está generando gran cantidad de beneficios no sólo al Ejército Brasileño sino a la Nación. Desarrollo de tecnología, empleos, investigación científica entre otros, son algunos buenos ejemplos, que potencializan el SISFRON en el contexto nacional, ayudando a integrar el Ejército Brasileño en la sociedad.



Figura 13 - Participación de empresas brasileñas en SISFRON
Fuente: (ESG, 2016)

Las contrataciones del SISFRON son, mayoritariamente, realizadas con la industria nacional. Cuando éstos no están aptos para suministrar los equipos y servicios adecuados, se **buscan proveedores internacionales que firmen Acuerdos de Compensación (offset)**, lo que permite también contribuir al desarrollo de la industria nacional.

Con ello, será posible el pronto accionar de defensa contra delitos transfronterizos y ambientales, en cumplimiento a los dispositivos constitucionales y legales vigentes, en operaciones aisladas o en conjunto con las otras Fuerzas Armadas o, aún, en operaciones interagenciales, con otros organismos gubernamentales. **En sus objetivos, se puede subrayar:**

- la intención de implantación y operación de sistemas de sensorización instalados en plataformas de superficie, aéreas y orbitales, de sistemas de comunicaciones, de sistemas de tecnología de la información aplicados a la decisión;

- implantación y operación de las infraestructuras necesarias de: logística, obras de ingeniería, seguridad de la información y comunicaciones, capacitación, simulación y entrenamiento;

- desarrollo y adquisición de medios de autoprotección, empleo individual y colectivo, mando y control, movilidad táctica y estratégica necesarios para el cumplimiento de las misiones de vigilancia y reconocimiento y las actividades de apoyo logístico exigidas para su disponibilidad y listo empleo, en todos los escalones involucrados.

Como resultado, el sistema busca cooperar para la seguridad, la reducción de ilícitos transfronterizos, la preservación ambiental, la protección de comunidades indígenas y la obtención del efecto disuasorio. Todo ello, será obtenido bajo una visión estratégica, que **espera que el sistema sea una herramienta de integración política regional, por estimular la cooperación con las Fuerzas Armadas vecinas, aumentando la presencia del Estado Brasileño en la frontera.** Como reflejos internos, **la integración de los diversos órganos de gobierno es una consecuencia natural deseada**, las diversas agencias estatales, actuando de forma coordinada, aunque tengan un fuerte impacto en territorio nacional, reflejará junto a los países fronterizos, en la medida en que actúen en la franja de frontera, de forma más organizada y coordinada.



Figura 14 – Benefícios gerados por el Portafolio Estratégico del Ejército
Fuente: (ESG, 2016)

En el campo económico, ya se verifica la creación de empleos, fruto de las contrataciones practicadas por las empresas ligadas al SISFRON, se proyecta la inclusión de nuevos productos de defensa de exportación brasileña, con aumento de valor tecnológico agregado, a ser adquirido por medio de la capacitación tecnológica de la industria nacional de defensa.

La preservación ambiental y la protección de la biodiversidad ocurrirán en la medida del aumento de la lucha contra los crímenes ambientales, a ser incrementado a lo largo del proceso. Como reflejo, **las poblaciones indígenas serán beneficiadas** por la protección del medio ambiente, con la reducción de la deforestación y la protección de la pesca, la fauna y la flora, esto genera un impacto positivo socio ambiental, además de volverse a la preservación de la cultura indígena. En este contexto, el control del movimiento de personas, vehículos y embarcaciones en la frontera saldrá reforzado, facilitando aún la recolección de datos socioeconómicos de interés del Estado.

Las áreas de agricultura y de la ganadería reflejarán el aumento de la seguridad, junto con el complejo campo de la seguridad pública. La lucha contra los diversos crímenes cometidos en la franja fronteriza servirá de base para la disminución del crimen organizado y consecuente mejora de la seguridad en los centros urbanos. Se espera una caída substancial en los índices de contrabando de armas, drogas y otros ilícitos transfronterizos, reflejando positivamente en la vida nacional.

En el campo militar, las tropas involucradas en el proyecto piloto, en desarrollo en la frontera de Brasil con Paraguay, ya sienten las mejoras provenientes del proyecto, el aumento de la capacidad de vigilancia y monitoreo se refleja en la ejecución de Operaciones de Garantía de la Ley y de acciones subsidiarias. La adquisición de diversos equipamientos aumentó la capacidad de dichas fuerzas militares, que también ya cuentan con una mejor condición de

atención a eventos ligados a la gestión de riesgos. Todos estos aspectos, reforzaron la defensa de la frontera, además de proporcionar un salto tecnológico al trabajo del soldado.

Todo el trabajo en desarrollo no tendría una razón de ser, si no proporcionaría beneficios a la sociedad, objetivo principal de la Nación Brasileña. El aumento de la seguridad fronteriza, con la ampliación de la presencia del Estado junto a poblaciones y regiones desasistidas, deberá servir de vector de mejora de la calidad de vida del pueblo. Se observa que el empleo de la tecnología de la información y el incremento de las comunicaciones servirán de fomento para actividades como la salud y enseñanza a distancia, entre otros beneficios que podrían surgir, tras la instalación completa del SISFRON.

Siendo así, se puede inferir parcialmente que el SISFRON visualiza aumentar la capacidad nacional de combate a los crímenes y otras amenazas transfronterizas -como el propio narcotráfico-, apoyada en la integración de acciones del Ejército Brasileño y de otros órganos con responsabilidades constitucionales y legales en la represión de estas actividades. **Con eso, Brasil estará contribuyendo a la solución o mitigación de un problema de seguridad compartido por los Estados sudamericanos.**

3. INVESTIGACIÓN DE CAMPO

3.1 CONTESTACIONES A LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO

Con el objetivo de buscar más datos que puedan validar la investigación científica, se aplicó un **cuestionario cualitativo en militares del Ejército Brasileño que poseen experiencias en el área del proyecto-piloto del SISFRON**. Se consultó a los militares abajo mencionados, los cuales estuvieron al mando de unidades operativas orgánicas de la 4ª Brigada de Caballería Mecanizada, responsable del área de aplicación del referido proyecto.

Los nombres se sitúan en orden cronológico de asunción de mando, lo que auxilia en la verificación de los avances de la implantación del SISFRON en la frontera de Brasil con Paraguay:

- Coronel Marcelo Rocha Lima (2010-2018)

Oficial de operaciones de la 4ª Brigada de Caballería Mecanizada (2010-13)

Comandante del 10º Regimiento de Caballería Mecanizado (2014-15)

Jefe del Estado Mayor (JEM) de la 4ª Brigada de Caballería Mecanizada (2016-días actuales)

- Coronel Régis Rodrigues Nunes (2015-2016)

Comandante del 17º Regimiento de Caballería Mecanizado

- Coronel Marcus Vinícius Andrade Gama (2015-2016)

Comandante del 20º Regimiento de Caballería Blindado (2015-2016)

- Coronel Abelardo Prisco Neto (2016-2017)

Comandante del 11º Regimiento de Caballería Mecanizado (2016-17)

- Coronel Rovian Alexandre Janjar (2017-2018)

Comandante del 17º Regimiento de Caballería Mecanizado (2017-2018)

Para estos militares se enviaron las **preguntas abiertas descritas a continuación, sin ninguna restricción de respuesta**. Los resultados serán presentados luego de las De la observación de los principales datos obtenidos de la investigación de campo, se realizarán pequeños análisis basados en las respuestas presentadas, buscando extraer datos que sirvan para instrumentalizar la investigación científica en desarrollo.

Sobre la pregunta 1: ¿Puede usted pronunciarse sobre las funciones que ejerce o ejerció y el proceso de implantación del proyecto piloto del SISFRON en el área de su regimiento? ¿Cómo está ocurriendo este proceso?

Se puede deducir que el proceso de implantación del proyecto piloto del SISFRON **viene ocurriendo conforme a la disponibilidad presupuestaria**, de acuerdo con la planificación y en diversos niveles. Las respuestas de los diversos comandantes de Regimiento consultados apuntan a **una gran adquisición y distribución de equipos militares**, ocurrida en todas las organizaciones militares. Este movimiento se ha incrementado de adaptaciones estructurales y de **preparación específica de personal para operar los equipos recibidos y obtener las capacidades personales y operativas necesarias para el funcionamiento del sistema**.

Como las entrevistas fueron realizadas con comandantes de diversos momentos, se puede verificar la evolución de la implantación en las narrativas, que son prácticamente complementarias. Como ejemplo, el primer comandante entrevistado habla del inicio de las obras y de la recepción del material; y el último, actualmente ejerciendo mando de uno de los regimientos, narra que "El proceso de implantación del SISFRON inició, en el Regimiento, en el año 2014 con la recepción de los primeros materiales, inicio de las obras de infraestructura y de adecuación. Actualmente, casi todas las obras previstas se encuentran completadas y el 90% del material fue entregado y se encuentra en uso. **En la actualidad, estamos en la validación del Proyecto Piloto, para ampliarse a otras de los Bda - 15ª Bda Inf Mec al Sur y 18ª Bda Inf al Norte.**"

El actual Jefe del Estado Mayor de la 4ª Bda C Mec, presenta una visión más elevada desde el punto de vista gerencial y así define su papel en el proceso, además de presentar el camino que se está recorriendo:

"Como JEM de la 4ª Bda C Mec (2016-días actuales), actuando directamente en la gestión de las acciones del programa, coordinando la implementación en el ámbito de la Bda, asesorando al Esc Supe en las decisiones referentes al proyecto piloto y en el perfeccionamiento del programa, su varia.

El proyecto piloto del SISFRON viene siendo desarrollado de la siguiente forma:

Paso 1 (2010-2012)

Definición del alcance del proyecto, levantamiento de las necesidades, procesos licitatorios, firma del contrato, preparación de la Bda para la cuenta del piloto.

Paso 2 (2013-2016)

Obras de preparación, adecuación y modernización de las instalaciones.

Entrega de equipos.

Capacitación del personal.

Inicio de los trabajos de incorporación del material en las rutinas de trabajo.

Adaptación / reorganización / de los procesos y de las rutinas de trabajo.

Paso 3 (2016-2018)

Validación del proyecto piloto.

Experimentos doctrinarios.

Evaluación operativa del proyecto piloto.

Correcciones en el proyecto piloto.

Paso 4 (en el iniciado)

Expansión del Programa (18ªBda Inf Fron, 13ªBda Inf Mtz, 15ªBda Inf Mec)

Finalización del proyecto piloto.

Retroadaptación del proyecto piloto.

Con lo presentado, se puede afirmar que, aunque no concluido, el proyecto piloto del SISFRON **se encuentra con alto grado de implementación**, ya estando las unidades de la 4ª Bda C Mec operando el sistema, que ya está cerca de expandirse, para el área de la 18ª Bda Inf Fron. Hubo una gran adquisición de equipos militares, para los cuales se hizo una preparación de personal para la operación.

Sobre la pregunta 2: ¿Cuáles son los aspectos favorables positivos?

Como resultado de la pregunta en cuestión, queda bastante nítido el salto de calidad vivido por las OM participantes del SISFRON. **Todos los entrevistados se refirieron a ganancias diversas, de las cuales se destacan:**

Renovación de los equipos de los regimientos: equipos individuales, vehículos, radares, binoculares, equipos radios, antenas;

Aumento de la motivación, de la capacitación y de la autocapacitación del personal;

Renovación o construcción de **nuevas instalaciones;**

Además de los aspectos unánimes mencionados, otros de importancia se destacaron, surgiendo, en general, en las respuestas de más de un entrevistado. Ideas relacionadas con la **recepción de material de empleo militar de alta tecnología y de empleo dual** (Op GLO y de Defensa externa); la dualidad de los materiales recibidos, sirviendo para el empleo en la lucha contra el crimen transfronterizo, sin embargo, aumentando las capacidades en la tarea de Defensa Externa; **exigencia de un nivel de prontitud de la tropa más elevada**, resultante del aumento de la cantidad de operaciones, y consecuente **intensificación del adiestramiento**.

