

Malvinas: el triángulo dominante. Análisis geográfico militar de un archipiélago argentino¹

Malvinas: the dominant triangle. A military geographic analysis of an Argentine archipelago

DANIEL G. CORREA ROSELLÓ, GUSTAVO E. PONTE, OSVALDO F. ALTAMURA

Colegio Militar de la Nación, Facultad del Ejército

Universidad de la Defensa Nacional, Argentina

dgcr2001@gmail.com

El presente artículo comprende los resultados de la investigación sobre el ambiente geográfico militar de las Islas Malvinas, en base a un estudio detallado de los factores geográficos y meteorológicos, para luego poder analizar los aspectos militares del terreno y finalmente concluir acerca de la influencia de los efectos del terreno y las condiciones meteorológicas sobre las operaciones tácticas, en la que se destaca e la determinación de un “triángulo dominante” cuyo dominio militar es fundamental. Se ha utilizado el método geográfico en toda la investigación, con técnicas de triangulación, entrevistas y cortes en el tiempo dentro del análisis de la geografía histórica.

1 El presente trabajo se basa en una investigación financiada por la UNDEF, cuyos resultados se publicaron en una edición muy reducida en cantidad de ejemplares y que fue donada a instituciones educativas pertinentes. Dicha investigación se publicó entonces con el título de “*Malvinas. El Triángulo Dominante. Análisis Geográfico Militar de un Archipiélago Argentino*”, Ediciones Cooperativas, 2019.

1. Introducción

Esta investigación es un análisis del ambiente geográfico militar del archipiélago malvinense, que fue llevado a cabo ante la observación de que no existía estudio geográfico militar alguno en forma detallada de las islas².

Pudo concretarse gracias a los proyectos de investigación “UNDEFI – 2017” financiados por la UNDEF.

Se analizó la totalidad del archipiélago, y se observaron los siguientes aspectos:

- Los *factores meteorológicos*: temperatura, precipitaciones, vientos, humedad absoluta y relativa, nieblas y nubosidad de todo el archipiélago.
- Los *factores geográficos*: relieve, hidrografía, tipos de costas, suelos, flora y fauna.
- De los dos aspectos anteriores se concluye en la determinación de la transitabilidad en las islas.
- Análisis urbano, demográfico y económico: datos, localización, crecimiento y comunicaciones entre otros.

2. Encuadre y delimitación de la zona del estudio analítico de los aspectos militares del terreno

Si bien, como se indicó precedentemente, se efectuó un análisis geográfico de todo el archipiélago, para el caso de los *aspectos militares del terreno*, hemos acotado expresamente el área de análisis al sector septentrional de la isla Soledad, por ser el más importante desde el punto de vista de las operaciones tácticas.

Con la cartografía sucede algo similar: si bien se ha

2 Solo existe el Informe Oficial del Ejército Argentino: “Conflicto Malvinas” Tomo II, Anexo 2, Apéndice 1, que es muy superficial e incompleto.

realizado cartografía temática inédita de todo el archipiélago, a continuación mostraremos solo recortes de ella, correspondientes al sector septentrional de la isla Soledad. Asimismo, aunque se ha trabajado en forma intensa y detallada con cartografía, tablas y cuadros inéditos, solo presentaremos los ocho principales factores geográficos y meteorológicos, dada la limitación impuesta para la presentación de artículos. El trabajo fue realizado sobre la base de cartografía de elaboración propia³.

FIGURA 1

Carta de relieve del sector septentrional de la isla Soledad

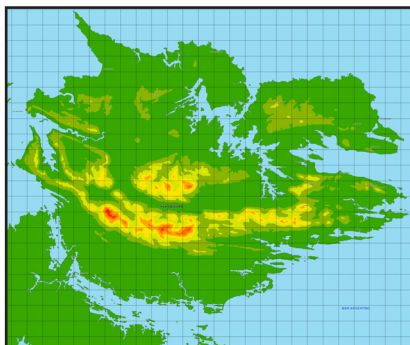


FIGURA 2

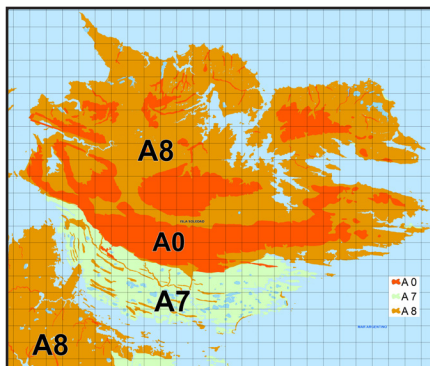
Carta topográfica del sector septentrional de la isla Soledad



³ Realizada con el apoyo de la Central de Inteligencia Geoespacial del Ejército Argentino.

FIGURA 3

Carta de tipos de suelos (uso militar) del sector septentrional de la isla Soledad



Fuente: Imágenes recortadas de cartas de imagen inéditas, de elaboración propia, realizadas para el presente trabajo, en instalaciones de la Central de Inteligencia Geoespacial del Ejército Argentino.

Toda esta cartografía, presentada en estas estas figuras, sumadas a las de hidrografía, localidades, establecimientos, caminos, vegetación y suelos (ésta última analizada desde el punto de vista de su aptitud agrícola, que complementa la presentada en la figura 3), será utilizada superponiendo una sobre otra, para poder así llegar a la obtención del producto final, que son los siguientes calcos: Calco de obstáculos combinados (COC – ver figuras 5 y 6) y Calco de obstáculos combinados modificado (COCM – ver figuras 7 y 8), que presentaremos más adelante.

