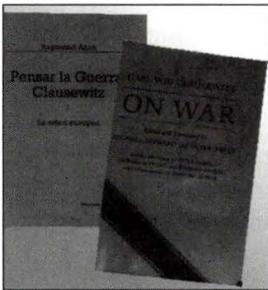


# LA FRICCIÓN DE LA GUERRA

*El concepto de fricción, definido por Clausewitz, se encuentra plenamente vigente, se manifiesta en las operaciones navales en los procesos de planificación y ejecución, visualizando que su permanencia en el tiempo, es independiente del avance tecnológico.*

Roberto Garnham Poblete \*  
Ronald von der Weth Fischer \*\*



## Introducción.

Este artículo tiene por propósito analizar el concepto de fricción, definido por Clausewitz, y las interpretaciones que le han dado autores contempo-

ráneos para determinar sus causas y efectos, su vigencia y la permanencia en el tiempo. Asimismo se examinará el comportamiento del ser humano y el papel preponderante que éste tiene como generador de fricción, el cual, al verse expuesto a presiones y factores externos normalmente ve restringida su capacidad de análisis y comprensión del entorno al cual se vincula.

En el proceso de planificación y ejecución de las operaciones, se observará los efectos del avance tecnológico, especialmente vinculados al proceso de toma de decisiones y de las relaciones humanas, lo que nos permitirá visualizar la permanencia en el tiempo de la fricción, independiente del avance de la tecnología.

Para una mejor comprensión del significado de la fricción, sus causas y sus implicancias, se citarán ejemplos contribuyentes al propósito, basados en experiencias recientes, principalmente del conflicto del Atlántico Sur y de algunas experiencias vividas en la Armada de Chile.

## Marco Conceptual.

El concepto de fricción fue introducido por Clausewitz al lenguaje estratégico en su obra "De la guerra", publicada a comienzos del siglo pasado. Está representado por las incidencias que actúan sobre la maniobra estratégica y en cada uno de los componentes de los diferentes órganos de maniobra. La fricción nace en el interior de cada uno de estos componentes, es decir por las perturbaciones originadas entre ellos y en fenómenos naturales que actúan negativamente, como la meteorología, accidentes geográficos o condiciones terrestres, hidrográficas y oceanográficas ignoradas.

La fricción, a diferencia de la niebla que es en esencia lo que se ignora del enemigo, no guarda vinculación con el oponente. Surge por la parte inevitable del azar de la guerra, la necesidad de asumir riesgos, de aceptar los cálculos de probabilidades y, en última instancia, de permanecer fiel al principio detenidamente elaborado.

Dice Clausewitz: "fricción es sólo un concepto que corresponde a la diferencia existente entre la guerra real y la guerra de papel".

"La máquina militar, el ejército y todo lo que a él le corresponde, es fundamentalmente simple y por esa razón parece fácil de manejar. Pero debemos tener presente que no hay ninguna parte de esa máquina que se componga de una sola pieza, sino que está compuesta de piezas, cada una de las cuales tiene su propia fricción en todas direcciones.

\* Capitán de Fragata. Oficial de Estado Mayor.

\*\* Capitán de Corbeta. Oficial de Estado Mayor.

El peligro que la guerra trae consigo, los esfuerzos físicos que exige, intensifican en tal forma los padecimientos, que éstos deben ser considerados como sus causas más importantes. Esta enorme fricción que no está concentrada en unos pocos puntos, como en la mecánica, aparece por lo tanto en todas partes, en contacto con el azar, y produce así incidentes casi imposibles de prever, justamente porque corresponden en gran medida al azar."<sup>1</sup>

Edward Luttwak es otro autor que trata la fricción, lo hace en su libro "Estrategia, la Lógica de la Guerra y Paz", escrito 165 años después de la obra de Clausewitz; dice al respecto:

"Pero hay otra clase de riesgo, no tan peligroso en sí mismo para cada unidad específica en determinado momento, pero quizás más comprometedor para la fuerza en su conjunto. Esta segunda clase de riesgo, que tiende a incrementarse con cualquier desviación de la simplicidad del ataque frontal, es el riesgo de organización por fallas en la implementación, o sea un fracaso que no es provocado por la acción del enemigo, sino por colapsos, errores y demoras en el abastecimiento, la operación, el planeamiento y la conducción de las fuerzas".