Se observa, además, una mejor integración con las agencias y órganos de seguridad, de fiscalización y de defensa de los niveles municipales, estatales y federales de la región y de otras regiones involucrados en el SISFRON y un gran incremento en la recepción de la recepción recursos.

Desarrollo de capacidades en el marco de la Bda, con una potencialización de las capacidades para el encuentro de las diversas misiones. Uno de los comandantes resaltó que **la experiencia propiciada para la tropa, incluso en Op GLO, tiene gran valía para el empleo en Operaciones de Defensa Externa**, actividad final principal de un Regimiento. Además de todos los mencionados, **el aspecto conciencia situacional fue destacado como factor positivo** generado por el sistema.

El Comandante que actualmente se encuentra ejerciendo su función de mando y que ya ha asumido su regimiento con muchas de las capacidades ya instaladas, menciona un **gran aumento en los porcentajes de incautaciones de crímenes transfronterizos** tras el inicio del empleo de los medios del SISFRON, alcanzando **resultados superiores al 800% solamente en el primer semestre de 2018.**

Con base en los datos descritos, se puede decir que el proyecto piloto del SISFRON ya presenta diversos resultados palpables, todos extremadamente positivos y con reflejo directo en la operatividad de la tropa y en la lucha contra los crímenes transfronterizos. La integración de los diversos factores constantes de las respuestas de los comandantes resulta en el **desarrollo de capacidades que la Fuerza Terrestre no poseía antes del SISFRON**, las cuales potencian la seguridad en la franja fronteriza, entrenan a la tropa empleada, además de contribuir a la misión principal de Defensa de la Patria.

Sobre a pregunta 3. ¿Cuáles fueron o son los aspectos desfavorables o negativos?

Es natural que la inserción de un sistema con la de magnitud del SISFRON cause mudanzas significativas en las OM involucradas. **La mayor parte de las desventajas presentadas son coyunturales**, como el **aumento de experiencias doctrinarias, la sobrecarga administrativa y de visitas**, que hacen parte del proceso, o sea, coyunturales. Lo que empezó descompensado es corregido y se queda insignificante, como la ausencia de contrato específico para algún punto.

Es natural que la inserción de tal sistema de magnitud provoque cambios significativos en las OM involucradas. La mayor parte de las desventajas presentadas por los comandantes son coyunturales y no estructurales.

Descartados los problemas de naturaleza coyuntural, deben fijarse los elementos ligados a la estructura del sistema o a su concepto. En este contexto, surgieron apegos vinculados a

deficiencias en la calidad del equipamiento, principalmente en términos de militarización, durabilidad y resistencia de componentes y accesorios.

Un aspecto técnico del sistema apuntado lo indicaría la **necesidad de una preparación constante de dos cuadros**, los cuales deberán poseer alto grado de especialización. **Este aspecto puede ser una debilidad táctica con reflexiones estratégicas durante la operación del SISFRON**. Aunque no está directamente ligado al SISFRON, es una **consecuencia no deseada y peligrosa**.

A pesar del doble aprendizaje de empleo promovido por la preparación y actuación en la Op GLO, **las demandas de capacitación en Operaciones de Defensa Externa son bastante elevadas y, a veces, se perjudican en detrimento de las demandas inmediatas generadas por el SISFRON**. En el OM, donde el principal medio de combate es el tanque, por ejemplo, con probabilidad de empleo remoto en el contexto del Op SISFRON, se convierte en un desafío para cualquier comandante realizar el entrenamiento complejo necesario para el uso de este tipo de medio de combate. **La consecuencia de transformar el OM en "batallones" de la "Policía Militar" o de la "Policía Federal" es un peligro para cuestiones de soberanía**.

Los aspectos negativos presentados están mucho más relacionados a las acciones de implementación que al concepto del SISFRON. **La complejidad del sistema se caracteriza como la principal vulnerabilidad**, que debe ser mitigada por la preparación eficiente del personal. Se vuelve natural que el salto tecnológico sea sentido, ya que las incorporaciones en esa área fueron significativas.

Al mismo tiempo, se debe tener mucho cuidado para que la atención a las acciones de GLO no se convierta en la principal actividad de la Fuerza Terrestre, en detrimento de la Defensa de la Patria, un peligro que está siempre presente en todo el "Proceso SISFRON". Por lo tanto, los aspectos negativos planteados pierden importancia cuando se comparan con las ventajas

anteriormente mencionadas. Además, observada bajo otra óptica, la necesidad de preparar los cuadros frente a la complejidad puede ser una ventaja o un desafío y no un obstáculo. **Poseer personal altamente especializado puede convertirse en una fortaleza**, con gran impacto en el campo estratégico, ya que podrá potenciar aún más los efectos deseados del SISFRON en la seguridad de fronteras.

Sobre a pregunta 4: ¿Qué ya está finalizado o visualizado con relación a la implantación del sistema en el área del regimiento?

Como ya dicho, las visiones de los entrevistados son complementarias en el tiempo. Empiezan con narrativas de finalización de capacitaciones iniciales de personal, la recepción de algunos materiales con las respectivas pruebas de campo, las construcciones de algunas áreas, antenas, puesto de abastecimiento y lavado y Centro de Operaciones, la integración entre las agencias de seguridad, fiscalización y defensa. Son complementadas por una posición más actualizada de otro comandante que presenta la situación de su regimiento: **casi el 85% del sistema ya estaba listo para el uso**, el mayor problema era la inestabilidad; hacia a la visión del comandante actual de uno de los regimientos: el SISFRON ya se encuentra en fase de validación, es decir, ya se realizaron todas las pruebas del sistema, presentando varias oportunidades de mejora, tanto en el propio Proyecto Piloto, así como en la expansión hacia las otras Bda.

En el nivel de la coordinación del proyecto-piloto, la Brigada, la visión es que ya se alcanza un índice de ejecución absoluta de alrededor del 70%, con mayor porcentaje en el área de comunicaciones tácticas, infraestructura y TI (85/90%). Otros segmentos, como Guerra Electrónica, Comunicaciones Satelitales y otros, están con mayor retraso.

Aunque la implantación no ha alcanzado su plenitud, ya se visualiza la expansión del SISFRON a otras Brigadas, particularmente la 18ª Brigada de Infantería de Frontera. Esta

intención denota el éxito obtenido hasta el momento, dictado por la disponibilidad presupuestaria y por el empeño de todos los involucrados en el SISFRON.

Sobre la pregunta 5. ¿Considera usted que el concepto de SISFRON puede ser empleado por otros países de América del Sur? Justificar.

Las respuestas a esta pregunta tuvieron un 100% de coincidencia positiva. Todos los consultados indicaron la posibilidad de utilización del concepto del SISFRON en otros países, resaltando las adaptaciones que deberán ser hechas, de acuerdo con las peculiaridades locales. Se realizaron algunas observaciones pertinentes, que complementan cualitativamente las respuestas.

Se ha reforzado la idea de que el éxito del sistema, tiene una fuerte conexión a la integración entre todas las agencias de los distintos niveles (municipal, provincial y federal). Es importante vencer las barreras de comunicación y confianza entre las Fuerzas Armadas y los Órganos de Seguridad Pública, así como definir con precisión el papel de cada uno en la lucha contra los ilícitos transfronterizos, sin perjuicio de la natural vocación de las FFAA para la defensa externa, siendo este el desafío aún en curso en el SISFRON.

Muchas de las respuestas siguen en el rumbo de que **la adopción del concepto del SISFRON en Sudamérica, con una integración de los sistemas entre países, podría ser el paso ideal en el combate al crimen transfronterizo, por medio de una potencialización de esfuerzos.** El aprendizaje resultante de la experiencia brasileña puede ser muy útil para los países que quieran implantar sistemas similares.

Dicho esto, una vez que la seguridad en la frontera es de interés mutuo de todos los países involucrados, el concepto, los medios empleados y las soluciones de integración pueden sí ser empleados por otros países sudamericanos. Las capacidades proporcionadas por el sistema y sus componentes fueron validadas, no solo para la GLO sino para la defensa de la patria. La

concepción del SISFRON, como un medio para la obtención de la sinergia y la efectividad del Estado, en el control de áreas de la franja de Frontera por medio de la actuación de la Fuerza Terrestre y de otras agencias presentes, puede ser un buen camino para la mitigación de los crímenes transnacionales en la región, Además de **un posible factor de integración regional**.

Sobre la pregunta 6. ¿Puede usted pronunciarse sobre las ventajas de la implantación del SISFRON en el área de la brigada o del regimiento, considerando los siguientes aspectos?

a. Con respecto a la disuasión:

El Brasil está implantando un sistema de monitoreo de frontera que es el más avanzado, sin sombra de duda de la región. Por eso, sirve como elemento disuasorio a los crímenes transnacionales ya eventuales amenazas externas en el campo de la defensa.

Las nuevas capacidades permiten hacerse presentes en la franja de frontera a tiempo completo, lo que trae **una mayor noción de seguridad para la población** y se convierte en un **obstáculo constante a los criminales**. Además, la disuasión ocurre no solo para los delincuentes transnacionales sino a eventuales amenazas externas en el campo de la defensa.

b. Con respecto al Offset, transferencia de tecnología, desarrollo de tecnologías de dominio nacional:

En este tema, la percepción de la mayoría de los comandantes es que **hay un impacto muy positivo, ya que hubo un salto tecnológico en los productos de defensa**, de 2ª a 4ª generación, ampliando las capacidades existentes. Hay que tener en cuenta que gran parte de los equipos son de fabricación de empresas nacionales y que fue necesario el desarrollo de sistemas y materiales inéditos.

c. Con respecto a la cooperación con los países fronterizos:

La seguridad de la región de frontera siempre es de interés mutuo de los países involucrados, particularmente en el escenario latinoamericano, donde las fronteras son consideradas consolidadas, no habiendo áreas de fricción significativas en este sentido. Hay una sensación por parte de los comandantes de que habrá un aumento en la cooperación, aunque dependa de acuerdos internacionales. Varios países vecinos visitaron el área para conocer el sistema, siendo que Paraguay, por hacer frontera con la 4ª Bda C Mec fue el país más presente.

Por lo tanto, **no hay duda de que ocurrirá el aumento de la información sobre la región fronteriza, consecuentemente con una mayor cooperación con los países.** La ampliación de las oportunidades de integración / cooperación con fuerzas y agencias de otros Estados, en el marco de la franja fronteriza, aumentará la efectividad en los resultados de las acciones interagenciales.

d. Con respecto al combate a los ilícitos transnacionales:

Este aspecto también es una unanimidad, ya que **todos los consultados tienen la visión de que habrá una caída en los índices criminales.** Las capacidades adquiridas sin duda contribuirán a un combate más eficiente a este tipo de ilícito.

