Hovercraft

El aerodeslizador, una alternativa para los ríos poco profundos de la Amazonía



Capitán de Fragata
JOHN RAMÍREZ VEGA

La capacidad de Hovercraft para operar sobre cualquier tipo de superficie es adecuada para la vigilancia de espacios protegidos, además produce un importante efecto disuasivo, debido a que puede aparecer donde el infractor menos lo espera.

Descripción general

El aerodeslizador, también designado por su nombre en inglés Hovercraft, es un vehículo que se sustenta al lanzar un chorro de aire contra la superficie que se encuentra bajo él. Esto genera un cojín de aire que le permite moverse sobre cualquier superficie horizontal suficientemente regular –como llanuras, agua, nieve, arena, hielo y obstáculos–, sin estar propiamente en contacto con ella, pasa sin novedad sobre remolinos en el agua y por raudales. Algunos aerodeslizadores pueden desplazarse a velocidades superiores a los 150km/h.



Hovercraft navegando en el río Ene.

Utilización de aerodeslizadores en la selva de Perú



Hovercraft modelo TD2000 versión militar.

Por sus altas cualidades de maniobrabilidad, versatilidad, accesibilidad a cualquier terreno, así como gran velocidad, confort y seguridad pueden utilizarse los aerodeslizadores para: vigilancia, protección y defensa del patrimonio y los intereses nacionales en los ámbitos marítimo, fluvial y lacustre; para el control interno de estados de emergencia y defensa civil; y para contribuir a garantizar la independencia, soberanía e integridad territorial con tecnología de vanguardia mundial.

Se han utilizado Hovercraft en la construcción del pozo de Cashiriari, Cusco, uno de los más importantes del mundo. La Shell transportó todo el equipo necesario de perforación y suministros auxiliares (10 mil toneladas), utilizando los cursos de los ríos desde el río Amazonas, para el desplazamiento de barcazas, deslizadores Hovercraft, así como trasporte aéreo en helicópteros, con el fin de evitar construir caminos para llegar a la región.

Países que utilizan aerodeslizadores

Los aerodeslizadores prestan servicio en todo el mundo, tanto para usos civiles como militares. Sin importar sus dimensiones o su conformación, son utilizados como transbordadores sobre ríos y estrechos; como herramientas de trabajo en lagos, ríos, pantanos y mares; como vehículos de auxilio e incluso como vehículos de desembarque de tropas militares.



EL Zubr (Rusia), conocido también como proyecto 1232, es el más grande aerodeslizador militar que existe en el mundo.

Dependencias gubernamentales de todo el mundo utilizan aerodeslizadores en forma oficial, como guardias costeras, forestales y de incendios, institutos de geología y ciencias del agua, escuadrones de salvamento, en desastres naturales y desinfección. En otros lugares del mundo se sigue desarrollando la tecnología de los aerodeslizadores para propósitos tanto militares como civiles (tanto la URSS, hoy desaparecida, como los EE. UU. desarrollaron vehículos Hovergiant, capaces de transportar arsenal militar bajo cualquier condición meteorológica y terreno de batalla).

PAÍSES QUE UTILIZAN AERODESLIZADORES O HOVERCRAFT EN SU ARMADA	
Alemania	Pakistán
Arabia Saudita	Polonia
Brunei	Rusia
Corea del Norte	Singapur
Estados Unidos	Suecia
Finlandia	Venezuela
Inglaterra	

Aerodeslizadores en operaciones militares en el mundo

La marina norteamericana ha sido la primera en utilizar aerodeslizadores para misiones de guerra. En 1966, probó en Vietnam tres patrulleras de colchón de aire o ACV (*Air Cushion Vehicles*), asignándolos a las operaciones *Market Time* y a la *Game Warden*. Los vehículos de fabricación norteamericana, construidos con licencia de la Bell Acrosystems, llevaban en la proa el dibujo de una



Un LCAC de la US Navy pasa de tierra a agua cargado con cuatro blindados ligeros.

boca de tiburón, por lo que se les conocía como "monstruos". Una vez superada brillantemente la prueba de utilización, operaron en la zona pantanosa conocida como Plain of Reeds, durante las operaciones *Quai Vat* ("monstruo" en lengua vietnamita). Una tripulación de cuatro hombres (un oficial y tres marineros) llevaba ocho a doce boinas verdes de las fuerzas especiales, y los ACV, apoyados por helicópteros armados, causaron estragos al enemigo.



Un ACV soviético de la clase Aist desembarca vehículos blindados de transporte de tropas BTR-70 y a soldados de infantería en una playa polaca del Báltico, durante unas maniobras de las tropas del pacto de Varsovia en 1981.