3. Secuencia para el tratamiento del estudio analítico de los aspectos militares del terreno

Se reconoce como tales a los siguientes: terrenos llave, avenidas de aproximación, obstáculos, observación y campo de tiro, y cubierta y encubrimiento.

Para el estudio analítico de dichos aspectos, hemos dado la

siguiente secuencia de tratamiento⁴:

Terrenos llave

Es el aspecto militar del terreno que orienta a todos los demás. En la guerra o en las actividades de planeamiento en pos de ella, todo gira o girará en torno de la disputa por el dominio de dichos terrenos, dado que aquel que los poseyere tendrá ventajas considerables sobre el que no. Los eventuales poseedores harán todo lo posible por mantenerlos bajo su control y evitar las acciones de aquellos que, pretendiendo explotar las ventajas que da la posesión de dichos terrenos, buscarán su conquista. Un terreno llave también aumentará su valor por el control que permita su dominio respecto de los espacios geográficos que faciliten sus accesos o vías de aproximación hacia él.

Avenidas de aproximación

Son las que conectan a los terrenos llaves o conducen hacia ellos.

Obstáculos

Son los que facilitan y fortalecen las acciones defensivas tendientes a mantener la posesión de los terrenos llaves, mientras que dificultan y debilitan las acciones ofensivas que intentan la conquista de dichos terrenos.

4 A diferencia de la costumbre “doctrinaria” en la que se emplea a la sigla “OCOTA”, como regla mnemotécnica tendiente a recordar la denominación de cada uno de los cinco aspectos militares del terreno, en nuestra investigación quisimos darle a su análisis la secuencia lógica que debería tener el estudio de dichos aspectos. En el presente artículo repetimos dicha lógica, pero haciendo aún mayor hincapié, merced a esta nota a pie de página, dado lo esencial que resulta hacer este estudio merced al reconocimiento que debe hacerse a la importancia militar que cada uno de estos aspectos militares del terreno tienen.

Observación y campo de tiro

Tiene íntima relación con los anteriores. Respecto de este aspecto militar, tendrán mucho que ver el clima, las condiciones meteorológicas y el relieve.

Cubiertas y encubrimiento

También en relación intrínseca con todos los aspectos militares analizados; especialmente con el inmediatamente anterior puesto que se trata de sus respectivas contrapartes.

Dada la secuencia introductoria al tratamiento de estos aspectos, no puede dejar de considerarse el significado militar que tiene el archipiélago Malvinas desde el punto de vista geopolítico y estratégico. Por todo lo que se ha expresado hasta ahora, queda claro que las Islas Malvinas son el terreno llave que permite a su poseedor dominar gran parte del Océano Atlántico Sur; con la explotación de recursos económicos inclusive y todo cuanto ello implica, dada la proyección que otorga su plataforma marítima tanto en minerales submarinos como en riqueza ictícola.

Ubicado en una posición central entre el sur del continente americano y el antártico, cuenta actualmente con la infraestructura que le permite situarse, después de Ushuaia, como la mejor manera de hacer escala previa a la Antártida. Desde la perspectiva militar, puede decirse que se trata de una enorme plataforma natural, cuya posesión o dominio otorga la capacidad de operar militarmente hacia la parte continental argentina y hacia las demás islas pertenecientes a la provincia argentina de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur (Antillas del Sur Subantárticas: Islas Aurora, Sándwich del Sur y Georgias del Sur; y Antillas del Sur Antárticas: Archipiélago Palmer, Islas Orcadas del Sur, Shetland del Sur, Adelaida, Alejandro I, Charcot y Latady).

4. Desarrollo

Terrenos llave

La conformación geográfica del archipiélago Malvinas presenta dos islas principales: la Gran Malvina al oeste y la Soledad al este. Su dibujo o representación gráfica se asemeja al de una enorme mariposa, cuyo cuerpo sería el Estrecho de San Carlos.

Dividido el archipiélago naturalmente a partir de esas dos grandes islas, su análisis geográfico militar lleva a buscar el terreno llave más importante. Pocas dudas quedan al respecto de considerar la localidad de Puerto Argentino como el principal terreno llave de Malvinas (tanto para los niveles de conducción de la guerra estratégicos como tácticos). Se trata de la capital política, económica y social de las islas. Quien desee dominar las Malvinas debe poseer el control de Puerto Argentino, sito en la Isla Soledad, al extremo este de la Península de Freycinet.

Continuando ahora el análisis geográfico militar de la Isla Soledad, ésta se halla también dividida en dos grandes sectores: el septentrional, que se halla Puerto Argentino, y el meridional. Ambas compartimentaciones están unidas por el istmo de Darwin, lo que lo convierten, por tal razón, en otro importante terreno llave, dado que quien poseyere el control del istmo podrá dominar el paso hacia el norte o hacia el sur de la Isla Soledad. También, como llave de acceso o de cierre respecto de Puerto Argentino, debe considerarse a la localidad y Puerto de San Carlos sobre el noroeste de la Isla. A partir de lo señalado, puede expresarse que en el sector norte de la Soledad existe un sistema triangular de terrenos llaves cuyos vértices son Puerto Argentino, Darwin y San Carlos. Al día de hoy, tal cuestión es bien conocida por cualquier Fuerza Armada con intereses militares sobre las Islas Malvinas. De allí, entonces que desde el final de la guerra de 1982, el RUGB construyó la fortaleza militar de Monte Agradable en una posición central y muy bien protegida geográficamente, para

estar en condiciones de ejercer el control sobre los extremos del sistema de terrenos llaves mencionado.