El comandante más actual afirma que el SISFRON posibilitó el monitoreo y transmisión de las informaciones en tiempo hábil y con fidedignidad a los decisores, teniendo como resultado el aumento exponencial los índices de incautaciones y de la conciencia situacional de la frontera.

e. Con respecto al desarrollo socioeconómico:

Señálese que **ya hubo una modificación socioeconómica en la plaza de Dourados,** particularmente en el Campus Universitario que fue bastante impulsada con la llegada del

SISFRON en la Región. Además, **se visualiza** que, con el aumento de la presencia del Estado con un sistema integrado trayendo más seguridad para la región, **habrá una tendencia de atracción de inversiones y desarrollo de las ciudades de la región.**

Aunque momentáneo, cabe destacar que, durante la implantación de la infraestructura, es decir, en la ejecución de las obras, hubo un incremento en la generación de empleos y divisas para la región, con aumento de la ganancia socioeconómica. Además, se visualiza la posibilidad de algún beneficio económico regional, proveniente de un posible desarrollo por medio de inversiones de parte de la base industrial de defensa.

f. Con respecto al fortalecimiento de la presencia del estado y la vivificación de la franja de frontera:

Aunque el Estado es bastante presente en la región de la frontera entre Brasil y Paraguay, los comandantes destacaron que el SISFRON **generó un aumento en el número de operaciones**, motivó la ocupación de pelotones destacados en la frontera, **además de estimular la presencia de otras agencias estatales que compondrán el sistema.** El aumento de los recursos humanos militares también es una realidad, ya que las OM del área pasaron a ser prioridad, incluso en la reasignación de personal.

g. Con respecto a la protección del medio ambiente:

En la visión de los entrevistados, **ocurrirá una mayor protección del medio ambiente**, pues los equipos optrónicos (radares y binoculares de visión termal) permiten la visualización en cualquier terreno con pequeñas emisiones, lo que evitará también los delitos ambientales. Además, el incremento de la presencia del Estado en las regiones fronterizas, permitirá un mayor desarrollo socioeconómico de las áreas en pantalla, lo que estimulará las inversiones y acciones con mayor nivel de sustentabilidad. Con las operaciones en la franja de frontera, **uno**

de los crímenes que se busca inhibir es el ambiental, generalmente en el ambiente interagencial con la Policía Militar Ambiental.

h. Con respecto al aumento de la capacidad de vigilancia, monitoreo y defensa del territorio nacional:

Este es otro punto unánime, que el SISFRON **posibilitó el monitoreo / vigilancia eficaz de la franja de frontera**. Los equipos que forman parte del programa aumentan las capacidades de monitoreo / sensorización de la Fuerza Terrestre y permiten la integración con otras agencias del Estado presentes en la región, ampliando esa capacidad y otras con la misma equivalencia / importancia. El material disponible y la forma de actuación de los Pelotones, en el sistema de 24/7 (24 horas al día, 7 días a la semana), ofrece información en tiempo real posibilitando la defensa del territorio nacional en el área cubierta.

Uno de los entrevistados una vez más resaltó la **necesidad de inversión por parte de otras agencias de importancia capital para el trabajo en la frontera**, como la Policía Federal y la Receita Federal, para que el sistema pueda alcanzar un alto grado de efectividad y eficiencia.

i. Con respecto al aumento de la capacidad operativa y estratégica del EB:

Hay una coincidencia de puntos de vista para esta indagación, todos afirmando que **hubo ganancia operacional y estratégica para el Ejército**.

Uno de los comandantes afirma que la capacidad estratégica se logra mediante el aumento de la capacidad operativa, el desarrollo de la BID, los resultados obtenidos en la lucha contra los ilícitos transfronterizos, el aumento de la sensación de seguridad para la población de la franja de frontera y **el logro de los objetivos de la Estrategia Nacional de Defensa y la Política Nacional de Defensa**.

El aumento de la cantidad de operaciones apoyadas en nuevos medios y nuevas técnicas, impulsan la capacidad operativa del Ejército. **Los medios de empleo dual prestan un carácter altamente estratégico al sistema**, ya que aportan a la defensa de la patria, junto con el adiestramiento y la ejecución de tareas dirigidas a los delitos transfronterizos. El desarrollo de la capacidad de manejar gran cantidad de información generada por la diversidad de sensores empleados por el SISFRON también contribuye a la capacidad estratégica del EB.

El SISFRON amplió / potenció el rol de capacidades disponibles en la Bda, colaborando para el desarrollo de sus misiones y aumentando su nivel de prontitud. De este modo, **la inserción de la 4ª Bda c Mec como fuerza de empleo Estratégico del Ejército, en la última Concepción Estratégica de la Fuerza es un buen signo del incremento de las capacidades estratégica y operativa.**

j. Con respecto al incremento de la Base Industrial de Defensa:

También hubo una convergencia de sentimientos en lo que se refiere al BID. Los comandantes todos tuvieron observaciones tales como: **"Los niveles de nacionalización existentes en el contrato de gasto del piloto (y que también formarán parte de la reunión del programa) permitieron el desarrollo de la industria nacional.** Como ejemplo, la empresa desarrolladora del proyecto piloto (SAVIS), es una subsidiaria de EMBRAER para la rama de Defensa, y trabaja con un índice de nacionalización del 70%.

Otras empresas impactadas positivamente con el programa: AGRALE VEHÍCULOS, BRADAR DEFENSA, CISCO SISTEMAS, etc. "

"Se verifica que todas las empresas involucradas, que comparecen para soporte, capacitaciones e instalación de los equipos, son nacionales. De esta forma, creo que hubo si, un incremento de la BID que necesitaba desarrollarse para acompañar un proyecto tan ambicioso."

3.2 CONCLUSÃO PARCIAL

De las respuestas a las preguntas constantes de la investigación de campo, se puede concluir que el proyecto piloto del SISFRON está con un porcentaje general del 70% de implantación, lo que ya permite la expansión del proyecto a otras brigadas.

La presencia del SISFRON trae importantes ganancias a las tropas de frontera que participan del sistema. Ha habido gran evolución en la modernización de medios, con la recepción de equipos con gran aporte tecnológico y mejora de instalaciones, que agregadas a la capacitación de personal **generan una ganancia de capacidad en la lucha contra los crímenes transfronterizos**. La Brigada salió reforzada por el conjunto de capacidades adquiridas por sus componentes, además de sus capacidades propias. En el área de personal, surgió la necesidad del auto perfeccionamiento para operar el sistema, que vino acompañado de un **crecimiento motivacional muy positivo para la tropa**.

Las pocas desventajas apuntadas están mucho más en el área estructural que conceptual, **ligadas a las características de equipos**. En la parte conceptual, **la crítica quedó circunscrita a la complejidad del sistema**, que genera la necesidad de una capacitación constante del personal. Este punto puede ser una ventaja, ya que la preparación de los cuadros puede potenciar las capacidades del sistema, aumentando su eficacia.

Una desventaja apuntada por un entrevistado merece destaque especial. Esta se traduce en un riesgo que reside en una **posibilidad de desnaturalización de la misión principal de las Fuerzas Armadas**, por el empleo en la lucha contra el crimen. Este cambio de foco trae dificultades para el desarrollo de los programas de adiestramiento para la defensa de la patria, lo que pasa a ser un desafío para los comandantes, que deben adecuar las acciones de combate al crimen a las actividades de adiestramiento operacional.

La posibilidad de utilizar el SISFRON por otros países, guardadas las debidas adaptaciones de contexto, fue indicada como algo real por todos. En esta misma área,

surgen buenas **posibilidades de integración regional**, si más países también instalan sistemas similares, lo que incrementaría un mayor intercambio de informaciones que fortalecerían el combate al crimen, además de integrar la región. En el área de uno de los regimientos, el comandante **apunta a un crecimiento del 800% de las incautaciones realizadas**, lo que es un primer y considerable indicativo.

La dualidad de los equipos obtenidos permitió que éstos fueran utilizados no sólo contra crímenes transnacionales, sino también en el desarrollo de capacidades que aportan para las acciones de defensa de la patria. **Esta dualidad asume un carácter estratégico**, ya que, además de la utilización contra delitos, sirve como elemento disuasorio a posibles amenazas que surjan.

Otras ganancias en el área de disuasión, capacidad de monitoreo y vigilancia, disminución de crímenes ambientales y ganancias socioeconómicas en la región fronteriza fueron confirmados como posibilidades reales visualizadas. Todo ello viene con un aumento de la presencia del Estado en la franja de frontera y una consiguiente vivificación regional.

Estratégicamente, el SISFRON trajo consigo un **incremento de la base industrial de defensa**, con un porcentaje de nacionalización de equipamientos de cerca del 70%. La posibilidad de **transferencia de tecnología** no fue percibida como algo concreto, pero posible de ocurrir, ya que existe un buen parte de equipos importados, utilizados en el proyecto. Todos los factores presentados, actuando de forma sinérgica, sólo con el proyecto piloto en funcionamiento, ya **generaron un impacto altamente positivo en la capacidad estratégica del Ejército Brasileño, así como de la capacidad industrial del país.**

4. CONCLUSIÓN

El presente trabajo se propuso a investigar “Cómo el Sistema Integrado de Monitoreo de Frontera de Brasil es aplicable en la mitigación de los crímenes transnacionales o transfronterizos, y consecuentemente en el incremento de la seguridad en Ecuador”. Para

alcanzar este intento, se buscó determinar intersecciones que pudieran acercar los dos países por medio de sus leyes.

Fruto de las comparaciones, se puede verificar que ambos tienen la **cuestión de la seguridad de la franja fronteriza, como una de las prioridades**; este hecho se confirma en Fruto de las comparaciones, se puede verificar que ambos tienen la cuestión de la seguridad de la franja fronteriza, como una de las prioridades; **este hecho se confirma en los diversos documentos referenciados y sirve como punto de aproximación entre el SISFRON, las fronteras ecuatorianas y una posible adopción del concepto del sistema.** Se puede añadir **el surgimiento del tema monitoreo** como forma de combate a los crímenes transfronterizos, por parte de las leyes y normativos brasileños y ecuatorianos, lo que **es más un punto de fricción positiva**, que conduce a una buena posibilidad de acercamiento entre los países, en este tema.

En la comparación de las amenazas que afectan Brasil y Ecuador, hubo una coincidencia casi completa. Los crímenes transnacionales, la delincuencia organizada, el tráfico de armas, la posibilidad del terrorismo y las diversas “nuevas amenazas” **asoman como protagonistas en los dos países, prestando una condición de extrema semejanza, no solo en el tipo sino en la forma de combatir estas afectaciones que son mundiales.** En esta cancha se han mencionado ejemplos de diversos actores que manejan amenazas y que tienen responsabilidad sobre el combate a las mismas, los cuales están bien explícitos en el capítulo referente al tema Las declaraciones del Ministro de la Defensa del Ecuador y del Comandante del Ejército Brasileño muy bien ilustran **las congruencias en esta área.**

Una nueva pieza común se añade al tablero, que pasa a tener **la legalidad y las amenazas caminando juntas en la dirección del concepto del SISFRON como una opción al incremento de la seguridad en las fronteras ecuatorianas.**

Con la presentación del concepto del SISFRON, se pudo entender su funcionamiento, sus propuestas, las ventajas esperadas, además de tener una visión general del sistema. **Tecnología avanzada, conducción de grandes proyectos, visión sistémica, incremento de la base industrial de defensa, uso dual de equipos y otras concepciones surgieron como valores agregados, no solo a la Fuerza Terrestre, sino al País. Además, la gran ganancia operativa de las tropas que operan en los límites nacionales es el mayor beneficio buscado, como actividad fin.**

Los puntos conceptuales fueron validados por medio de la investigación de campo, que recogió las experiencias de expertos en el tema. Muchos de los puntos que eran deseados conceptualmente fueron confirmados, traducándose en ventajas de la adopción del sistema, por medio del proyecto piloto. Las pocas desventajas señaladas fueron más coyunturales y no estructurales, sin embargo, miradas bajo otra óptica, pueden transformarse en oportunidades que hasta potencializarán el sistema.

Aumento de la operatividad de las tropas de frontera, por medio del incremento de capacidades, uso de equipos con alta tecnología, ganancias ambientales, sociales, aumento en la incautación de productos y otros fueron subrayados por todos los entrevistados. En el nivel de la Brigada, hubo un incremento por dos partes: el primero por medio de las capacidades añadidas a la propia Brigada; y el segundo por la suma de las capacidades de las unidades subordinadas. Esta sinergia, por si sola, ya ha generado un **incremento estratégico considerable al Ejército Brasileño**, que ya sigue para la expansión del proyecto a otras áreas fronterizas.

La opción de utilizar equipos nacionales que llegan a unos 70% del total, es una fortaleza del proyecto. Este punto es reforzado por la dualidad de los equipos y tecnologías, que pueden ser aprovechados no solo en el combate a crímenes transnacionales, sino en

acciones de defensa de la patria. Este paquete hace con que se tenga un aporte estratégico a la seguridad y a la defensa, siendo estos hechos confirmados en la investigación de campo.