Raymond Aron en su libro "Pensar la Guerra, Clausewitz", define la fricción como el conocimiento imperfecto, la incertidumbre de los datos relativos al enemigo y también los relativos a nuestro propio ejército, resistencia de la máquina humana a los esfuerzos pedidos, imprecisión espacial y temporal de las operaciones, dificultades del avituallamiento por las requisiciones o por los depósitos y almacenes".<sup>2</sup>

El autor contemporáneo Barry D. Watts señala con respecto a la fricción en la guerra: "En la obra de Clausewitz se obtienen ocho fuentes principales de fricción, que harán que el plan más sencillo se complique gravemente durante la guerra:

- Conocimiento incompleto del enemigo.
- Rumores, informaciones obtenidas por espías y sensores remotos.
- Incertidumbre acerca de las propias capacidades y fortalezas.
- Incertidumbre causada por las fuerzas amigas y su ubicación.
- Las diferencias entre lo planificado y lo real.
- El ejército propio nunca es tan fuerte como aparece en el papel.
- Las dificultades de apoyar logísticamente a la fuerza.
- La tendencia a cambiar o abandonar lo planificado cuando se enfrenta la realidad del campo de batalla".<sup>3</sup>

Sin embargo en la actualidad, y del análisis del texto señalado en el párrafo anterior, se puede concluir que en el siglo veinte las ocho fuentes pueden ser resumidas en tres principales: Los seres humanos y sus propósitos; la incapacidad para acceder en tiempo y espacio a la información clave en asuntos militares y la incapacidad de predecir situaciones caóticas.

La primera se ve reflejada en las limitaciones humanas, cognitivas y físicas, cuya magnitud o impacto son inevitablemente magnificadas ante situaciones de tensión, presión, responsabilidades y realidades que se viven en la guerra.

La segunda, es la incertidumbre de la información que se origina a partir de la difusión en tiempo y espacio de la información en el ambiente externo, en las organizaciones militares y en la estructuración mental de cada persona.

La última es la que se genera durante el combate, la que puede dar origen a resultados sin precedentes a través de la multiplicación de los efectos que sobre los individuos genera la guerra.

Finalmente, creemos que la naturaleza humana y su fragilidad es el gran protagonista de la fricción: presiones de poderes, fatiga, inexperiencia, fallas de adiestramiento,

1. Karl von Clausewitz, "De La Guerra". (La Habana: Ciencias Sociales 1969), p. 68

2. Raymond Aron. Pensar la Guerra, Clausewitz. (Madrid: Ministerio de Defensa, 1993), pp. 185-398.

3. Barry D. Watts. Clausewitzian Friction and Future War. (Internet, Institute for National Strategic Studies, 1987).

bloqueo mental, temor, miedo, entre otras causas. A esto se le agregan los imprevistos de orden meteorológico y, en menor medida, incidencias vinculadas con la geografía que se ignoraban o no fueron consideradas debidamente.

### Agencia Actual.

Para demostrar la plena vigencia de la fricción y su forma de expresión, nos apoyaremos en las "Memorias del Almirante Woodward", por ser un hecho naval reciente, ocurrido en las proximidades de nuestro territorio y en algunas experiencias de nuestra Institución, que permitan una mejor comprensión del concepto en análisis.

#### a) Experiencias del Conflicto del Atlántico Sur.

El estudio de las experiencias obtenidas en este conflicto, principalmente de las memorias del Comandante del Grupo de Tarea de la Real Armada Británica, nos permite citar algunos ejemplos que atestiguan la plena expresión de este concepto, en el mismo sentido del definido por Clausewitz, como el medio fundamental en que se desarrolla la acción estratégica y la más constante compañía en la guerra.

Estos casos que a continuación citamos, son adecuados como ejemplos de fricción y permiten validar el pensamiento de Clausewitz. Le otorgan una incuestionable vigencia al concepto y reflejan con absoluta claridad todo lo expresado anteriormente.

Del análisis de las memorias del Almirante Woodward, se puede inferir que en la mayoría de las veces las dificultades pudieron ser evitadas, pero no así en otras, en las cuales este concepto no pudo ser superado, para llegar a la conclusión de que, de una u otra manera, la fricción que se genera en la acción, puede ser de tal magnitud que haga fracasar la operación completa.

Para demostrar lo anterior, se destaca-

rán los siguientes casos, que facilitan la comprensión del concepto en estudio:

#### 1. Incomprensión.

El siguiente párrafo bien podría haberse encontrado en la obra de Clausewitz: "Al *Coventry* y al *Broadsword* se les había ordenado dirigirse al oeste del grupo de batalla para relevar al *Glasgow* y al *Brilliant*. Esto parecía algo bastante simple, pero cambiamos una vez de idea respecto de la misión del *Broadsword*, ya que al principio considerábamos que debía dirigirse al encuentro del *Alacrity*. Por alguna razón recibieron los mensajes en el orden equivocado y cuando se pusieron en camino la primera vez, parecía que el *Coventry* y el *Broadsword* tenían más que buenas posibilidades de encontrarse con el *Arrow* y el *Alacrity* inesperadamente, en la niebla, a las tres de la mañana, para chocar en medio de una posible área de patrulla de submarino argentino".<sup>4</sup> "La fricción, es lo que en la realidad hace que sea difícil aquello que parece fácil"<sup>5</sup> habría agregado el pensador prusiano. En lo que a confusiones se refiere, aquella pudo haber terminado con el hundimiento de cuatro unidades navales. La causa de fricción se debió a la incomprensión o mala recepción de las órdenes recibidas.