La Unión Soviética pronto se dio cuenta de las ventajas de los ACV en las operaciones anfibias. A finales de los años sesenta del siglo pasado, había terminado el prototipo del que debía salir la clase Gus, puesta en fabricación el año 1970 y pronto adoptada por las cuatro flotas soviéticas (Norte, Báltico, Mar Negro y Pacífico) en operaciones tanto costeras como fluviales.

Estos aparatos, como dragaminas y cazaminas, tienen la enorme ventaja de la velocidad y su invulnerabilidad a las minas. La Marina de Gran Bretaña y la de los EE. UU. han hecho pruebas por separado sobre este tipo de sistemas, aunque estos esfuerzos fueron cancelados.

A pesar de que actualmente no existen aparatos especialmente diseñados para este servicio, no se descarta su creación en un futuro inmediato. Los hovercraft tienen como ventaja su capacidad de maniobra, pudiendo incluso superar bancos de arena y otros obstáculos de bocas de río, puertos o canales, además de que no pueden activar minas de presión, ya que no tocan el agua.

La Armada de Venezuela recibirá un total de 39 Hovercrafts

El 30 de mayo de 2007, la Armada de la República Bolivariana de Venezuela anunció la adquisición de 39 hovercrafts hasta el año 2013, para el desarrollo del eje fluvial Orinoco-Apure. Los Hovercraft se utilizarán para conectar las poblaciones a lo largo del eje fluvial y fomentar su desarrollo económico dentro de un plan denominado Simón Bolívar. El servicio comenzó en junio de 2007.

Son 39 Hovercraft de al menos dos modelos los que han sido contratados con la empresa británica Griffon Hovercraft Ltd. Las embarcaciones son construidas por Diques y Astilleros Nacionales (DIANCA) bajo licencia. La primera fue recibida en Bolívar el 24 de febrero de 2006.

Importancia de contar con el Hovercraft en el Perú

La capacidad del Hovercraft para operar sobre cualquier tipo de superficie es especialmente adecuada para la vigilancia de espacios protegidos, evitando la inmunidad de muchos infractores que se mueven por zonas inalcanzables para otros vehículos. Es de esperar, además, que se produzca un importante efecto disuasorio, ya que el Hovercraft puede aparecer donde el infractor menos le espera.



Los hovercraft tienen una capacidad de dos toneladas o 20 personas y una velocidad de 35 nudos.

Son de mencionar aquí las cualidades intrínsecamente ecológicas del Hovercraft: su huella de presión es del orden de la centésima parte de un neumático de automóvil, no tiene elementos propulsores sumergidos que remueven el agua y el fondo, alterando así un ecosistema muy delicado, ni deja en el agua o en la tierra rastros de hidrocarburos, combustibles o lubricantes.

Frente a otros vehículos calificados como anfibios, el Hovercraft es el único que ofrece una prácticamente total independencia de la naturaleza de la superficie sobre la que se desplaza, así como alta velocidad sobre el agua, también en comparación con embarcaciones convencionales.

Así, el Hovercraft puede desplazarse sobre agua, tierra, barro, lodo, hierba, juncos, hielo, fuertes corrientes y sobre prácticamente cualquier superficie imaginable, sin dejar rastros de aceite o combustible, además de otras propiedades protectoras del medio ambiente y de la fauna marina, fluvial y lacustre, sin más limitaciones que la pendiente de la superficie y la altura de los obstáculos que puedan encontrarse en su camino, limitaciones cuya magnitud depende del diseño, tamaño y potencia del Hovercraft para superarlas.

En el campo militar, si bien es cierto que no ha sido utilizado hasta la fecha, es una alternativa importante a tomar en cuenta debido a las múltiples ventajas y posibilidades, reflejadas en el costo de operación muy por debajo de unidades aéreas, con la salvedad de que los aerodeslizadores pueden desplazarse de día o de noche sin importar las condiciones meteorológicas.

Las misiones en que se pueden emplear son:

- Patrullas de interdicción fluvial (se recomienda un mínimo de 2 unidades).
- Inserción de pelotones de fuerzas especiales (diurno/nocturno).
- Búsqueda y rescate.
- Apoyo logístico.
- Extracción de patrullas.
- Evacuación de heridos.

Asimismo, las bases contraterroristas de las FFAA que se encuentran en las riberas de los ríos con características hidromorfológicas especiales podrán tomar en cuenta este medio para sus relevos de personal, reabastecimiento logístico, y acciones cívicas en poblados ribereños sin vías terrestres.