Por las razones planteadas, se puede afirmar que las ganancias traídas por el SISFRON al Ejército Brasileño **son deseables por cualquier Fuerza Armada y las posibilidades adopción del concepto del SISFRON en la seguridad fronteriza de Ecuador son reales**, bajo las adaptaciones que, por supuesto, tendrían que realizarse, caso esto ocurriera. Reforzando esta afirmación están 100% de contestaciones positivas en la investigación de campo, que sirven como clausura a este trabajo científico, que queda como sugerencia a los que puedan interesarse por el tema.

Bibliografía

- Andes*. (19 de marzo de 2018). Obtenido de Frontera norte de Ecuador atraviesa una situación “compleja” por accionar de grupos armados: <https://www.andes.info.ec/es/noticias/actualidad/15/es-compleja-la-situacion-que-se-vive-en-la-frontera-norte-y-los-ataques-coinciden-expertos>
- Borges, J. V. (setembro de 2006). O Terrorismo Transnacional e a Estratégia. (I. d. -IDN, Ed.) *Revista Nação e Defesa*. Recuperado el 24 de julio de 2018, de <https://www.idn.gov.pt/publicacoes/nacaodefesa/textointegral/NeD143.pdf>
- Carrión, F. A. (2018). *Apreciación de Inteligencia Estratégica*. Quito, Ecuador.
- Constituyente, A. (20 de octubre de 2008). *Constitucion de la Republica del Ecuador 2008*.
- Díaz, E. S. (2016). Los nuevos fenómenos del terrorismo transnacional y la cooperación antiterrorista. (U. d. Alcalá, Ed.) *Revista Tribuna Norteamericana*. Recuperado el 24 de julio de 2018, de <http://www.institutofranklin.net/publicaciones/tribuna-norteamericana/seguridad-bases-militares-espana/los-nuevos-fenomenos-del-terrorismo-transnacional-la-cooperacion-antiterrorista/>
- DSN, D. d. (s.f.). *Riesgos y Amenazas para la Seguridad Nacional*. (G. d.-D. Nacional, Productor) Recuperado el 18 de julio de 2018, de Departamento de Seguridad Nacional del Gobierno de España - DSN: http://www.dsn.gob.es/es/sistema-seguridad-nacional/qu%C3%A9-es-seguridad-nacional/riesgos-amenazas-para-seguridad-nacional#conflictos_armados
- EB, E. B. (2017). *Operaciones Especiales. Manual de Campaña*. Brasília, Distrito Federal, Brasil.
- Ejército, Oficina de Proyectos del. (s.f.). *El Portafolio Estratégico del Ejército. Portafolio Estratégico del Ejército*.
- Ejército Brasileño. (20 de 11 de 2014). *Ejército Brasileño*. Obtenido de Ejército Brasileño: (http://www.eb.mil.br/exercito-brasileiro?p_p_id=101&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&_101_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_returnToFullPageURL=%2F&_101_assetEntryId=6032883&_101_type=content&_101_groupId=16541&_101_ur
- El Comercio.com*. (18 de abril de 2018). Obtenido de Crisis en frontera con Colombia desplaza a 158 familias ecuatorianas: <http://www.elcomercio.com/actualidad/crisis-frontera-colombia-desplazados-ecuador.html>.
- Epicentro Geografico. (19 de febrero de 2017). *Cuáles son los países que forman Sudamérica*. Obtenido de Epicentro Geografico: <https://epicentrogeografico.com/2017/02/cuales-son-los-paises-que-forman-sudamerica/>

- Escritorio de Proyectos del Ejército Brasileño. (2017). Resumén Informativo. Brasília, Distrito Federal, Brasil.
- ESG, E. S. (9 de marzo de 2016). El Sistema de Monitoreo de Fronteras. *Presentación SISFRON*. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
- FBI, F. B. (s.f.). *What we investigate*. Recuperado el 24 de julio de 2018, de <https://www.fbi.gov/investigate/terrorism>
- Figueredo, S. M. (2017). Maestría en estudios fronterizos. *Operación Ágata: El Poder de Policía de las Fuerzas Armadas*. Corumbá, Mato Grosso do Sul, Brasil: Universidad Federal del MatoGrosso del Sur - Campus Pantanal - UFCP.
- GGN, J. d. (23 de junio de 2014). *Ministra do Equador fala da integração militar na América Latina*. Obtenido de (<https://jornalgggn.com.br/noticia/ministra-do-equador-fala-da-integracao-militar-na-america-latina>)
- Gobierno de España. (2017). Estrategia de Seguridad Nacional.
- IPEA - Assecor - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, A. N.-I.-A. (2017.). Brasil 2035 : cenários para o desenvolvimento. Brasília.
- Jarrín, G. O. (22 de marzo de 2018). Teleamazonas . Teleamazonas, Quito. Recuperado el 18 de julio de 2018, de <https://www.youtube.com/watch?v=bVvoDen0XhQ>
- Lakatos, E. M., & Marconi, M. A. (1996). *Metodologia do trabalho científico*. São Paulo: Atlas.
- Linked In. (2016). (D. Oliveira, Productor) Recuperado el 11 de noviembre de 2018, de <https://www.linkedin.com/pulse/o-que-%C3%A9-offset-darley-oliveira>
- MD, M. d.-B. (2016). *Livro Branco de la Defensa Nacional - Versión bajo apreciación del Congreso Nacional*. Brasília, Distrito Federal.
- MDIC. (s.f.). *Ministerio del Desarrollo, Industria y Comercio de Brasil*. Obtenido de Ministerio del Desarrollo, Industria y Comercio de Brasil: <http://www.mdic.gov.br/comercio-exterior/estatisticas-de-comercio-exterior/balanca-comercial-brasileira-mensal-2>
- Ministério de las Relaciones Exteriores. (s.f.). Recuperado el 2018, de <http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/ficha-pais/6419-republica-do-equador>
- MRE. (s.f.). *Ministerio de las Relaciones Exteriores de Brasil*. Obtenido de Ministerio de las Relaciones Exteriores de Brasil: <http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/ficha-pais/6419-republica-do-equador>
- OEA. (2003). Declaración sobre Seguridad en las Américas. Washington, DC.

- OTAN, O. d. (2010). *Concepto estratégico para la defensa y la seguridad de los miembros de la Organización del Tratado del Atlántico del Norte adoptado por los Jefes de Estado y de Gobierno en la cumbre de la OTAN*. Lisboa, Portugal.
- Paladino, P. A. (01 de febrero de 2002). *Rede de Seguridad y Defensa de la America Latina - RESDAL*. Recuperado el 24 de julio de 2018, de <http://www.resdal.org.ar/Archivo/d00001c8.htm>
- Perez, F. (11 de Agosto de 2017). *Istoé*. Obtenido de Gigantes do crime: <https://istoe.com.br/gigantes-do-crime/>
- Souza, T. A. (junio/julio de 2017). *Amenazas regionales y cooperación en defensa: Estudio*. Obtenido de Conjuntura Austral: <file:///C:/Users/mvfsi/Desktop/ADEMIC/2.%20Fase%20Presencial/INVESTIGACI%C3%93N%20CIENTIFICA/MONOGRAFIA/ameacas.pdf>
- UNODC. (2018). *United Nation Office on Drugs and Crime*. Obtenido de United Nation Office on Drugs and Crime: <https://www.unodc.org/unodc/en/organized-crime/intro.html>
- Villas-Bôas, G. d. (22 de marzo de 2018). Comandante do Exército diz que crime organizado é a 'maior ameaça à soberania nacional. (R. D'ávila, Entrevistador) Brasília, Distrito Federal. Recuperado el 18 de julio de 2018, de <https://g1.globo.com/politica/noticia/comandante-do-exercito-diz-que-crime-organizado-e-a-maior-ameaca-a-soberania-nacional.ghtml>
- Wikipedia. (s.f.). Recuperado el 2018, de Wikipedia - La enciclopedia libre: https://es.wikipedia.org/wiki/Fronteras_del_Ecuador

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Cmdo	Comando
CMO	Comando Militar del Oeste
Cmt	Comandante
Com	Comunicaciones
Def	Defensa
ESG	Escuela Superior de Guerra
Esqd	Escuadrón
Ext	Externa
Bda Inf Mtz	Brigada de Infantería Motorizada
15ª Bda Inf Mec	15ª Brigada de Infantería Mecanizada
18ª Bda Inf Fron	18ª Brigada de Infantería de Frontera
4ª Bda C Mec	4ª Brigada de Caballería Mecanizada
Bda	Brigada
BID	Base Industrial de Defensa
CDIF	Comisión Permanente para el Desarrollo y la integración de la franja de fronteras
COMBIFRON	Comisión Binacional de Fronteras
Com Sat	Comunicaciones satelitales
EB	Ejército Brasileño
ECD	En condiciones de
EE.UU	Estados Unidos
EME	Estado Mayor del Ejército de Brasil
END	Estrategia Nacional de Defensa
EPEX	Oficina de Proyectos del Ejército

Esc Sup	Escalón Superior
FARC	Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia
FBI	Oficina Federal de Investigaciones
FDD	Fundación de Defensa de la Democracia
FFAA	Fuerzas Armadas
FT	Fuerza Terrestre
Fx Fron	Franja de frontera
GLO	Garantía de la Ley e del Orden
GE	Guerra Electrónica
GU	Grande Unidade (Brigada)
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
JEM	Jefe del Estado Mayor
MD	Ministerio de la Defensa de Brasil
MEM	Material de Empleo Militar
Mnt	Mantenimiento, Mantener
MRE	Ministerio de las Relaciones Exteriores
MS	Mato Grosso do Sul
NEGAPEB	Normas para Elaboración, Gestión y Acompañamiento de Proyectos en el Ejército Brasileño
OEA	Organización de Estados Americanos
OM	Organizaciones militares
Op	Operaciones
OSP	Órganos de Seguridad Pública
OTAN	Organización del Tratado del Atlántico del Norte
OVNs	Gafas de Visión nocturna
PEE	Proyectos Estratégicos del Ejército

Pel Com	Pelotón de Comunicaciones
PND	Política Nacional de Defensa
PPIF	Programa de Protección Integrada de Fronteras
PRODE	Productos de defensa
RCB	Regimiento de Caballería Blindado
R C Mec	Regimiento de Caballería Mecanizado
RH	Recursos humanos
SAD	Proyecto Sensoriamente y Apoyo a la Decisión
SISFRON	Sistema Integrado de Monitoreo de Fronteras
SU	Subunidad
TCU	Tribunal de Cuentas de la Unión
TIC	Tecnología de la Información e Comunicaciones
TO	Teatro de operaciones
UE	Unión Europea
UNODC,	Oficina de las Naciones Unidas sobre Drogas y Crimen
VANT	vehículos aéreos no tripulados
Vtr	Coche

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	Sudamérica.....	6
FIGURA 2	Comparación Brasil – Europa.....	14
FIGURA 3	Fronteras del Ecuador.....	26
FIGURA 4	Riesgos y amenazas.....	34
FIGURA 5	Las fronteras de Brasil.....	40
FIGURA 6	Narcotráfico mundial.....	47
FIGURA 7	Rutas marítimas del tráfico de drogas en las Américas.....	48
FIGURA 8	Proyectos Estratégicos del Ejército Brasileño.....	49
FIGURA 9	Proyecto SISFRON.....	50
FIGURA 10	Portafolio Estratégico del Ejército.....	56
FIGURA 11	Concepto y funcionamiento del SISFRON.....	58
FIGURA 12	Equipos de vigilancia del SISFRON.....	59
FIGURA 13	Participación de empresas brasileñas en SISFRON.....	76
FIGURA 14	Beneficios generados por el Portafolio Estratégico del Ejército....	79

ANEXO “A” (ENCUESTA DE INVESTIGACIÓN DE CAMPO)



COMANDO CONJUNTO DE LAS FUERZAS ARMADAS **ACADEMIA DE DEFENSA MILITAR CONJUNTA**

¡Querido compañero!