Hasta aquí, se ha expresado la importancia geopolítica y estratégica del archipiélago, su conformación a partir de las dos mayores islas que lo constituyen, el hecho de que la Soledad es la más importante y, que dentro de ella, lo es su porción norte.

En dicho sector, queda claro que el terreno llave principal es Puerto Argentino, pero para lograr su dominio, debe contarse con el control de Darwin y de San Carlos amén de que a la fecha no puede desconocerse la importancia que ha adquirido Monte Agradable.

Puerto Argentino

Construido en el siglo XVII en el lugar más apropiado para el desarrollo de las actividades humanas (Península de Freycinet, en el extremo este de Malvinas), no tardó en erigirse en lugar central para el transporte y las comunicaciones tanto intra archipiélago como extra, mediante el puerto, el aeropuerto (1.850 m de pista), sus rutas y sus torres de comunicaciones.

La casa del gobernador es el lugar en el que reside simbólicamente el poder político de Malvinas.

Desde el Océano Atlántico, la ciudad está protegida por las bahías de Puerto Argentino y de la Anunciación al norte y noreste, y por las Puntas Enriqueta, Fitzroy y Agradable al sur y suroeste.

Desde el oeste, sus accesos son terrestres. La altura y terreno llave más importante para el aseguramiento del dominio o control por vía terrestre hacia la capital de Malvinas es el Monte Kent (445 m de altura, la mayor de la Península de Freycinet, sito a 17 km de Puerto Argentino), al que siguen en importancia y en dicho sentido los Montes Dos Hermanas (291 m), Challenger (340 m), Harriet (327 m), Longdon (186

m), Tunnledowne (258 m) y Sapper Hill (138 m).

Istmo de Darwin

Conecta los sectores norte y sur de la Isla Soledad. Tiene un ancho máximo aproximado de 2.137 m y un largo de 4.973 m. Su control habilita el avance hacia Puerto Argentino, o le cierra el paso hacia éste. Las costas protegen a este terreno llave en sus lados este y oeste, mientras que su lado sur está protegido por la ría que desemboca en el Seno Choiseul, al este del istmo.

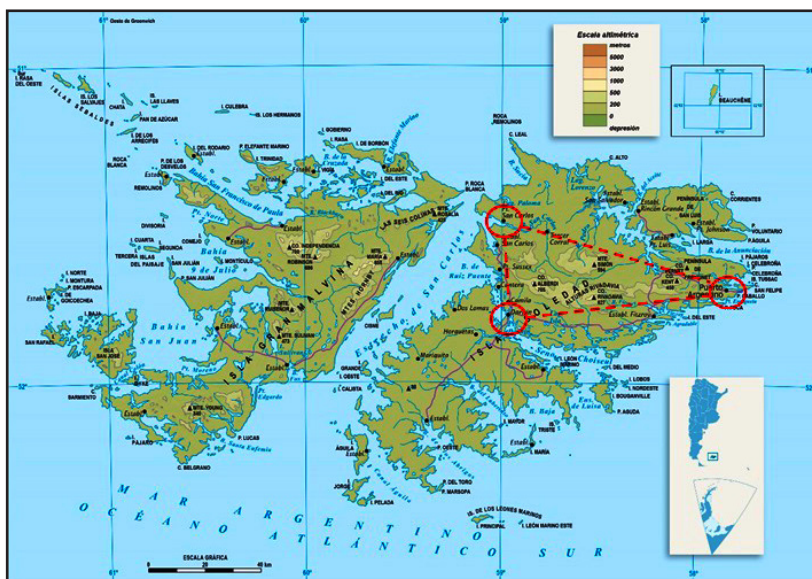
San Carlos

El Puerto San Carlos es uno de los principales espacios geográficos en el sector norte de la Isla Soledad, que sirve como lugar de desembarco y tiene capacidad para constituirse como cabeza de playa de, por lo menos, dos modernas brigadas terrestres o de infantería de marina (capacidad probada por el RUGB en mayo de 1982).

Monte Agradable – Puerto Yegua

La de Monte Agradable es la más importante Base Militar del archipiélago. Ubicada a 34,4 km de Darwin, a 50,8 km de Puerto San Carlos, y a 44,6 km de Puerto Argentino. Sus principales instalaciones, entre las que se cuenta el aeropuerto militar con su pista principal de 3.000 m, se hallan a 9 km al norte de la Base Naval de Puerto Yegua (Mare Harbour) en el Seno de Choiseul. A tal profundidad terrestre medida desde la costa de dicho Seno, se agrega como protección natural el hecho de estar ubicada inmediatamente al Sur de las alturas Rivadavia. La Base Naval de Puerto Yegua constituye el principal acceso militar naval a la Base Militar Monte Agradable.

FIGURA 4
El triángulo dominante



Fuente: IGN con agregados propios. Analizados ya los terrenos llave, se está en condiciones de comprender el título del presente artículo “El triángulo Dominante”, reflejado graficamente sobre la consiguiente carta de Malvinas, siendo sus vértices Puerto Argentino, Darwin y San Carlos, pero sin dejar de lado la trascendental importancia que en la actualidad adquiere la base militar de Monte Agradable.