#### 2. Imprevistos.

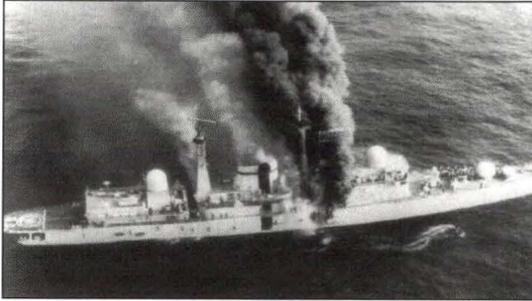
En el capítulo dedicado al *Sheffield*, y mientras comenta las acciones para controlar el fuego a bordo, escribe el Almirante: "Fue entonces cuando el *Yarmouth* creyó oír un torpedo en el agua y se apartó para tratar de encontrar el submarino que lo había disparado. Luego ocurrió lo mismo otra vez. Y otra. En total creyeron haber detectado nueve torpedos aquella tarde".<sup>6</sup>

Algún tiempo después se dedujo que los ruidos de hélices, provenían del motor fuera de borda del bote inflable que apoyaba la extinción del incendio a bordo del *Sheffield*.

4. Almirante Sandy Woodward, Experiencias del Conflicto Atlántico Sur. (Valparaíso: ACANAV), p. 220.

5. Clausewitz, op. cit., p. 69.

6. Woodeard, op. cit., p. 35.



*El HMS. Sheffield ha recibido el impacto de un misil Exocet.*

Algo tan simple e imprevisto como la operación de un bote de goma, en apoyo de una unidad siniestrada, generó tal grado de entropía en la dotación, y particularmente en la CIC, que demuestra cómo la fricción se genera sin la intervención del adversario.

### 3. Habilidad.

"Del mismo modo que el juicio instintivo que se convierte casi en hábito hace que el hombre mundano hable, actúe y se mueva sólo en la forma que corresponde a la ocasión, así también será sólo el oficial experimentado en la guerra quien decida y actúe siempre en forma adecuada a la ocasión, frente a asuntos grandes y pequeños, en cada situación que se presenta en la guerra".<sup>7</sup> Este pensamiento de Clausewitz se refleja cuando el Almirante Woodward relata las acciones que el día 25 de mayo involucraron a la fragata *Broadsword*, al destructor *Coventry* y cuatro aeronaves Skyhawk argentinas.

Durante las acciones, el *Coventry* se había interpuesto en la trayectoria del misil Sea Wolf. El *Broadsword* quedó inmovilizado. No podía lanzar, sin impactar en el *Coventry*. En ese momento tres bombas de 1000 lbs. estallaron, impactando en la sala de computadoras, muriendo diecinueve hombres instantáneamente.

En este caso, en una acción táctica de defensa antiaérea como la señalada anteriormente, la fricción generada a bordo de las unidades británicas, facilitó a las aeronaves

argentinas el cumplimiento de su misión.

### 4. Interacción de Fuerzas Naturales.

Una vez resuelto el desembarco en San Carlos, el Almirante Woodward determinó la necesidad de destruir las aeronaves argentinas que se encontraban en la isla Borbón. Para ello recurrió a las fuerzas especiales embarcadas en el Grupo de Tarea. Se disponía de sólo tres días para cumplir la tarea, sin embargo, la interacción de las fuerzas naturales y el azar complicaron aún más la operación. Las condiciones meteorológicas imperantes no permitieron que las fuerzas especiales se aproximaran al objetivo, por lo que debieron permanecer ocultos un día más en la isla principal, con la esperanza de que el tiempo mejorara lo suficiente para permitirles acercarse y cumplir la misión.

El reconocimiento a esta interacción del tiempo atmosférico con las operaciones que se prevén desarrollar las reúne el Almirante Woodward en el siguiente párrafo: "aún sin ser atacados, habíamos estado recibiendo un gran castigo en los buques y aviones. El problema era el mero desgaste por el uso y el tiempo. Defectos y dificultades iban y venían en una sucesión interminable mientras todo se iba desgastando".