A ejemplo de lo que ocurre en la mayoría de nuestros cursos, necesito elaborar un trabajo de titulación, como requisito para culminar el Curso de Estado Mayor Conjunto. Para esto desarrollé el siguiente tema:

“EL SISTEMA INTEGRADO DE MONITOREO DE FRONTERAS DE BRASIL (SISFRON) - UNA HERRAMIENTA DE SEGURIDAD, CONTEXTUALIZADA PARA EL ECUADOR”

En este contexto, solicito su colaboración en el sentido de prestarme su experiencia en la 4^a Brigada de Caballería Mecanizada, respondiendo el cuestionario adjunto, herramienta de la que sacaré datos que serán importantes para la construcción del trabajo mencionado.

Las respuestas serán oportunas si se envían hasta el 15 de agosto de 2018, para el e-mail mvfgsiqueira@gmail.com.

Muchas gracias por su contribución!

Con el aprecio.

MARCELO TEODORO DE SIQUEIRA – Coronel

Alumno de la Academia de Defensa Militar Conjunta del Ecuador

Ruta de entrevista realizada con militares que ejercieron mando de Regimiento de Caballería en el área de la 4ª Brigada de Caballería Mecanizada, responsable por el área del Proyecto-Piloto del SISFRON.

1. ¿Puede usted pronunciarse sobre las funciones que ejerce o ejerció y el proceso de implantación del proyecto piloto del SISFRON en el área de su regimiento? ¿Cómo está ocurriendo este proceso?

CORONEL RÉGIS RODRIGUES NUNES (2015-2016)

COMANDANTE DEL 17º REGIMIENTO DE CABALLERÍA MECANIZADO

Sí. Ejercí las funciones de Comandante de OM Operativo (17º R C Mec) subordinada al Comando de la 4ª Bda C Mec, en la franja de frontera con Paraguay, siendo responsable por un área de unos 300 Km de frontera seca con la República del Paraguay, incluyendo 03 conurbaciones (Crnl Sapucaia y Capitán Bado, Mundo Nuevo con Salto del Paraná, y Paranhos con Ypejhú), poseyendo 04 áreas militares destacadas de la sede, cuya mayor distancia llegaba a los 200 Km (Amambai - Mundo Novo).

En cuanto a funciones, desempeñé como Funciones de Ordenador de Gastos, Comandante Militar de Guarnición y responsable por un área de seguridad orgánica con más de 13 municipios tributarios y cerca de 250.000 habitantes, con innumerables actores y tópicos sensibles. armas y drogas, áreas indígenas, movimientos de la lucha por la tierra, contrabando y conflictos arrasadores, entre otros.

Cabe destacar que el 17º R C Mec fue la OM piloto del Proyecto SISFRON, recibiendo la prioridad de los medios y una mayor atención por parte de los órganos del EB y empresas

involucradas. En este sentido, muchos materiales fueron recibidos en la OM y muchas obras fueron ejecutadas, pero las atribuciones aumentaron significativamente y la necesidad de recursos para necesidades diversas (capacitación, pago de energía eléctrica, contratos de mantenimiento y adquisición de materiales, entre otros) también aumentó mucho.

Sobre el proceso de implantación en el bienio 2015-16, informo que fui el 3° Cmt OM a formar parte, pues las actividades en la OM iniciaron en el bienio 2011-12. En el curso de mi gestión, se realizaron las siguientes actividades: capacitación de militares en el uso de recepción de materiales ópticos (radares, binoculares, equipos radios y antenas) contando con técnicos de las empresas SAVIS y BRADAR en la función de instructores, recepción de vehículos, construcción de las antenas la transmisión de datos, capacitación de militares en el uso de nuevos materiales, inauguración del Centro de Operaciones (COp), construcción de instalaciones de apoyo, realización de diversas pruebas de campo con los equipos y materiales recibidos, demostraciones sobre el terreno sobre el uso de nuevos equipos, recepción de autoridades y de órganos de control (TCU), entre otras actividades.

En síntesis, en el bienio 2015-16, el proceso se caracterizó por la recepción de materiales, pruebas de los equipos en el terreno, capacitaciones de personal, fuerte intercambio con las empresas SAVIS y BRADAR (principales responsables de los oprónicos), construcción de instalaciones de apoyo, construcción de las antenas de transmisión de datos, ajustes presupuestarios y recepción de autoridades, entre otros. Mi directriz de mando en el regimiento era para usar de forma constante los equipos del SISFRON recibidos, llegando a realizar innumerables pruebas de campo con la supervisión de militares del CCOMGEX y de las empresas SAVIS y BRADAR, pero no fue posible realizar una experimentación doctrinal de los medios del medio, SISFRON hasta el final de mi Comando, según estaba programado, lo que fue postergado y realizado en el marco del Comando de la 4 Bda C Mec en los años 2017

y 2018, cumpliendo la fase final de este proceso de implantación del proyecto piloto del SISFRON.

CORONEL MARCUS VINÍCIUS ANDRADE GAMA (2015-2016)

COMANDANTE DEL 20° REGIMEINTO DE CABALLERÍA BLINDADO (2015-2016)

Ejercí la función de Comandante del 20° Regimiento de Caballería Blindada.

El Regimiento no tenía un área de frontera asignada. Así, cuando en operación, la Brigada normalmente disponía del efectivo de hasta dos SU para reforzar los Regimientos de Caballería Mecanizada o, eventualmente, atribuía parte de la Zona de Acción de un Regimiento al 20 RCB. Por la ubicación de la OM y su gran efectivo, en operaciones de GLO de mayor parte, también era común que el Regimiento actuara como reserva de pronto empleo del Comando Militar de Área, pudiendo ser desdoblado en todo, o destacar elementos para reforzar tropa en primer escalón.

En el área de responsabilidad del Regimiento, durante mi mando, había la previsión de instalación de antenas que servirían a la InfoVía que apoya el SISFRON, siendo una de ellas dentro del acuartelamiento de la OM.

Dentro del SISFRON, el Regimiento también recibió vehículos, medios de comunicación, sensores, al igual que el material recibido por los R C Mec, tales como: coche comando tipo contenedor, con enlace con la InfoVía, estaciones de trabajo para despliegue de PC (con 7 máquinas), terminal de impresión, sala de reuniones con videoconferencia; Vtr Comando táctico de Cmt SU, con enlace con la InfoVía, portátil de empleo táctico y equipos radio, vehículos de ½ y ¾ Ton; equipos radio de la serie Falcon; radar de vigilancia terrestre; binocular de visión termal; entre otros.

El desarrollo del Proyecto del SISFRON ha ocurrido al ritmo de la liberación del presupuesto correspondiente, normalmente más lentamente de lo planeado.

CORONEL MARCELO ROCHA LIMA (2015-2016)

OFICIAL DE OPERACIONES DE LA 4ª BRIGADA DE CABALLERÍA MECANIZADA
(2010-13)

COMANDANTE 10º REGIMIENTO DE CABALLERÍA MECANIZADO (2014-15)

JEFE DEL ESTADO MAYOR DE LA 4ª BRIGADA DE CABALLERA MECANIZADA
(2016-DIAS ACTUALES)

Como Oficial de Operaciones de la 4ª Bda C Mec (2010-13), asesorando al Cmdo Bda en las actividades de planificación, definición del alcance del programa, levantamiento de subsidios para el proyecto y decisiones en que la Bda ejecutante tomó parte.

Como Cmt 10º R C Mec (2014-15), gestionando las acciones de implementación del programa en el marco del Regimiento, colaborando para la generación y empleo de las capacidades proporcionadas por el programa, asesorando al Cmdo Bda en la rectificación de las etapas del programa que merecían perfeccionamiento.

Como JEM 4ª Bda C Mec (2016-días actuales), actuando directamente en la gestión de las acciones del programa, coordinando la implementación en el ámbito de la Bda, asesorando al Esc Supe en las decisiones referentes al proyecto piloto y en el perfeccionamiento del programa, su expansión.

¿Cómo está ocurriendo este proceso?

El proyecto piloto del SISFRON viene siendo desarrollado de la siguiente forma:

Paso 1 (2010-2012)

Definición del alcance del proyecto, levantamiento de las necesidades, procesos licitatorios, firma del contrato, preparación de la Bda para la ejecución del piloto.

Paso 2 (2013-2016)

Obras de preparación, adecuación y modernización de las instalaciones.

Entrega de equipos.

Capacitación del personal.

Inicio de los trabajos de incorporación del material en las rutinas de trabajo.

Adaptación / reorganización / modificación de los procesos y de las rutinas de trabajo.

Paso 3 (2016-2018)

Validación del proyecto piloto.

Experimentos doctrinarios.

Evaluación operativa del proyecto piloto.

Correcciones en el proyecto piloto.

Paso 4 (aún no iniciado)

Expansión del Programa (18ª Bda Inf Fron, 13ª Bda Inf Mtz, 15ª Bda Inf Mec)

Finalización del proyecto piloto.

Retroadaptación del proyecto piloto.

CORONEL ABELARDO PRISCO NETO (2016-2017)

COMANDANTE 11ºREGIMIENTO DE CABALLERÍA MECANIZADA (2016-17)

Fui Comandante de Regimiento de la franja de frontera con el PARAGUAY – 11º R C Mec PUNTA PORÃ / MS en el bienio 2016/2017.

Al mismo tiempo que el sistema es bueno es complejo. Para entender hay que considerar que cada VTR que posee una radio, en realidad esa radio hoy es un ordenador con IP, siendo

así para usted mantener el sistema funcionando y "progresando" en el terreno, hay que mantener esa red "wi-fi "En línea" la mayor parte del tiempo, lo que es imposible y totalmente comprensible. De esta forma uno de los principios de las Comunicaciones tiene que ser entendido y "sabido" por todos, que es el principio de la CONTINUIDAD, de modo que pueda alternar de HF, para VHF, para UHF, para uso de CHAT, para el uso de Video Online, para el envío de imágenes, para el uso de vídeo conferencia, de acuerdo a mis necesidades.

Si el Comandante necesita durante todo el tiempo de todas las posibilidades de CANALES, el sistema se verá pesado y limitado en distancia, más tendré acceso desde los mensajes a las imágenes en línea. Ahora si habilito por determinados momentos sólo un canal de uso, yo podría ampliar el uso en alcance, posibilitando usar un canal con mayor profundidad. La complejidad está ahí, en la que todos los usuarios sepan utilizar, o incluso configurar el sistema para dar flexibilidad al sistema. Tuve la felicidad de realizar una operación, en la que el terreno en mucho facilitó, en que llegué a recibir datos a 50 km de la cabeza del Pelotón. En este momento sólo podremos disfrutar de la buena es vieja HF, el estudio del terreno es un factor muy interesante dentro del SISFRON.

CORONEL ROVIAN ALEXANDRE JANJAR. (2016-2017)

COMANDANTE 17°REGIMIENTO DE CABALLERÍA MECANIZADA (2017-2018)

Soy el actual Comandante del 17° Regimiento de Caballería Mecanizado, en el bienio 2017/18. El proceso de implantación del SISFRON inició, en el Regimiento, en el año 2014 con la recepción de los primeros materiales, inicio de las obras de infraestructura y de adecuación. Actualmente, casi todas las obras previstas se encuentran concluidas y el 90% del material fue entregado y se encuentra en uso.

El SISFRON es un Programa Estratégico para toda la frontera de Brasil, cerca de 17.000 Km de frontera, siendo que la 4ª Bda C Mec fue elegida como Proyecto Piloto, en una extensión de unos 650 Km solamente. Cabe destacar que el sistema se divide en 3 subsistemas (Sensores - Decisores - Actuadores).