5. Avenidas de aproximación

Para este aspecto militar, se comenzará el análisis con las avenidas de aproximación marítimas hacia el archipiélago, mencionando las principales zonas para posibles desembarcos y luego se completará este aspecto militar con las avenidas de aproximación terrestres.

Acuáticas

Océánicas / principales zonas para posibles desembarcos

El Océano Atlántico Sur presenta características que dificultan la aproximación de una flota militar en condiciones de desembarcar personal y medios, pertenecientes a la Infantería de Marina o del Ejército, sobre cualquiera de sus archipiélagos.

Las zonas o lugares de desembarco que se mencionarán a continuación son los más aptos para operar militarmente sobre el sector septentrional de la Isla Soledad. Todas permiten el desembarco empleando medios anfibios y helitransportados.

- Zona de desembarco Puerto Argentino (norte de la península de Freycinet).

Este lugar de desembarco se encuentra ubicado en el extremo noreste de la península de Freycinet. Cuenta con dos playas de desembarco: Bahía Yorke y Puerto Harriet (en su extremo norte). Ambas brindan la posibilidad de desembarcar hasta un Batallón de Infantería de Marina y conectar con la ruta principal hasta Puerto Argentino.

- Zona de desembarco Puerto Luis.

Ubicado en la península Luis, en la profundidad de la Bahía de la Anunciación (extremo oeste), cuenta con dos playas de desembarco. La primera, entre Punto Luis y “Green Patch”, cuenta con la posibilidad de desembarcar hasta dos batallones de Infantería de Marina. La segunda es la playa ubicada inmediatamente al este de la punta Tirada y Monte Redondo, con capacidad de desembarcar hasta un Batallón de infantería de marina.

La principal característica de este lugar de desembarco (Puerto Luis) es la amplitud de la bahía de la Anunciación, dado que permite emplear una flota de desembarco con todos sus medios de apoyo logístico y de seguridad.

- Zona de desembarco Puerto San Carlos.

Ubicada al norte del estrecho de San Carlos, esta zona cuenta con cuatro playas de desembarco, todas en el brazo que

lleva la misma toponimia del estrecho: dos de las playas sobre la orilla oeste del brazo de San Carlos y dos sobre la orilla este.

Sobre la orilla oeste, las playas son, al norte, Bahía Ajax y al sur, Punta Marina. Sobre la orilla este son, al norte, Bahía Bonners y al sur, Rincón Negro. Todas las playas tienen capacidad para desembarcar hasta un Batallón de Infantería de Marina cada una.

- Zona de desembarco Fitz Roy (al Sur de la península de Freycinet).

Esta zona cuenta con dos playas de desembarco. Bahía Arena es la primera, con capacidad de emplear ambas orillas para desembarcar hasta dos batallones de Infantería de Marina y la segunda es en la Hoya Chasco (entre Punta Jardín y Punta Blanca), con capacidad de desembarcar hasta un Batallón de Infantería de Marina.

Fluviales

No son navegables. Puede considerárselas como avenidas de aproximación *exclusivamente* para fracciones de nivel sección o menores, y a pie.

Terrestres

Volviendo al análisis geográfico militar sobre el sector norte de la Isla Soledad, las principales avenidas de aproximación terrestres que conducen hacia Puerto Argentino y que conectan los más importantes terrenos llaves, corren todas en dirección oeste–este. Son las siguientes:

- Puerto San Carlos – Caleta Trullo – Top Malo – Monte Kent – Puerto Argentino

Por el norte del Monte Simón (590 m, a 34,9 km del Puerto San Carlos y a 47,9 km de Puerto Argentino) permite el

desplazamiento de hasta dos Brigadas terrestres escalonadas. Cuenta con un camino de ripio mejorado que lleva la denominación “MA 105”, que une los lugares mencionados.

- San Carlos – Monte Kent – Puerto Argentino.

Corre al norte de las alturas Rivadavia y al Sur del Monte Simon. Permite el desplazamiento de hasta una Brigada terrestre escalonada y tiene una distancia de 64,7 km hasta Monte KENT y 17 km desde allí hasta Puerto Argentino. No tiene rutas ni caminos.

- Darwin – Monte Agradable – Monte Kent – Puerto Argentino

Pasa al Sur de las alturas Rivadavia y al norte del Seno Choiseul. Cuenta con una ruta asfaltada en excelente estado (Darwin Road), y permite el desplazamiento de hasta dos Brigadas escalonadas. A los 34.4 km desde Darwin a Monte Agradable, deben sumarse los 28,5 km desde allí hasta Monte KENT y los 17 km desde allí hasta Puerto Argentino.

- San Carlos – Darwin

Corre en dirección norte–sur con una distancia de aproximadamente 30 km. Cuenta con una senda de ripio mejorada que permite el desplazamiento de hasta dos elementos de nivel Unidad Táctica de infantería a pie.