### b) Manual de Experiencias de Maniobra de Buques.

Al analizar las conclusiones de algunos de los accidentes descritos en el Manual de Experiencias de Maniobra de Buques de nuestra Armada, podremos inferir la vigencia del concepto de fricción, presente como una constante en los acaecimientos que generaron los hechos navales ahí descritos.

El incumplimiento de las disposiciones permanentes para navegar en las cercanías de costa y aguas interiores, vulneración de normas de seguridad, fallas en el asesoramiento a los comandantes y la negativa de éstos por hacerse asesorar, son erro-

7. Clausewitz, op. cit., p. 69.7.

res humanos, cuya sumatoria en un momento dado, generó fricción, la que culminó en los accidentes descritos en este Manual.

De todos los casos citados anteriormente, podemos afirmar que la fricción definida por Clausewitz se encuentra plenamente vigente, validando este concepto.

## **El Proceso de Planificación y su Ejecución.**

### **a) La Historia.**

Clausewitz señala: "Una poderosa voluntad de hierro, vence esta fricción, aplasta los obstáculos".<sup>8</sup>

#### **1. Zarpe de la Escuadra Libertadora.**

"Las rivalidades, sofrenadas por la pugna política, entre San Martín y Cochrane tomaron forma concreta ante la disparidad de criterio acerca de la manera de realizar la emancipación del Perú.

El plan de San Martín era diametralmente opuesto al brillante y audaz de Cochrane. En vez de balas, intrigas; en vez de combates, amagos y desorganizar la defensa del virrey sin arriesgar nada, a menos de tener bien seguro el triunfo. El almirante insistió en su proyecto, sin parar mientes en la arrogancia y aún el desacato de sus comunicaciones. O'Higgins, que le tenía gran aprecio, se armó de paciencia para evitar el choque definitivo, que hubiera sido catastrófico.<sup>9</sup>

#### **2. Conflicto del Atlántico Sur.**

Otro ejemplo lo encontramos en el prólogo de las memorias del Almirante Woodward, el cual, con respecto a las dificultades que distintos actores consideraban para poder realizar con éxito la reconquista de las Malvinas señala:

"La Armada de los Estados Unidos, que consideraba la reconquista de las Falkland como una imposibilidad militar".

"El Ministerio de Defensa en Whitehall, que en general consideraba toda la idea como algo demasiado arriesgado".

"El Ejército, que pensaba que la guerra no era aconsejable debido a la carencia de - adecuada- ventaja en los números de fuerzas de tierra".

"La Royal Air Force se inclinaba a estar de acuerdo, al ver que no había demasiadas oportunidades de participar debido a las largas distancias y a la ausencia de posibilidad de que una fuerza naval sobreviviera frente a una fuerza aérea".<sup>10</sup>

Frente a esta gran oposición el Primer Lord del Almirantazgo, Almirante Sir Henry Leach, la autoridad profesional de la institución, instó a seguir adelante, imprimiendo la energía necesaria para superar esta fricción, al señalar que la Marina sí podía hacerlo, lo que fue apoyado por la férrea voluntad de su Conductor Político, que contaba con el apoyo del pueblo para seguir adelante en esta empresa.

### **b) Fuerzas de Impulsión y Coerción.**

Si hacemos un análisis del proceso de planificación de operaciones navales, podemos reconocer la presencia de ideas y pensamientos, tendientes a desarrollar una acción, a éstas las denominaremos fuerzas impulsoras. Estas se enfrentarán a ideas opuestas que rechazan el cambio y las llamaremos fuerzas de coerción. Ambas fuerzas se materializan y coexisten en el interior de los integrantes de un grupo de planificación.

Las fuerzas impulsoras buscan iniciar un cambio en la situación y mantenerlo, presionando en una dirección particular, en términos de lograr el objetivo.

Las fuerzas de coerción se oponen al cambio, buscan restringir o disminuir las fuerzas impulsoras y nace de las características del ser humano, como la apatía, la falta de motivación, el cansancio, el agotamiento físico y el estrés, entre otras causas.

La técnica del análisis del campo de fuerza desarrollado por Kurt Lewin,<sup>11</sup> permite

8. Clausewitz, op. cit., p. 67.

9. Encina y Castedo. "Historia de Chile" (Santiago Zig-Zag, 1954), p. 718.

10. Woodward, op. cit., p. 15.

diagnosticar estas situaciones facilitando la observación de las variables involucradas en el proceso de planificación y permitiendo demostrar gráficamente la presencia de fuerzas generadoras de fricción.