En la actualidad, estamos en la validación del Proyecto Piloto, para luego expandirse a otras dos Bda - 15ª Bda Inf Mec al Sur y 18ª Bda Inf al Norte.

2. ¿Cuáles fueron o son los aspectos favorables o positivos?

CORONEL RÉGIS RODRIGUES NUNES (2015-2016)

COMANDANTE DEL 17º REGIMEINTO DE CABALLERÍA MECANIZADO

- Capacitación de militares de la OM en el uso de nuevos materiales.
- intercambio con técnicos de las empresas SAVIS y BRADAR.
- Recepción de diversos materiales (vehículos, radares, binoculares, equipos radios y antenas).
- Construcción y reforma de instalaciones de apoyo (Centro de Operaciones, Puesto de Abastecimiento, Lavado y Lubricación, depósito de municiones, área de los destacamentos de Mundo Novo e Iguatemi).
- Adiestramiento de la tropa con la realización de diversas pruebas de campo con los equipos y materiales recibidos y demostraciones sobre el terreno sobre el uso de nuevos equipos, recepción de autoridades y de órganos de control (TCU), entre otras actividades.
- Recepción de recursos.
- Priorización y mejor selección del personal para la OM.
- aumento de la visibilidad de la OM, pasando a ser más visitada y buscada por militares para servir.

- Aumento en la integración con las autoridades de los poderes ejecutivo, judicial y legislativo de la región.
- Mejor integración con las agencias y órganos de seguridad, de fiscalización y de defensa de los niveles municipales, estatales y federales de la región y de otras regiones involucrados o interesados en el SISFRON.

CORONEL MARCUS VINÍCIUS ANDRADE GAMA (2015-2016)

COMANDANTE DEL 20° REGIMEINTO DE CABALLERÍA BLINDADO (2015-2016)

El aspecto más positivo fue la recepción de material de empleo militar de alta tecnología y de empleo dual (Op GLO y de Defensa externa).

Además, la exigencia de un nivel de prontitud de la tropa más elevada, resultante del aumento de la cantidad de operaciones, contribuyó a la intensificación del adiestramiento.

La experiencia propiciada para la tropa, incluso en Op GLO, tiene gran valía para el empleo en Op Def Ext, actividad final principal de un RCB.

CORONEL MARCELO ROCHA LIMA (2015-2016)

OFICIAL DE OPERACIONES DE LA 4ª BRIGADA DE CABALLERÍA MECANIZADA (2010-13)

COMANDANTE 10°REGIMIENTO DE CABALLERÍA MECANIZADO (2014-15)

JEFE DEL ESTADO MAYOR DE LA 4ª BRIGADA DE CABALLERA MECANIZADA (2016-DIAS ACTUALES)

- Modernización de los equipos.
- Recompensa de los QDM.

- Reflujos positivos en la motivación del personal.
- Revitalización y modernización de las instalaciones.
- Ampliación en los niveles de capacitación del personal.
- Desarrollo de capacidades en el marco de la GU.
- Incremento en los niveles de prontitud de las OM.

CORONEL ABELARDO PRISCO NETO (2016-2017)

COMANDANTE 11°REGIMIENTO DE CABALLERÍA MECANIZADA (2016-17)

El uso de equipos de alta tecnología, destaco los equipos HCLOS (responsable de montar un paraguas y vincular el área de operaciones a una de las antenas de la InfoVía), el Radar Vehículo, el Binocular BMT y las VTRs que son "enrutadores" del sistema como siendo equipos primordiales en el Proyecto. Considerando que el sistema está correctamente configurado, la posibilidad de mantener una conciencia situacional, durante determinado espacio de tiempo es muy interesante.

En el caso de que el sistema "venda" la posibilidad de usar 24 x 356, requiere el personal comprometido para ello, de esta forma juzgamos más conveniente emplear el sistema "FULL" durante las jornadas de Operaciones, en particular en las Operaciones ÁGATA, momento que todo el sistema estaba integrado y con personal especializado siendo utilizado, desde la punta de la línea de frontera, pasando por la BDA, por el Cmdo Mil A hasta llegar al COTER.

CORONEL ROVIAN ALEXANDRE JANJAR (2016-2017)

COMANDANTE 17°REGIMIENTO DE CABALLERÍA MECANIZADA (2017-2018)

Los aspectos favorables fueron muchos. Puedo afirmar que el SISFRON trajo una potencialización de las capacidades del 17° R C Mec para cumplir sus misiones. Casi todos los materiales adquiridos presentan dualidad, siendo su foco principal en el empleo en la lucha contra el crimen transfronterizo, sin embargo, aumenta las capacidades en la tarea de Defensa Externa, misión principal del Ejército Brasileño.

Otro gran factor positivo fue aumentar la motivación de los integrantes del Rgt en emplear materiales modernos y de gran tecnología, inclusive, el interés por parte de militares concluyentes de escuelas militares aumento mucho en la elección en final de curso.

Cabe destacar, también, que fruto del SISFRON, aumentó la auto capacitación por parte de los militares integrantes de la OM para mejor emplear los materiales recibidos.

Aumentó en gran medida los porcentajes de incautaciones de crímenes transfronterizos tras el inicio del empleo de los MEM del SISFRON, alcanzando aumentos superiores al 800% solamente en el primer semestre de 2018.

3. ¿Cuáles fueron o son los aspectos desfavorables o negativos?

CORONEL RÉGIS RODRIGUE NUNES (2015-2016)

COMANDANTE DEL 17° REGIMEINTO DE CABALLERÍA MECANIZADO

- Aumento en los gastos de OM (mantenimiento, vida vegetativa, luz, agua, combustible, etc.)
- Aumento significativo de las actividades en la OM (recepción a la visita de autoridades, demostraciones, pruebas de campo y operaciones en la franja de frontera).
- Descompaso inicial entre las adquisiciones de algunos materiales (compras de oportunidad) y la real necesidad de la OM, hecho que fue corregido a lo largo del proceso mediante ajustes entre el EB y las empresas.

- Descompaso inicial entre la capacitación del personal y la recepción de los materiales, hecho que fue corregido a lo largo del proceso mediante ajustes entre el EB y las empresas.
- Falta de una previsión inicial en los contratos sobre las responsabilidades por el mantenimiento y la garantía de los materiales.

CORONEL MARCUS VINÍCIUS ANDRADE GAMA (2015-2016)

COMANDANTE DEL 20° REGIMEINTO DE CABALLERÍA BLINDADO (2015-2016)

- El SISFRON tiene foco en los crímenes transnacionales fronterizos y, por eso mismo, en las Op GLO.
- A pesar del aprendizaje de empleo dual propiciado por la preparación y actuación en Op GLO, las demandas de adiestramiento en Op Def Ext son bastante elevadas y, a veces, quedan perjudicadas en detrimento de las demandas inmediatas generadas por el SISFRON. En una OM donde el principal medio de combate es el coche de combate, con probabilidad de empleo remoto en el contexto de las Op SISFRON, se convierte en un desafío para cualquier comandante realizar el complejo adiestramiento necesario para el empleo de este noble medio de combate.
- Existe la percepción de que, una vez que el SISFRON esté plenamente funcional, con la recolección de informaciones ocurriendo diariamente, ocurrirá el incremento de las acciones de GLO por parte principalmente de las OM de frontera, con actuación diaria de patrullas del EB contra crímenes fronterizos, lo que puede llegar a transformarlas en "Batallones" de la "Policía Militar" o de la "Policía Federal", órganos del Estado brasileño que son los principales responsables de este tipo de actividad.
- Combatir esta percepción y, más que esto, evitar que se realice en la práctica, es el gran desafío del Ejército.

CORONEL MARCELO ROCHA LIMA (2015-2016)

OFICIAL DE OPERACIONES DE LA 4ª BRIGADA DE CABALLERÍA MECANIZADA
(2010-13)

COMANDANTE 10ºREGIMIENTO DE CABALLERÍA MECANIZADO (2014-15)

JEFE DEL ESTADO MAYOR DE LA 4ª BRIGADA DE CABALLERA MECANIZADA
(2016-DIAS ACTUALES)

- Deficiencias en la calidad de los equipos, principalmente en cuanto a la militarización, durabilidad y resistencia de componentes y accesorios.
- Deficiencias en la atención a las demandas de los usuarios, por parte de los proveedores.
- Descompaso entre algunos ítems / componentes del proyecto y aspectos doctrinarios ligados al empleo de las U / SU de la Bda.

CORONEL ABELARDO PRISCO NETO (2016-2017)

COMANDANTE 11ºREGIMIENTO DE CABALLERÍA MECANIZADA (2016-17)

La configuración y la preparación del sistema no es de fácil comprensión o incluso de fácil interacción, requiriendo de esta forma una preparación y un entrenamiento constantes de los cuadros, en particular las clases de comunicaciones de las Subunidades. Las configuraciones y los ajustes pertinentes al PEL COM del Esqd Ciento ya son bastante complejas y de cierta forma restringen mucho el apoyo cerrado del PEL COM junto a las SU. De esta forma es imprescindible que las TIC COM de las SU tengan personal especializado y componiendo estos cuadros.

CORONEL ROVIAN ALEXANDRE JANJAR (2016-2017)

COMANDANTE 17°REGIMIENTO DE CABALLERÍA MECANIZADA (2017-2018)

En relación a los aspectos negativos, resalto que la principal dificultad es la complejidad del SISFRON, dificultando la capacitación de los militares operadores.

Otro aspecto que debe ser levantado es que varios MEM no presentan la rusticidad necesaria para el empleo militar del material, necesitando gran número de Mnt e, incluso el cambio, antes de agotado el tiempo útil previsto.

4. ¿Qué ya está finalizado o visualizado con relación a la implantación del sistema en el área del regimiento?

CORONEL RÉGIS RODRIGUE NUNES (2015-2016)

COMANDANTE DEL 17° REGIMEINTO DE CABALLERÍA MECANIZADO

En el bienio 2015-16, lo que estaba finalizado eran algunas capacitaciones iniciales de personal, la recepción de algunos materiales con las respectivas pruebas de campo, las construcciones de algunas áreas (área militar de Mundo Nuevo, antenas, puesto de abastecimiento y lavado y Centro de Operaciones), la integración entre las agencias de seguridad, fiscalización y defensa.

En el caso de que se produzca un cambio en las condiciones de trabajo, se debe tener en cuenta que, consolidar la construcción de las instalaciones del área militar de Iguatemi, consolidar la conexión de INFOVÍA entre las antenas hasta los distintos Centros de Operaciones, desde los pelotones en la franja de frontera hasta el Comando de la Brigada y del CMO, realizar los ajustes presupuestarios, sensibilizar el escalón superior para que la OM

continuara recibiendo personal, material y recursos presupuestarios con prioridad y, principalmente, realizar una experimentación doctrinal de los medios del SISFRON en los contextos de operación de franja de frontera y de una operación típica de defensa externa como tropa de caballería mecanizada.

CORONEL MARCUS VINÍCIUS ANDRADE GAMA (2015-2016)

COMANDANTE DEL 20° REGIMEINTO DE CABALLERÍA BLINDADO (2015-2016)

- Pasé el mando de la OM hace más de un año.
- En la época, la planificación inmediata incluía la finalización de la InfoVía, al menos en el eje Campo Grande - Punta Porã, además de la recepción de nuevos materiales individuales (fusiles, OVN, etc.).

CORONEL MARCELO ROCHA LIMA (2015-2016)

OFICIAL DE OPERACIONES DE LA 4ª BRIGADA DE CABALLERÍA MECANIZADA
(2010-13)

COMANDANTE 10°REGIMIENTO DE CABALLERÍA MECANIZADO (2014-15)

JEFE DEL ESTADO MAYOR DE LA 4ª BRIGADA DE CABALLERA MECANIZADA
(2016-DIAS ACTUALES)

- El proyecto piloto está con un índice de ejecución absoluta de alrededor del 70%, con mayor porcentaje en el área de comunicaciones tácticas, infraestructura y TI (alrededor del 85/90%). Otros segmentos, como GE, Com Sat y otros, están con mayor retraso.