6. Obstáculos

Los principales obstáculos son los ríos/arroyos, el escarpe característico presente en las costas y en algunas elevaciones (entre las que se destacan los Montes Longdon, Dos Hermanas y Tumbledowne) y los denominados “ríos de piedra”⁵. Estos

5 Los “ríos de piedra”, compuestos por bloques rocosos de distintos tamaños, constituyen un obstáculo para el desplazamiento de cualquier tipo de vehículo terrestre y una limitación para el personal a pie, ya que, normalmente, estos bloques de piedra poseen bordes agudos, presentan distintos tamaños y están dispuestos en forma irregular. Estas características dificultan el desplazamiento

últimos, junto a la característica humedad del suelo turboso malvinero, dificultan sobremanera cualquier movimiento a pie o en vehículos que no se hallen especialmente preparados o diseñados para desplazarse sobre dichos suelos.

En términos generales, el suelo de las Islas constituye un obstáculo ya que, por sus características turbosas, limosas y arcillosas, que han ido creciendo sobre la base de la acumulación de sustancias vegetales de escasa consistencia y, en muchas partes, impregnadas de agua, no permiten el desplazamiento de vehículos a rueda, a campo traviesa. Si a ello se suma la escasez de caminos, se podría inferir que el suelo es uno de los principales obstáculos para el desplazamiento en el terreno.

Las aguas estancadas, que conforman charcos, lagunas, pantanos –y en algunos casos lagos– también dificultan los desplazamientos a pie y en vehículos.

Si bien las alturas alrededor de Puerto Argentino no constituyen un obstáculo de significativa relevancia, sus características rocosas llevan a que el desplazamiento de los elementos se canalice por determinadas áreas o avenidas de aproximación.

7. Observación y campo de tiro

Las crestas topográficas de las escasas elevaciones en las islas favorecen la observación, ampliando el campo de tiro tanto para las armas de tiro directo como indirecto, incluyendo tanto la visión sin ayuda como la visión asistida por dispositivos ópticos e infrarrojos y la detección mediante fotografías, radar y otros dispositivos electrónicos. El control de estas alturas permite la ejecución eficaz de tiros observados

del personal, y pueden ocasionar accidentes, debido a que dichas rocas poseen una superficie lustrosa y la presencia de líquenes y humedad, que atentan contra la adherencia del calzado.

a larga distancia, así como el dominio de las principales avenidas de aproximación. En contrapartida, las elevaciones anteriormente mencionadas ocasionan numerosos puntos muertos a la observación.

Las posiciones en elevaciones ubicadas próximas a las costas permiten la observación y el fuego eficaz sobre dichas costas y sus eventuales playas; con posibilidades favorables de ejercer algún grado de control sobre la maniobra del enemigo y de evitar su efecto sorpresa, en lo que se refiere a los posibles desembarcos.

Las precipitaciones níveas y pluviales inciden en la observación aérea y terrestre.

La alta nubosidad, de manera similar a las precipitaciones, afectará la observación aérea durante todo el año, y sólo disminuye hacia los meses de enero y febrero.

La corta iluminación directa del sol durante el invierno será otro factor que afecte a las capacidades de observación y tiro.

En general, las armas de tiro rasante se verán afectadas por los mismos fenómenos que la observación. Los ángulos muertos que forme el relieve incidirán desfavorablemente.

Si bien la escasez de alturas debería, en general, facilitar la observación hacia las largas distancias (el Cerro Alberdi con 705 m es la mayor altura del archipiélago), las nieblas y neblinas casi permanentes la dificultan, especialmente hacia las mayores distancias.

La observación y el tiro de armas de trayectoria curva se verán dificultadas por la acción del viento, principalmente para las tropas que lo tengan en contra.

La vegetación prácticamente inexistente, por las características desérticas de la región, favorecerá la observación y ampliará el campo de tiro.

8. Cubiertas y encubrimiento

De modo inverso a lo que ocurre con la observación, la escasa vegetación de la zona perjudicará el encubrimiento terrestre y aéreo del personal, equipos y vehículos. Este terreno sin formaciones arbustivas de ningún tipo provoca limitaciones en el empleo de material para enmascarar posiciones.

Las cubiertas y encubrimiento para elementos de nivel Unidad de Combate o de magnitudes superiores, son inexistentes.

A nivel subunidad y menores, los cañadones, cascos de estancia, y otros accidentes artificiales (como zanjas, canteras, entre otras), y naturales (las laderas de las alturas, y en las costas: su escarpe y acantilados de escasa altura), permitirán cierto grado de cubierta y encubrimiento, en especial contra la observación terrestre.

Para el encubrimiento debe considerarse la inexistente vegetación, aunque sí podrán aprovecharse las condiciones climáticas de nieblas, neblinas, lluvias y vientos. Los altos índices de nubosidad que se registran en los meses de invierno facilitarán el encubrimiento contra las vistas aéreas. Asimismo, las nieblas de invierno, especialmente en horas matutinas, favorecerán el encubrimiento tanto aéreo como terrestre, principalmente en zonas costeras de lagos, ríos y en mayor medida sobre la costa oceánica.

Para el empleo de humo, deberá tenerse en cuenta la predominancia de vientos provenientes del oeste.