**c) El Proceso de Planificación.**

La resolución de los problemas militares depende en gran parte del criterio de cada mando y de la habilidad de los planificadores. El proceso de planificación tiene por objeto lograr el efecto de sinergia, definida en el "Manual de Planeamiento Operativo" como el concurso activo y concertado de varias personas para realizar una función, cuyo resultado es mayor que la suma de cada uno de los aportes individuales, para llegar a la solución más eficiente de un problema. Dos personas piensan mejor que una, en términos de calidad del producto.

Este proceso constituye una herramienta al servicio del mando, que le facilita la resolución de los problemas. Sin embargo, este trabajo en grupo presenta algunos problemas donde aflora la fricción, la que se origina por la dilución de la responsabilidad, la que se reparte inevitablemente en el grupo, por la adopción del acuerdo mínimo como la solución o recomendación. El peligro de hacer concesiones en el nivel del acuerdo aumenta a medida que se da mayor importancia a mantener la cordialidad de las reuniones, evitando el conflicto; sin embargo, no siempre el criterio de la mayoría es necesariamente más acertado.

En los trabajos de grupo donde se busca la solución a un problema militar, el ejercicio de la autoridad se ve enfrentado a varias alternativas para controlar el proceso de planificación y lograr el resultado esperado, lo que puede ir desde el autoritarismo, que ahoga toda libertad, hasta la ausencia de autoridad o anarquía. En ambas formas extremas de conducir los procesos de planificación, se puede presentar la fricción, cuyos efectos se manifestarán en las operaciones navales.

**d) La Ejecución.**

Del análisis del informe Rattenbach se puede inferir que las fallas en el planeamiento paralelo y concurrente cometidas por las Fuerzas Armadas Argentinas, trascendieron a los diferentes escalones de mando.

Uno de los factores que incidieron claramente en la planificación, fue el nivel de divergencia y rivalidades existente entre las instituciones de las Fuerzas Armadas, lo que incidió negativamente en la acción conjunta y tuvo efectos subsecuentes en los diferentes escalones de mando, situación que se vio reflejada en los siguientes acaecimientos:

La creación de los comandos colaterales, en el Teatro de Operaciones, asignó a la Fuerza Aérea Sur y al Comando del Teatro de Operaciones del Atlántico Sur una superposición de ámbitos, hecho que generó problemas de coordinación, inadecuada distribución de la escasa información disponible, esfuerzos innecesarios, incorrecta distribución de los medios, negación a subordinar medios de un comando a otro, diferentes criterios en la asignación de prioridades a diferentes misiones, entre otros.

La Fuerza Aérea no cooperó en la forma debida con el Teatro de Operaciones Atlántico Sur, en los requerimientos de apoyo para la defensa de la isla, fundamentalmente por que los planes de la Fuerza Aérea no eran concurrentes con los objetivos, ni hubo intentos de efectuar una coordinación durante la planificación.

No se planificó en forma paralela ni concurrente el refuerzo de las tropas en la isla Soledad, omitiendo las necesidades de abastecimiento de munición para sostener dicho esfuerzo.

En la planificación del Teatro de Operaciones Conjunto, se asignaron diversas misiones a la Agrupación Ejército, Armada y Fuerza Aérea Malvinas, no otorgándoles medios adecuados. Asimismo a los medios aeronavales del Comando de Operaciones Navales se le asignaron misiones

11. Paul Hersey, "Management of Organizational Behavior. (New Jersey: Prentice Hall, Inc, 1977), p. 122.

desde el portaaviones, el que no ocurrió y tampoco fue modificado en el plan. El Plan del Comando de Operaciones del Atlántico Sur, estableció desde un principio que las fuerzas navales no operarían, sin embargo, el Comandante Militar de las Malvinas no reforzó los efectivos terrestres desplegados en la isla.

No hubo una conducción conjunta en los mandos superiores, reflejándose sus efectos negativos en todos los niveles de planificación, prevaleciendo en los comandos conjuntos que se crearon, antiguos antagonismos, visiones personalistas e intereses individuales por resolver los problemas.

La incompreensión entre la Armada y la Fuerza Aérea, impidió que se integrara la Fuerza Aérea Sur como componente aéreo del Teatro de Operaciones del Atlántico Sur, manteniéndose ambos como comandos operacionales independientes, lo que generó una superposición de responsabilidades, problemas de coordinación, inadecuada distribución de los medios, resistencia a subordinar medios a otros comandos.

Todo esto nos permite validar lo señalado por Clausewitz: "La fricción es la única concepción que de un modo bastante general corresponde a lo que distingue la guerra real de la guerra sobre el papel".<sup>12</sup>

#### e) **La Sobreestimación de las Fuerzas Propias.**

La sobreestimación que el mando efectúe de su propia fuerza al planificar las operaciones, constituye otro argumento que valida la vigencia del concepto en análisis. Esta actitud de excesivo optimismo se traducirá finalmente en una fuerte resistencia al cumplimiento de lo planeado, cuando descubra que sus fuerzas se desvanecen más allá de lo aceptablemente previsto.