CORONEL ABELARDO PRISCO NETO (2016-2017)

COMANDANTE 11°REGIMIENTO DE CABALLERÍA MECANIZADA (2016-17)

Hasta el final de mi Comando casi el 85% del sistema ya estaba ECD uso, el mayor problema era la inestabilidad del sistema fruto principalmente de la configuración o de fallas muchas veces en los equipos del sistema que son enrutadores.

CORONEL ROVIAN ALEXANDRE JANJAR (2016-2017)

COMANDANTE 17°REGIMIENTO DE CABALLERÍA MECANIZADA (2017-2018)

El SISFRON ya se encuentra en fase de validación, es decir, ya se realizaron todas las pruebas del sistema, presentando varias oportunidades de mejora, tanto en el propio Proyecto Piloto, así como en la expansión hacia las otras Bda.

5. ¿Considera usted que el concepto de SISFRON puede ser empleado por otros países de América del Sur? Justificar.

CORONEL RÉGIS RODRIGUE NUNES (2015-2016)

COMANDANTE DEL 17° REGIMEINTO DE CABALLERÍA MECANIZADO

Sí, guardadas es claro las características geográficas de las fronteras de cada país. Un aspecto a ser considerado y que juzgo aún fallido para el éxito del SISFRON es una integración del mismo entre todas las agencias de los distintos niveles (municipal, estatal y federal).

Por ser un Sistema que controla las informaciones en profundidad, partiendo de la frontera hacia el interior del país, esto permite que las medidas sean tomadas con más eficiencia y control, empleando los medios de seguridad y defensa para contraponerse a las amenazas,

basadas en estos datos recogidos, así como consolidar un historial de las principales áreas problemas en la frontera de cada país, lo que facilitará las acciones futuras de los planes operativos. Sin embargo, refuerzo que, sin la integración entre las agencias, el Sistema no tendrá eficiencia.

CORONEL MARCUS VINÍCIUS ANDRADE GAMA (2015-2016)

COMANDANTE DEL 20° REGIMEINTO DE CABALLERÍA BLINDADO (2015-2016)

El concepto general de SISFRON no es nuevo. El monitoreo de fronteras es una exigencia de seguridad y defensa de cualquier país. La "diferencia" del sistema están en los medios utilizados y la búsqueda mayor de integración entre los medios de defensa y de seguridad. Se resalta que podemos llamar "diferencia" en relación a lo que tradicionalmente ocurría en Brasil, pues mucho de lo que es empleado en el SISFRON en término de medios e integración ya era empleado en países más avanzados o con demandas de defensa mayores desde hace bastante tiempo.

Dicho esto, una vez que la seguridad en la frontera es de interés mutuo de todos los países involucrados, el concepto, los medios empleados y las soluciones de integración pueden sí ser empleados por otros países de América del Sur.

Más importante que los equipos modernos empleados, los procesos de integración entre los medios de defensa y de seguridad que, se dice de paso, en el período en que estuve al mando del 20 RCB, todavía estaban progresando lentamente.

Vencer las barreras de comunicación y confianza entre las Fuerzas Armadas y los Órganos de Seguridad Pública, así como definir con precisión el papel de cada uno en la lucha contra los ilícitos transfronterizos, sin perjuicio de la natural vocación de las FFAA para la defensa

externa: este es el desafío aún en curso en el SISFRON. Y el aprendizaje resultante de este desafío puede ser muy útil para los países que quieran implantar sistemas similares.

CORONEL MARCELO ROCHA LIMA (2015-2016)

OFICIAL DE OPERACIONES DE LA 4ª BRIGADA DE CABALLERÍA MECANIZADA
(2010-13)

COMANDANTE 10ºREGIMIENTO DE CABALLERÍA MECANIZADO (2014-15)

JEFE DEL ESTADO MAYOR DE LA 4ª BRIGADA DE CABALLERA MECANIZADA
(2016-DIAS ACTUALES)

Sí, el concepto de SISFRON, por estar orientado a soluciones a los problemas existentes en franja de frontera, comunes a toda la América del Sur, puede ser empleado por otros países. Se destaca, en este contexto:

- la concepción del SISFRON, como un medio para la obtención de la sinergia y la efectividad del Estado, en el control de áreas de la Fx Fron, por medio de la actuación de la Fuerza Terrestre y de otras agencias presentes; y
- las capacidades proporcionadas por el sistema y sus componentes también fueron validadas, tanto para la defensa de la patria y para los accionistas secundarios.

CORONEL ABELARDO PRISCO NETO (2016-2017)

COMANDANTE 11ºREGIMIENTO DE CABALLERÍA MECANIZADA (2016-17)

Creo que sí, pues es un sistema que tiene la capacidad de mantener por determinado espacio de tiempo y lugar, la conciencia situacional, creo que la idea inicial de un sistema que capaz de cubrir toda la frontera es un poco complicada y muy costosa, de esta forma creo que hay que seleccionar frentes y espacios de tiempo, de forma que la productividad será mucho mayor,

dando una cierta movilidad al sistema, bastando para eso que la franja de frontera o las franjas tengan las InfoVías estructuradas.

La 4ª Bda C Mec recibe la visita de innumerables comitivas, ratifico el terreno de los países es un factor que podrá dictar la implementación, pues en mi percepción el sistema no es on-line 24 x 356.

CORONEL ROVIAN ALEXANDRE JANJAR (2016-2017)

COMANDANTE 17ºREGIMIENTO DE CABALLERÍA MECANIZADA (2017-2018)

Creo que sí. El sistema está diseñado para ser empleado en cualquier terreno, debiendo sufrir las adaptaciones necesarias para una mayor eficiencia. En mi opinión, si otros países implementas un sistema igual, o, muy similar, y tales sistemas se integrarían entre sí, sería el ideal, así el combate al crimen transfronterizo sería potencializado, pues estos crímenes afectan a todos los países vecinos. La integración de futuros sistemas es el ideal y debe ser buscado.

6. ¿Puede usted pronunciarse sobre las ventajas de la implantación del SISFRON en el área de la brigada o del regimiento, considerando los siguientes aspectos?

CORONEL RÉGIS RODRIGUE NUNES (2015-2016)

COMANDANTE DEL 17º REGIMEINTO DE CABALLERÍA MECANIZADO

a. Con respecto a la disuasión:

- aumento de la disuasión en el área, teniendo en cuenta el uso de nuevas capacidades provocado por la adquisición de nuevos y modernos equipos (radios, antenas, vehículos, etc.), por la construcción / reforma de instalaciones de apoyo y por la integración con las diversas

agencias de seguridad, fiscalización y defensa de los distintos niveles (municipal, estatal y federal).

- estas nuevas capacidades permiten hacerse presentes en la franja de frontera a tiempo completo, lo que trae una mayor noción de seguridad para la población y se convierte en un obstáculo constante a los criminales en la frontera.

b. Con respecto al Offset, transferencia de tecnología, desarrollo de tecnologías de dominio nacional:

- el mayor desarrollo de tecnologías nacionales, teniendo en cuenta que gran parte de los equipos son de fabricación de empresas nacionales, lo que provoca el desarrollo de la BID.

c. Con respecto a la cooperación con los países fronterizos:

- todo indica que la cooperación es natural entre los países, pero esto depende de una agenda de integración entre los MRE de los países fronterizos, para coordinar las acciones, hecho que en mi Comando no se ejecutó.

d. Con respecto al combate a los ilícitos transnacionales:

- combate más eficaz a los ilícitos transnacionales con vistas a las capacidades adquiridas en materia de materiales y tecnología, así como a la mayor integración entre las agencias federales, estatales y municipales.

e. Con respecto al desarrollo socioeconómico:

- el aumento de la presencia del Estado con un sistema integrado y en funcionamiento, entre las agencias federales, estatales y municipales, trayendo más seguridad para la región, provoca

una atracción de inversiones y desarrollo de las ciudades, lo que causa aumento en el desarrollo socioeconómico.

- la economía se beneficia también por el desarrollo de la BID y las obras y servicios realizados en el contexto del SISFRON, generando empleo y divisas para la región.

f. Con respecto al fortalecimiento de la presencia del estado y la vivificación de la franja de frontera:

- aumenta la presencia del Estado, pues con un sistema integrado y en funcionamiento, nuevas agencias federales, estatales y municipales son atraídas hacia la región para mantener todo esto en operación.

- este aumento en la presencia del Estado, conforme arriba citado, trae a la región más seguridad, lo que provoca una atracción de inversiones y desarrollo de las ciudades, causando la vivificación de la frontera.

g. Con respecto a la protección del medio ambiente:

- mayor protección del medio ambiente, pues los equipos optrónicos (radares y binoculares de visión termal) permiten la visualización en cualquier terreno con pequeñas restricciones, lo que evita los daños ambientales.

h. Con respecto al aumento de la capacidad de vigilancia, monitoreo y defensa del territorio nacional:

- aumento de las capacidades provocadas por la adquisición de nuevos y modernos equipos (radios, antenas, vehículos, etc.), por la construcción / reforma de instalaciones de apoyo y por la integración con las diversas agencias de seguridad, fiscalización y defensa de los distintos niveles (por ejemplo, municipal, estatal y federal).

i. Con respecto al aumento de la capacidad operativa y estratégica del EB:

- aumento de las capacidades provocadas por la adquisición de nuevos y modernos equipos (radios, antenas, vehículos, etc.), por la construcción / reforma de instalaciones de apoyo y por la integración con las diversas agencias de seguridad, fiscalización y defensa de los distintos niveles (por ejemplo, municipal, estatal y federal).

- la capacidad estratégica se logra mediante el aumento de la capacidad operativa, el desarrollo de la BID, los resultados obtenidos en la lucha contra los ilícitos transfronterizos, el aumento de la sensación de seguridad para la población de la franja de frontera, el logro de los objetivos de la END y la PDN, entre otros.

j. Con respecto al incremento de la Base Industrial de Defensa:

- permite el desarrollo de equipos producidos por empresas nacionales (SAVIS, BRADAR, EMBRAER y otras), generando más empleo y renta para la población.

- permite la retención de técnicos e ingenieros en el país, lo que incrementa el desarrollo de la BID.