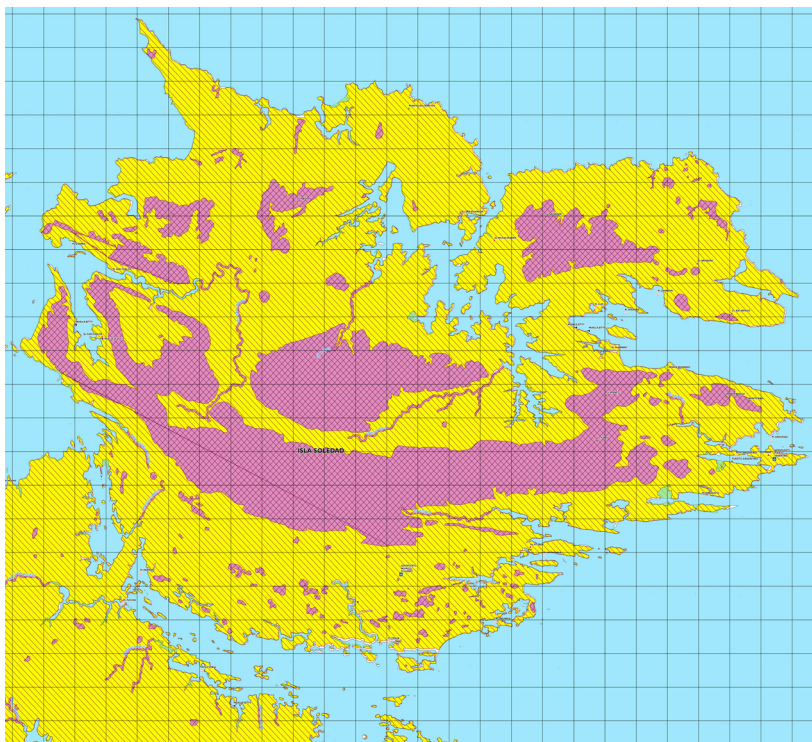
Para el caso de excavaciones tendientes a encubrir posiciones o instalaciones, deberá tenerse en cuenta la inconsistencia de los suelos próximos a la superficie.

Por otra parte, las rocas de gran tamaño en los ríos de piedras o en algunas de las elevaciones pueden constituir cubiertas, al igual que los ángulos muertos propios de las ondulaciones del terreno malvinense.

El enmascaramiento se logrará mediante pinturas especiales y en coordinación con las medidas de velo y engaño que se establezcan, no con vegetación.

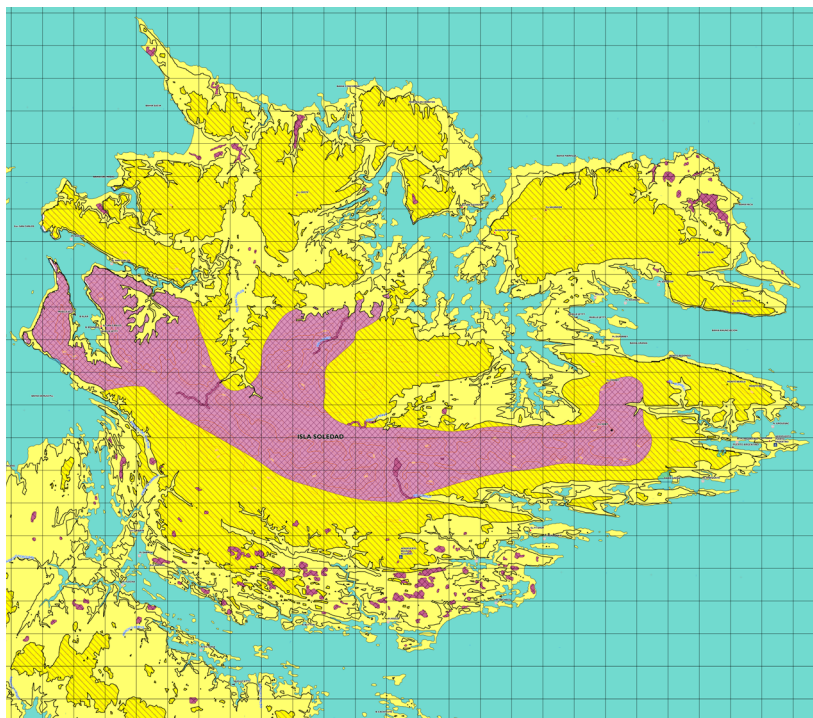
FIGURA 5

Calco de obstáculos combinados - COC (para infantería a pie)



Fuente: ídem figuras 1 a 4. El COC, determina las zonas adecuadas para moverse y las que restringen e impiden el movimiento.

FIGURA 6
Calco de obstáculos combinados (para vehículos a rueda)



Fuente y epígrafe: ídem figura 5.

9. Conclusiones

Efectos del terreno y las condiciones meteorológicas sobre las operaciones tácticas

Toda operación táctica, como ya se ha señalado, buscará mantener el dominio de un espacio geográfico (terreno llave) o pretenderá la conquista de uno no controlado. Para el estudio del ambiente geográfico militar particular que ocupa a este trabajo, el terreno llave más importante es la localidad de Puerto Argentino. Dicho esto, los efectos a los que se hará

mención en primer lugar, serán los que tienen que ver con las acciones ofensivas que buscarían la recuperación del objetivo militar más importante del archipiélago y, en segundo lugar, los efectos de las acciones defensivas que buscarían mantener el dominio de dicho terreno llave.

Operaciones ofensivas

La geografía costera particular de Malvinas facilita la realización de incursiones e infiltraciones fluviales y anfibias que requerirán el control previo de las alturas costeras.

Todo el archipiélago se destaca por sus escasas elevaciones. Ello hace que el dominio de las alturas (por más pequeñas que parezcan), tanto en el interior de las islas, como en sus costas, tengan mayor importancia para mejorar las condiciones referidas a la observación y al campo de tiro, lo que da a dichas elevaciones en terrenos llave un alto valor táctico.