El Hovercraft puede pasar por encima de tortugas y especies acuáticas sin hacerles daño. También puede pasar sobre boyas y redes de pesca artesanal sin romperlas, y sobre vegetación acústica flotante, sin dejar rastro. En consecuencia, se considera que el sistema de transporte táctico Hovercraft no tiene impacto ecológico.

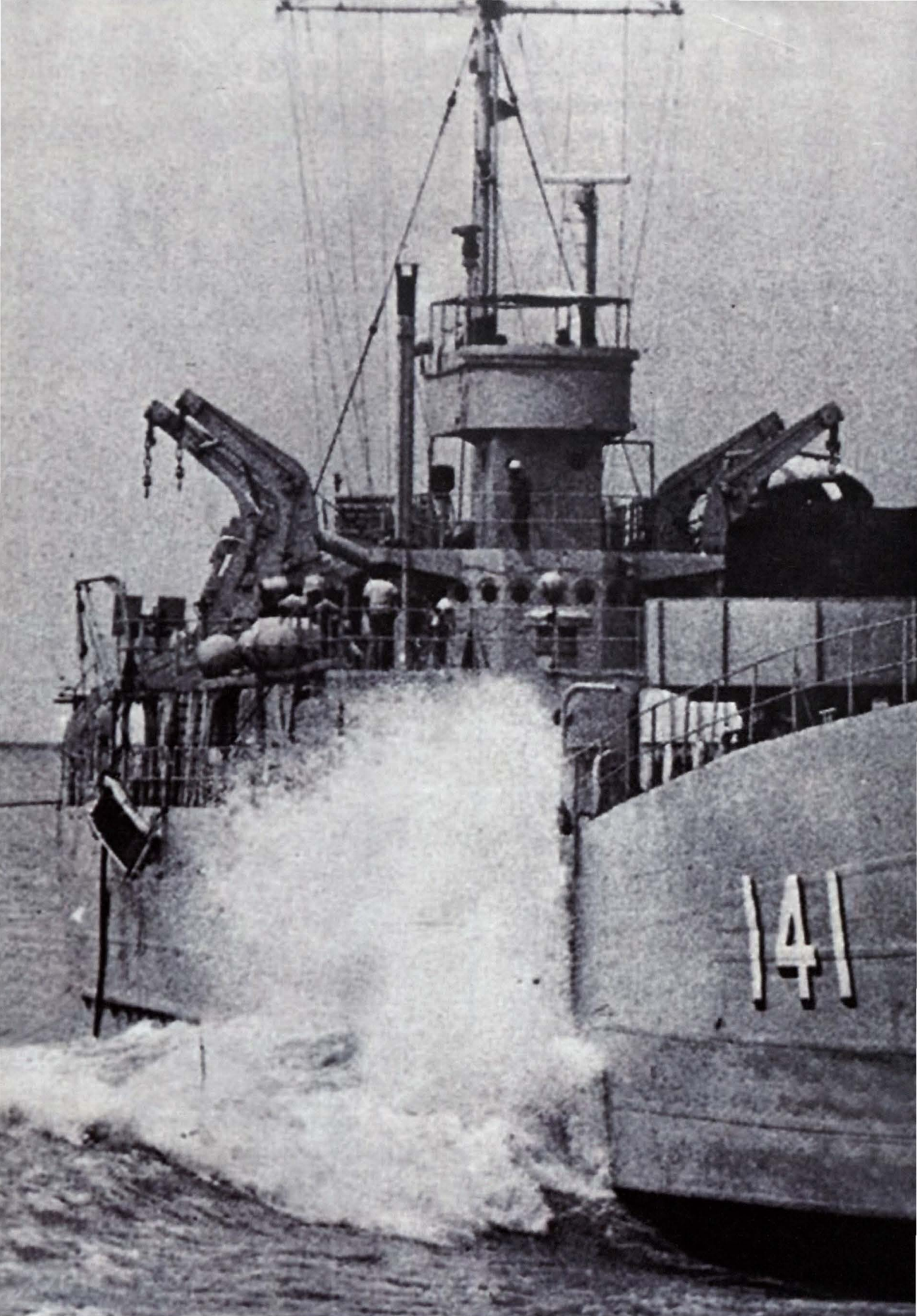
Esperamos que las bondades y beneficios de los aerodeslizadores o Hovercraft permitan hacerse una idea de las múltiples oportunidades que ofrece esta tecnología utilizada ampliamente alrededor del mundo.

"El verdadero progreso es el que pone la tecnología al alcance de todos".

Henry Ford



TOMAR BEBIDAS ALCOHÓLICAS
EN EXCESO ES DAÑINO


141