Atribuye Clausewitz esto a que generalmente en la gente común, las impresiones sensitivas son más fuertes que el lenguaje de la razón, porque, mientras no se vea la condición del enemigo, las fuerzas propias se

encuentran bien a los ojos del comandante.

En la naturaleza del hombre existe la fuerte tendencia a desplazarse de la realidad sensorial a la mítica y en situaciones de conflicto la tendencia es aún más marcada; y al amparo de esta realidad, se desarrollan acciones más pasionales que racionales y aparecen las conductas temerarias, constituyendo otra fuente que contribuye a generar fricción.

#### f) **La Interpretación de los Planes.**

Los planes que parecen tan claros al ser elaborados en el Estado Mayor, en el frente y ante la proximidad del adversario, no resultan tan claros como parecían, por la sencilla razón que ya no hay tiempo para debatir respecto a las sutilezas sugeridas, pero no manifestadas.

El Almirante Woodward se refiere a la fricción que se produjo a bordo respecto a la interpretación de las reglas de enfrentamiento y la zona de exclusión total, la cual fue asumida de diferentes maneras por los comandantes, debiendo el Almirante solicitar instrucciones a Londres para aclarar las dudas. Respecto a la nomenclatura de zonas de exclusión, pese a que todos indicaban que eran muy claras, la fricción se hizo presente sobre el significado de la palabra "total".

El pensador prusiano ante esta situación habría dicho "Todo es muy simple en la guerra, pero hasta lo más simple es difícil".<sup>13</sup>

#### **El Factor Humano.**

##### a) **El Hombre.**

En forma genérica, podemos afirmar que el comportamiento del hombre es el resultado de la interacción entre la persona y el medio ambiente en el cual se desenvuelve. La persona está condicionada en su actuar y desempeño, por características tan particulares y complejas, como de orden genético hasta aquellas adquiridas en el contacto diario con el medio y los diferentes grupos humanos en el cual se desenvuelve.

La Constitución Política de la República

12. Clausewitz, op. cit., p. 68.

13. Clausewitz, op. cit., p. 67.

de Chile, en su artículo 1° señala que "los hombres nacen libres e iguales en dignidad y derechos", precepto claro y profundamente arraigado en la doctrina de la Armada, la cual considera que la importancia que le asigna a su personal está sustentada en su valor insustituible, como elemento central de todo proceso.

En relación con lo anterior el Señor Comandante en Jefe de la Armada de Chile señala "El hombre es el motivo de mi particular preocupación. No sólo porque es el único ser trascendente cuya dignidad y particularidad merece el mayor respeto, sino porque su mente genera las ideas, su voluntad define el ritmo de la actividad institucional y su espíritu conjuga los principios y valores que caracterizan a la Armada".<sup>14</sup>

La jerarquía de las necesidades que influyen en el comportamiento humano se encuentra desarrollada en la teoría de Maslow,<sup>15</sup> la que en síntesis fija un orden en las prioridades de necesidades por satisfacer, comenzando por aquellas de carácter básico –fisiológicos, de seguridad, sociales y de estimación– hasta aquellas vinculadas con la autorrealización, que una vez logradas permiten la plena utilización del talento individual.

De lo anterior se infiere que la calidad del trabajo humano está directamente relacionada con la satisfacción de sus necesidades elementales y la generación de un clima laboral adecuado, situación que al ser extrapolada hacia una organización castrense, permite identificar elementos generadores de fricción cuyos efectos se harán sentir en el resultado de las operaciones.

La omisión de aspectos tan simples y sencillos, como el oportuno despacho de la correspondencia hacia las unidades desplegadas fuera de su base, el mantener informado de la situación que se vive, desmentir rumores en su fuente y origen, exigir el aseo personal y la limpieza de los depar-

tamentos, materializar el sistema del pago de remuneraciones, permitir una comunicación fluida y expedita con sus seres queridos, contribuye a generar fricción en la organización, lo que incidirá en el estado de ánimo del grupo, redundando en un decaimiento general de la moral combativa.

Finalmente, es dable citar dos características extremas y opuestas, propias de los modos distintivos de la naturaleza humana, que constituyen fuentes de fricción, como son la rigidez mental o inflexibilidad y la inconstancia. La primera lo induce a mantener una decisión a pesar de la evolución de los acontecimientos; por su parte, la segunda lo hace modificar permanentemente el sistema de valores, con los consabidos efectos que producen una y otra.