Dada la escasa transitabilidad que permite el terreno malvinense fuera de las rutas o caminos mejorados, el valor táctico del control de las alturas se multiplica exponencialmente. Desde las crestas (tanto topográficas como militares), será factible dominar la observación y el campo de tiro hacia las más largas distancias. Ello incluye el control de las avenidas de aproximación y de los obstáculos naturales que constituyen los ríos (arroyos), tanto de agua como “de piedra”.

En el avance ofensivo terrestre desde el oeste hacia Puerto Argentino, el atacante contará con el beneficio de los vientos del oeste (64% de los vientos anuales soplan en dicha dirección). En horas de la noche, de la madrugada y en el amanecer, las acciones ofensivas se verán favorecidas por las nieblas, neblinas y lluvias casi diarias que dificultarán la observación desde la defensa. Como contrapartida, la principal desventaja para el atacante es el avance a campo traviesa, dadas las características de muy reducida transitabilidad que posee el suelo de Malvinas.

De todas maneras, dadas las actuales instalaciones militares en las islas, cualquier operación ofensiva con pretensiones exitosas deberá tener en cuenta la necesidad de neutralizar previamente el potencial accionar de la base militar de Monte Agradable.

Operaciones defensivas

Quien es poseedor del territorio del que se trate, tendrá siempre a su favor el conocimiento detallado del espacio geográfico que debe defender, si es que ha hecho un estudio concienzudo y pormenorizado del terreno. Ello permitirá una preparación territorial correcta y conveniente, de forma tal de explotar los principales aspectos militares del terreno en su favor: los terrenos llave estratégicos y tácticos, las avenidas de aproximación y los obstáculos. Es por lo expresado en este párrafo que el General Carl von Clausewitz otorgó ventajas a los que se defienden por sobre los que atacan. Principalmente, por el grado de conocimiento y consecuente aprovechamiento del terreno que podrá hacer jugar a su favor aquel que es poseedor del terreno que debe defender, mientras que el atacante –inicialmente– desconoce los detalles del terreno a conquistar.

Para el caso que ocupa a este estudio, a diferencia de los medios e instalaciones militares empleados por el RUGB hasta 1982, en la actualidad se ha construido una fortaleza militar en condiciones de disuadir cualquier intento de desarrollar operaciones militares, tanto sobre el archipiélago Malvinas como sobre cualquiera de las demás islas en las que dicho Estado pretende jurisdicción.

Dicho lo anterior, que quede claro que para un eventual enfrentamiento militar, la defensa tiene a su favor la posesión actual de las costas y de las alturas en las islas. Desde allí, se halla en condiciones de controlar las avenidas de aproximación.

Todos los obstáculos naturales juegan a favor de la defensa, con el valor multiplicador que implica lo ya mencionado

respecto de la muy reducida transitabilidad que permite el suelo de Malvinas para quien deba salirse de las rutas o caminos.

Independientemente de la época del año, el hecho de que las avenidas de aproximación estén condicionadas por las elevaciones y obstáculos naturales propios del terreno permitiría, conociendo el sentido de avance del enemigo, cierta previsibilidad respecto de sus movimientos.

También la observación y el campo de tiro estarán a favor, en general, de la defensa. Téngase en cuenta que las alturas en las inmediaciones de Puerto Argentino, aún con cotas no tan altas, se hallan rodeadas de grandes planicies, y esto las vuelve relevantes, dado que proporcionan importantes posiciones de observación ampliando los campos de tiro.

Una correcta preparación territorial podrá explotar en su favor el aspecto militar de cubiertas y encubrimiento, ya fuere en pos de planes o medidas de velo y engaño, como en aras de posiciones defensivas o depósitos logísticos adelantados.

Efectos del terreno y las condiciones meteorológicas sobre cada una de las fuerzas, el mantenimiento y abastecimiento.

El hecho de que el ámbito de Malvinas sea insular y se encuentre a más de 600 km de tierras continentales, lo convierte en un potencial teatro de operaciones aeronaval.

Su caso particular requiere contar, para su dominio geopolítico y estratégico, con un instrumento militar adecuado. Es decir: organizado, equipado e instruido en el accionar militar conjunto; en el que su componente aéreo se halle en condiciones de operar a muy baja, baja y elevada altura, y con capacidad de ejecutar operaciones militares (navales, aéreas y terrestres), tanto de disuasión como de destrucción de las fuerzas militares enemigas que osaren animárseles a actuar ofensivamente.

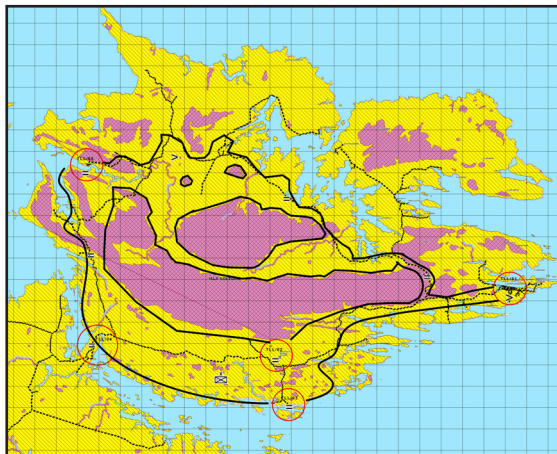
En dicha organización, equipamiento e instrucción de las fuerzas conjuntas, adquiere un importante lugar todo cuanto tenga que ver con los abastecimientos y mantenimientos logísticos tendientes a sostener operaciones militares duraderas. Por lo menos, hasta los necesarios reaprovisionamientos aéreos o navales provenientes desde más allá de las Malvinas.