CORONEL MARCUS VINÍCIUS ANDRADE GAMA (2015-2016)

COMANDANTE DEL 20° REGIMIENTO DE CABALLERÍA BLINDADO (2015-2016)

a. Con respecto a la disuasión:

Actualmente Brasil está implantando un sistema de monitoreo de frontera que es el más avanzado, sin sombra de duda de la región. Por eso mismo, sirve como elemento disuasorio a los crímenes transnacionales ya eventuales amenazas externas en el campo de la defensa (en

que pese no haya ningún escenario actual, de corto o mediano plazo, de amenaza de esta naturaleza).

b. Con respecto al Offset:

Transferencia de tecnología, desarrollo de tecnologías de dominio nacional: prefiero no opinar sobre este aspecto por no tener conocimiento de los detalles del SISFRON en relación a este tópico.

c. Con respecto a la cooperación con países fronterizos:

La seguridad de la región de frontera siempre es de interés mutuo de los países involucrados, particularmente en el escenario latinoamericano, donde las fronteras son consideradas consolidadas, no habiendo áreas de fricción significativas en este sentido. Por lo tanto, no hay duda de que el aumento de la información sobre la región fronteriza es una mayor cooperación con los países fronterizos.

d. Con respecto al combate a los ilícitos transnacionales:

Uno de los principales objetivos del SISFRON, siendo el de mayor atractivo para la población en general, es el combate a los ilícitos transnacionales. Los medios que se están dispuestos sin duda contribuirán a un combate más eficiente a este tipo de ilícitos. Nos resta a intentar cuantificar el grado de eficiencia alcanzado cuando el sistema está efectivamente implantado. No he visto eso. El refuerzo que, en mi entendimiento, el mayor desafío no es tecnológico, es establecer procesos eficientes para que la información obtenida sea tratada por quien, de derecho, delimitando precisamente hasta dónde va el empleo de las FFAA y de los OSP, procurando no impactar con las misiones constitucionales de los involucrados.

e. Con respecto al desarrollo socioeconómico:

No estuve involucrado en actividades del SISFRON que apuntar al desarrollo socioeconómico - prefiero no opinar.

f. Con respecto al fortalecimiento de la presencia del estado y la vivificación de la franja de frontera:

En el escenario del centro-oeste, no creo que el SISFRON haya cambiado mucho lo que el EB ya venía haciendo históricamente en la región.

g. Con respecto a la protección del medio ambiente:

No tengo informaciones que puedan contribuir a ese tópico.

h. Con respecto al aumento de la capacidad de vigilancia, monitoreo y defensa del territorio nacional:

Los materiales adquiridos por el SISFRON son, en su mayoría, de empleo dual (GLO y Def Ext). Ellos aumentaron, de hecho, nuestra capacidad de vigilancia, monitoreo y defensa.

i. Con respecto al aumento de la capacidad operacional y estratégica del EB:

En mi visión, el empleo de tropa en cualquier tipo de operación (GLO, Def Ext, acción subsidiaria ...) genera aumento de capacidad operacional. Las operaciones de frontera siempre existieron en el centro-oeste. El SISFRON ha traído a estas operaciones nuevos medios y nuevas técnicas, muchos de ellos de empleo dual. Además de una mayor frecuencia de operaciones. Esto contribuye al aumento de la capacidad operativa del EB. Con respecto a la capacidad estratégica, conceptos como el de la InfoVía tiene papel relevante, particularmente en el TO del centro-oeste. El desarrollo de la capacidad de manejar la gran cantidad de

información generada por la diversidad de sensores empleados por el SISFRON también contribuye a la capacidad estratégica del EB.

j. Con respecto al incremento de la Base Industrial de Defensa:

Me faltan datos más precisos para tratar este asunto. El único punto que puedo mencionar es el del desarrollo del radar de vigilancia terrestre en Brasil. El equipo todavía tiene mucho que mejorar, pero no hay duda que ha traído una capacidad que, hasta entonces, nuestra industria de defensa no poseía. Se resalta que, en término de comunicaciones, gran parte, si no todo, del material es importada, sin impactar positivamente nuestra base industrial.

CORONEL MARCELO ROCHA LIMA (2015-2016)

OFICIAL DE OPERACIONES DE LA 4ª BRIGADA DE CABALLERÍA MECANIZADA
(2010-13)

COMANDANTE 10º REGIMIENTO DE CABALLERÍA MECANIZADO (2014-15)

JEFE DEL ESTADO MAYOR DE LA 4ª BRIGADA DE CABALLERA MECANIZADA
(2016-DIAS ACTUALES)

a. Con respecto a la disuasión:

Modernización de los medios de la FT en la Fx Fron, potenciando las capacidades existentes;
Incremento en los niveles de capacitación del personal.

b. Con respecto a la transferencia de tecnología y desarrollo de tecnologías de dominio nacional:

Salto tecnológico en los productos de defensa (PRODE), de 2ª a 4ª generación, ampliando / potenciando las capacidades existentes.

c. Con respecto a la cooperación con los países fronterizos:

Ampliación de las oportunidades de integración / cooperación con fuerzas y agencias de otros Estados, en el marco de la Fx Fron, aumentando la efectividad en los resultados de las acciones interagenciales.

d. Con respecto al combate a los ilícitos transnacionales:

Ampliación del rol de acciones que pueden ser ejecutadas en la prevención / represión de ilícitos, potenciando los resultados.

e. Con respecto al desarrollo socioeconómico

f. Con respecto al fortalecimiento de la presencia del estado y la vivificación de la franja de frontera

g. Con respecto a la protección del medio ambiente

Incremento en la presencia del Estado en las regiones fronterizas, permitiendo un mayor desarrollo seno-económico de las áreas en pantalla y permitiendo inversiones y acciones con mayor nivel de sustentabilidad.

Las acciones del Estado pueden ser multidisciplinarias, abarcando aspectos que seguramente traerá el aumento del IDH, la preservación del medio ambiente y la ampliación de la sensación de seguridad, entre otros. Los resultados producidos colaborarán para hacer que las regiones de frontera áreas de atracción poblacional, aumentando sus índices de vivificación.

h. Con respecto al aumento de la capacidad de vigilancia, monitoreo y defensa del territorio nacional:

Los equipos que forman parte del programa aumentan las capacidades de monitoreo / sensorización de la FT y permiten la integración con otras agencias del Estado presentes en la región, ampliando esa capacidad y otras con la misma equivalencia / importancia.

i. Con respecto al aumento de la capacidad operacional y estratégica del EB

El SISFRON amplió / potenció el rol de capacidades disponibles en la Bda, colaborando para el cumplimiento de sus misiones y aumentando su nivel de prontitud. De este modo, la inserción de la 4ª Bda C Mec como fuerza de Empleo Estratégico del Ejército, en la última Concepción Estratégica de la Fuerza (esto está abierto en la página del EME, por lo que fue incluido en la respuesta).

j. Con relación al incremento de la Base Industrial de Defensa

Los niveles de nacionalización existentes en el contrato de ejecución del piloto (y que también formarán parte de la expansión del programa) permitieron el desarrollo de la industria nacional. Como ejemplo, la empresa desarrolladora del proyecto piloto (SAVIS), es una subsidiaria de EMBRAER para la rama de Defensa, y trabaja con un índice de nacionalización del 70%. Otras empresas impactadas positivamente con el programa: AGRALE VEHÍCULOS, BRADAR DEFENSA, CISCO SISTEMAS, etc.

CORONEL ABELARDO PRISCO NETO (2016-2017)

COMANDANTE 11ºREGIMIENTO DE CABALLERÍA MECANIZADA (2016-17)

a. Con respecto a la disuasión

Muy interesante en relación al uso de tecnologías de primera generación, cuando el INI empieza a percibir que puede ser visto, oído y sorprendido a cualquier hora, en cualquier momento y en cualquier lugar.

b. Con respecto al Offset, transferencia de tecnología, desarrollo de tecnologías de dominio nacional

Mucho equipo importado de Israel, etc, no veo en el área de las comunicaciones esa transferencia, en el área de equipamiento individual, armamento y otros puede ser posible sí.

c. Con respecto a la cooperación con países fronterizos

En la teoría sí, en la práctica más o menos, por qué desafortunadamente aún falta un poco más de confianza entre los OSP de los países.

d. Con respecto al combate a los ilícitos transnacionales

Excelente uso de la tecnología, uso de la Inteligencia y acciones inopinadas en locales y horarios de mayor incidencia de ilícitos, sorpresa es la palabra clave.

e. Con respecto al desarrollo socioeconómico

La plaza de Dourados, el Campus Universitario creo que fue bastante impulsada con la llegada del SISFRON en la Región.

f. Con respecto al fortalecimiento de la presencia del estado y la vivificación de la franja de frontera

Las GU Militares pasaron a ser prioridad, las OM recibieron bastante material, los RH están motivados y mantienen el estado de prontitud siempre alerta.

g. Con respecto a la protección del medio ambiente

Nada a declarar.

h. Con respecto al aumento de la capacidad de vigilancia, monitoreo y defensa del territorio nacional

Muy interesante, sin embargo, a que se tenga en el Nivel Federal la coordinación y la inversión de todas las agencias, por ejemplo, digamos que con el SISFRON, el aumento de las incautaciones de ilícitos crezca sustancialmente, si la Policía Federal, no tiene un mayor número de delegados o agentes destinados a la franja de frontera, para conducir las investigaciones el sistema se bloqueará, si los productos incautados no tienen capacidad de ser guardados en los minúsculos depósitos de la Receta Federal de la franja de frontera, el sistema se bloqueará. Si no se establece un sistema continuo de destrucción (quema) de cigarrillos y drogas, los patios se llenan y el sistema se bloqueará.

En resumen, el SISFRON puede ser implementado sólo en el sesgo FA, él tiene que crecer con recursos, RH e infraestructura dentro de todas las agencias participantes, destacando las federales.

i. Con respecto al aumento de la capacidad operacional y estratégica del EB

La dualidad del sistema para uso en las Operaciones de frontera y en los típicos ejercicios de guerra convencional.

j. Con respecto al incremento de la Base Industrial de Defensa

Nada a declarar.

CORONEL ROVIAN ALEXANDRE JANJAR (2016-2017)

COMANDANTE 17°REGIMIENTO DE CABALLERÍA MECANIZADA (2017-2018)

a. Con respecto a la disuasión

Es nítida esa ventaja, pues el sistema potenció las capacidades operativas de Bda y del Rgt.

b. Con respecto al Offset, transferencia de tecnología, desarrollo de tecnologías de dominio nacional

Muy positivo, pues la gran mayoría de los MEM adquiridos son de la industria nacional, siendo que en muchos materiales fue necesario el desarrollo de sistemas y materiales inéditos.

c. Con respecto a la cooperación con los países fronterizos

En cuanto a este aspecto, sólo puedo afirmar que varios países vecinos visitaron el área para conocer el sistema, siendo que Paraguay, por hacer frontera con la 4ª Bda C Mec fue el país más presente.

d. Con respecto al combate a los ilícitos transnacionales

El SISFRON por ser un proyecto de empleo dual. Posibilitó el monitoreo y transmisión de las informaciones en tiempo hábil y con fidedignidad a los decisores y como resultado, aumentó exponencialmente los índices de aprehensiones y la conciencia situacional de la frontera.

e. Con respecto al desarrollo socioeconómico

Se ha producido un desarrollo, sin embargo, no en la región de la frontera, pues la fabricación y mantenimiento de estos MEM se realiza en Campo Grande y en las regiones de

SP, Cabe destacar que, durante la implantación de la infraestructura, es decir, en la ejecución de las obras, ganancia socioeconómica momentánea.

f. Con respecto al fortalecimiento de la presencia del estado y la vivificación de la franja de frontera

Aumentó la presencia del estado. Además del aumento del número de operaciones con el foco en la "Presencia", motivó la ocupación de Pelotones de Caballería Mecanizados destacados, proyectando el Regimiento y el Ejército Brasileño en otros municipios, todos ubicados en el área de frontera.

g. Con respecto a la protección del medio ambiente

El Regimiento ya era reconocido por su trabajo de protección del medio ambiente. Todas las áreas ocupadas poseen excelente cobertura vegetal, destacándose en la región. Con las operaciones en la franja de frontera, uno de los crímenes que se busca inhibir es el ambiental, generalmente en el ambiente interagencias con la Policía Militar Ambiental.

h. Con respecto al aumento de la capacidad de vigilancia, monitoreo y defensa del territorio nacional

El SISFRON posibilitó el monitoreo / vigilancia eficaz de la franja de frontera. El material disponible y la forma de actuación de los Pelotones, en el sistema de 24/7 (24 horas al día, 7 días a la semana), ofrece informaciones en tiempo real posibilitando la defensa del territorio nacional en el área cubierta.

i. Con respecto al aumento de la capacidad operacional y estratégica del EB

El Regimiento es capaz de cumplir con maestría todas las operaciones previstas en su Base Doctrinaria, sea de día o de noche, fruto de las nuevas capacidades derivadas del SISFRON,

colaborando con el aumento de la capacidad estratégica del EB. Tanto que a partir de finales de 2017 a 4ª Bda C Mec pasó a ser una de las Fuerzas de Empleo Estratégico del Ejército Brasileño.

j. Con relación al incremento de la Base Industrial de Defensa

A pesar de no ser en el área del Regimiento, se verifica que todas las empresas involucradas, que comparecen para soporte, capacitaciones e instalación de los equipos, son nacionales. De esta forma, creo que hubo, sí, un incremento de la BID que necesitó desarrollarse para acompañar un proyecto tan audaz.