#### **b) El Hombre en el Grupo Humano.**

Como ser social, el hombre se interrelaciona con diferentes grupos, desde su familia, en el seno del hogar hasta numerosas organizaciones que lo vinculan a ellas, las que asimismo ejercen influencias y presiones sobre el hombre, lo que hace complejas las relaciones entre las personas.

El comportamiento de las personas en una organización depende de factores internos que son consecuentes con sus características de personalidad, como capacidad de aprendizaje, de motivación, de percepción de los ambientes internos y externos, de actitudes, de emociones y de valores, así como de factores externos que son inherentes a las características organizacionales, tales como sistemas de recompensas y castigos, de factores sociales, de políticas y de la cohesión grupal existente.

Entre los factores externos o ambientales que influyen en el comportamiento de las personas se pueden incluir: las presiones del superior, las influencias de los integrantes de la dotación, los cambios en la tecnología utilizada por el sistema, las demandas y pre-

14. Almirante Sr. Jorge Patricio Arancibia Reyes; "Fundamentos de Carácter Histórico, Político-Estratégicos, Constitucionales y Valóricos de la Armada Nacional". (Valparaíso, Revista de Marina N° 4/98), p. 324

15. Chiavetano Idalberto; "Administración de Recursos Humanos". (México: Mc Graw-Hill, 1988), p. 61.



siones de la familia, los programas de entrenamiento y desarrollo empleados y las condiciones ambientales, tanto físicas como sociales, entre otras.

En la medida que las dotaciones se conocen y desarrollan actividades en conjunto, se da mayor libertad y confiabilidad en las relaciones entre las personas; tienden a comunicarse más, de acuerdo con su propio yo y visualizan a los otros tal como ellos son realmente. Cuanto más cohesionado sea el grupo, mayor será la confianza y la seguridad entre los miembros del equipo humano. Así, también será mayor la eficiencia del grupo. Una dotación con predominio en relaciones más distanciadas tiene posibilidades de mayor tensión y mayor dificultad en las relaciones interpersonales de sus miembros y, consecuentemente, mayor será la necesidad para garantizar su eficiencia.

Nunca se debe olvidar que las personas son personas, es decir, que son portadores de características de personalidad, expectativas, objetivos personales e historias particulares, entre otras.

Ante la irritación provocada por la frustración que se traduce en rabia, la que no siempre se canaliza sobre el causante de la frustración sino a un tercero, puede ocasionar fuerzas de coerción, en el interior del grupo humano, que podrán disminuir el ritmo general de las actividades en desarrollo. "La resignación del hombre sustituye a la agresividad, pero puede observarse entonces una regresión mental en las personas, que retornan a un modo más primitivo y más inferior de vida intelectual".<sup>16</sup>

Finalmente las dotaciones son la clave para el éxito en el combate, lo que es consecuente con la doctrina de la Armada de Chile.

"El batallón está siempre compuesto de un número de hombres y si el azar lo quiere, el más insignificante de ellos es capaz de causar una demora o alguna irregularidad".<sup>17</sup>

La fricción, es inherente al accionar de los seres humanos. Luego, una de las principales responsabilidades del conductor militar será su dotación, permitiendo de esta forma disminuir la fricción aumentando las probabilidades de éxito en las operaciones navales.

### **El Avance Tecnológico.**

Cualquiera sea el avance tecnológico, el factor humano, que se manifiesta en la competencia de las dotaciones y la habilidad de los comandantes puede marcar la diferencia entre el éxito y el fracaso, porque la naturaleza humana no evoluciona al mismo ritmo que el progreso de la tecnología, es más, tiene su propio canal y ritmo evolutivo, que cuando no se respeta conlleva lo que algunos autores han llamado "subyugación del hombre a la máquina".

16. G. Bouthoul; "Paleología" (París: Presses Universitaires de France, 1971) p. 76.

17. Clausewitz, op. cit., p. 68.

Producto de este avance tecnológico, el ambiente cada vez estará más saturado de información y el hombre no será capaz de procesar todos los antecedentes disponibles en un tiempo determinado. Mientras mayor es la tensión, mayores serán los datos ignorados. El rumor mal comprendido y la información mal entendida serán el camino que llevara a la confusión, desorientación y sorpresa.

**a) Los Desafíos del Futuro.**

El concepto de la "Tercera Ola", definido por Toffler, se refiere a la proliferación de información por medio de nuevas tecnologías y la reducción de los niveles de procesamiento de esa información, que demoraban el proceso de toma de decisiones, las que causarán una sobrecarga de información, condiciones de embotellamiento y una disminución del tiempo entre la señal de alerta y el momento de atacar. Las resoluciones deberán ser cada vez más céleres. Las nuevas tecnologías y la mayor eficiencia de las organizaciones constituyen espadas de doble filo, por cuanto causarán un acelerado ritmo de los acontecimientos y el ciclo de mando y control (OADA).