Efectos sobre la transitabilidad

El hecho de haber dejado para el final a este aspecto militar obedece a lo que se ha insistido durante el desarrollo del trabajo, tanto en forma explícita como implícita. El suelo de Malvinas posee las características de reducir mucho los desplazamientos, lo que los ata a las rutas o caminos, con la consecuente lentitud de las operaciones, especialmente de las ofensivas.

FIGURA 7

Calco de obstáculos combinados modificado - COCM - terrenos llave, avenidas de aproximación y obstáculos (para infantería a pie)

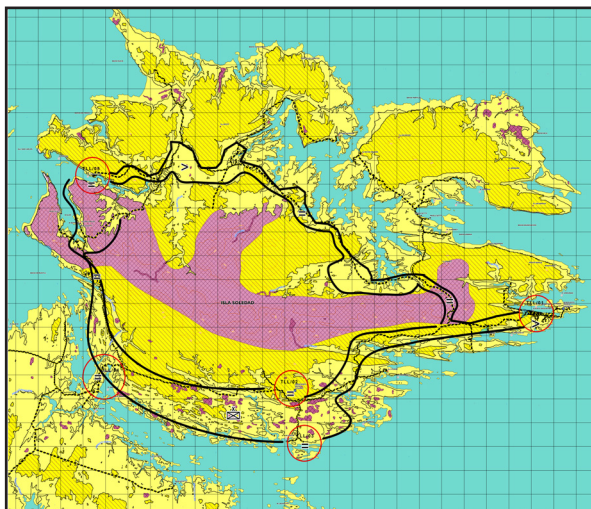


Fuente: ídem figuras 1 a 6. El COCM es el producto de la preparación

de inteligencia del campo de batalla, usado para exhibir los aspectos militares, tales como Terrenos llave, Avenidas de aproximación y obstáculos (que limitan el movimiento), accidentes y características geográficas clave.

FIGURA 8

Calco de obstáculos combinados modificado - COCM - terrenos llave, avenidas de aproximación y obstáculos (para vehículos a rueda)



Fuente y epígrafe: ídem figura 7.

Finalmente, queremos señalar que la presente investigación representó para los Oficiales de Inteligencia del Ejército Argentino, mencionados al inicio, un esfuerzo importante en la explotación de múltiples fuentes y medios de obtención de información.

Desde el punto de vista de la dirección del trabajo de investigación, también queremos destacar que tanto una acertada y conveniente selección del equipo de investigadores, así como de los medios de obtención de información, propios del Sistema de Inteligencia del Ejército Argentino, mencionados al pie de las imágenes que acompañan el

presente artículo, permitieron elaborar este trabajo, que actualiza y complementa otros anteriores y presenta nueva información sin precedente alguno. Ello crea un elemento de consulta indispensable para todo aquel que tenga interés geográfico militar en el archipiélago.

La inteligencia de imágenes, elaborada bajo las más estrictas normas de la cartografía, contribuyó a realizar la evaluación más acertada de “Malvinas: el triángulo dominante”.

Humildemente, creemos que un estudio detallado, efectuado sobre la base del trabajo desarrollado por este equipo de investigadores, permitirá aumentar el conocimiento de todo aquel que tenga interés sobre las islas, allanando el camino hacia futuras operaciones militares.

Referencias bibliográficas

- Correa Roselló, D. G. (2008). *Apuntes de la Cátedra de Geografía Militar Argentina*. Colegio Militar de la Nación. Universidad de la Defensa Nacional.
- Correa Roselló, D. G. (2019). (Dir.). Ponte, G.; Villegas, G.; Altamura, O. *Malvinas: el triángulo dominante. Análisis del ambiente geográfico militar de un archipiélago argentino*. Ediciones Cooperativas.
- Daus, F. A. (1971). *Fisonomía Regional de la República Argentina*. 3^{ra} Ed. Buenos Aires. NOVA.
- Daus, Federico A. (1988). *Geografía de la Argentina*. Buenos Aires. Estrada.
- De Jorge, C.A. (2009). *Geografía Política y Económica Argentina*. Buenos Aires. Ed. de la Universidad Católica Argentina EDUCA.
- Ejército Argentino. (1994). *R.O.P. Apreciación Gráfica de Inteligencia*, Buenos Aires.
- Ejército Argentino. Central de Inteligencia Geoespacial.
- Instituto Geográfico Nacional (IGN).

Palabras clave: *Geografía – militar – Islas Malvinas – táctica – transitabilidad*

Keywords: *Geography – military – Malvinas Islands – tactics – passability*

Abstract

This article includes the results of the research on the military geographical environment of the Malvinas Islands, based on a detailed study of geographic and meteorological factors, in order to analyze the military aspects of the terrain and, finally, to conclude on the influence of the effects of terrain and weather conditions on tactical operations, highlighting the determination of a “dominant triangle” whose military dominance is essential. The geographic method has been used throughout the research, with triangulation techniques, interviews and cuts over time within the analysis of historical geography.