Este aumento del ritmo de los acontecimientos nos proporcionará una mayor disponibilidad de tiempo como resultado de la comprensión de los procesos, pero asimismo quita tiempo porque acelera la aproximación del futuro al presente. Actualmente, dichas oportunidades nos llegan en forma más rápida y las reacciones deberán ser muy diferentes de lo que eran en el pasado. En el futuro, las oportunidades serán más fugaces que nunca.

En este ambiente saturado de información, la fricción se podrá generar ante la incapacidad humana de reconocer, en un momento crítico, lo medular. Esto podrá tener efectos adversos en el desenlace de las operaciones.

**b) Consecuencias del Avance Tecnológico.**

"La guerra es ante todo un fenómeno social, luego las consecuencias sociales de la innovación tecnológica serán muy complicadas de predecir".<sup>18</sup>

El avance tecnológico genera un incremento en el flujo de la información, facilitando cada vez más su acceso, lo anterior más que contribuir al proceso de toma de decisiones, lo ha complicado, al tener que resolver el conductor en presencia de un flujo de informaciones cada vez más creciente. Este es en consecuencia un círculo cerrado que podrá, si es mal empleado, generar en el futuro un incremento en las repercusiones generadas por la fricción.

Un ejemplo que nos permite visualizar este avance tecnológico, es la situación a la que puede enfrentar un conductor militar al ser entrevistado, directamente desde la escena del combate, transmitiendo en forma simultánea a través de las grandes cadenas de prensa y televisión las imágenes de un conflicto. Refiriéndose a esta situación, y particularmente a los efectos que la prensa puede ejercer, el Almirante Woodward escribe: "debo señalar que jamás me había visto obligado a ocuparme de ellos antes, de modo que no estaba muy seguro de cómo manejarla y qué decir a los periodistas".<sup>19</sup>

La pregunta que surge de inmediato es a quién o quiénes se deberá dirigir el mensaje. ¿Al adversario, a las fuerzas propias y amigas, a los compatriotas, a la comunidad internacional, al mundo...?

El Almirante Woodward al enfrentar esta situación escribió: "Yo sólo podía hablarle a la gente que estaba conmigo, a los miles de ansiosos jóvenes que se enfrentarían a una batalla por primera vez".<sup>20</sup>

Los efectos se hicieron sentir de inmediato, al ver la conferencia de prensa en Londres, el Almirante recibió un llamado manifestando el desagrado del gobierno por su desempeño frente a las cámaras, por su

18. Watts, op. cit., capítulo 11.

19. Woodward, op. cit., p. 124.

20. Ibid., p. 125.

mensaje cargado de patriotismo. Este ejemplo nos permite determinar como la tecnología no sólo es una ayuda en las operaciones navales, sino que también puede constituirse sutilmente en una fuente de fricción.

### Conclusiones.

a) El concepto de fricción definido por Clausewitz se encuentra plenamente vigente, se origina en el seno de la organización debido a la intervención del hombre, el azar y los factores naturales. La naturaleza humana y su fragilidad son los grandes protagonistas de la fricción: presiones de poderes, fatiga, inexperiencia, fallas de adiestramiento, bloqueo mental, temor y miedo, entre otras causas. A esto se le agregan los imprevistos de orden meteorológico y, en menor medida, las incidencias vinculadas con la geografía, que se ignoraban o no fueron consideradas debidamente.

b) En el proceso de planificación, la fricción estará incorporada desde su concepción, tanto por aspectos simples como reflejar inadecuadamente las ideas en el escrito, como por las omisiones derivadas de la inexperiencia y falta de celo pro-

fesional, que en la ejecución serán generadoras de confusión, incremento de la incertidumbre y riesgo en la acción.

c) El avance tecnológico incrementará el volumen de información,

generándose la fricción ante la incapacidad humana de reconocer, en un momento determinado, lo esencial.

d) Una de las formas de reducir la fricción en las operaciones navales, es mediante el desarrollo doctrinario, el entrenamiento, la disciplina, el liderazgo y, principalmente, la voluntad de hierro del comandante. Cualquier elemento que socave lo anterior, contribuirá a generar fricción.

e) La sola presencia del ser humano, con todas sus debilidades, sus restricciones físicas y cognitivas, sus propósitos y decisiones, su presencia y participación, parece más que suficiente para producir la fricción definida por Clausewitz.



Almirante Sandy Woodward.

