Red Interamericana de Telecomunicaciones Navales

Teniente Primero Gonzalo Francisco Castañeda Herrera
Licenciado en Ciencias Marítimas Navales por la Escuela Naval del Perú. Es calificado en Guerra de Superficie. Ostenta la licenciatura en Ingeniería Industrial por la Universidad de Piura. Ha sido comandante del BAP *Morona* y, conformado la dotación del BAP *Sánchez Carrión*. Entre el 2011 y 2013, se desempeñó como oficial ayudante en la Comandancia General de la Marina. En el 2013 asumió por dos años, la Subsecretaría Adjunta para Información e Instrucción de la Red Interamericana de Telecomunicaciones Navales en Mayport, Florida.



RESUMEN
En un mundo globalizado y en pleno auge de las comunicaciones, las telecomunicaciones navales regionales son destacadas por el autor en el presente artículo, donde expone las razones que dio origen al establecimiento de la Red Interamericana de Telecomunicaciones Navales; así como su misión y alcances, constituyéndose en una organización de primer orden para una pronta respuesta ante amenazas de toda índole, a los países que la integran.

PALABRAS CLAVE: Red Interamericana de Telecomunicaciones Navales, Armada de los Estados Unidos de América, Estación de Comunicaciones, correo electrónico.

ABSTRACT
In a globalized world and in and in the very blossom of the communications, the regional naval telecommunications are highlighted by the author in the present article, where it presents the reasons that gave birth to the establishment of the Inter-American Naval Network of Telecommunications; likewise, its mission and approaches, becoming an organization of first order for a prompt reply before any kind of threat, to the member countries.

KEYWORD: Inter-American Naval Network of Telecommunications, United States Navy, Communications Station, e-mail.

La Red Interamericana de Telecomunicaciones Navales – RITN, es una organización que nació en 1962, ante la necesidad de algunas Marinas de América de contar con un sistema que facilite las comunicaciones entre las autoridades navales, con la finalidad de efectuar coordinaciones de diversa índole, constituyéndose desde entonces, en el enlace oficial de las Armadas del continente.

Con el paso del tiempo, la RITN ha evolucionado con los avances tecnológicos en el campo de las telecomunicaciones y, al mismo tiempo, ha incrementado el número de países que la integran, sumando en la actualidad dieciocho. A continuación, se explicará brevemente la evolución de los sistemas, la inclusión de nuevas naciones miembro, y se culminará con una sucinta definición del funcionamiento de la red.

• Artículo recibido el 9 de setiembre de 2015, aprobado para su publicación el 2 de octubre de 2015

Origen de la RITN

Al término de la Segunda Guerra Mundial y a raíz de la Guerra Fría, Estados Unidos (EE. UU.) promovió la idea de conjugar esfuerzos entre los países del hemisferio, con la finalidad de preservar la paz y la seguridad de las naciones americanas. Esta iniciativa fue bien recibida por los estados de la región, quienes propusieron contar con un medio de comunicación de enlace seguro, rápido y confiable entre los jefes de las Armadas de América.

Los primeros pasos de la red se dieron en 1947 y tuvieron como protagonistas a los jefes de operaciones de las Armadas de EE. UU., Colombia, Ecuador y Perú, quienes establecieron comunicación mediante un enlace de radio en onda continua, con nodo principal en la Estación de Comunicaciones Navales norteamericana, Balboa, Panamá. Posteriormente, dicho nodo serviría como estación de reenvío para contacto entre otras Armadas que se fueron sumando a la red[1].

En los años de mayor tensión de la Guerra Fría, los esfuerzos por establecer un sistema combinado para el intercambio de información entre las naciones del continente, se intensificaron, con la finalidad de atender los planes y proyectos de defensa hemisférica generados por la Junta Interamericana de Defensa (JID)[2]. Como parte de estos propósitos, se consideró un plan de defensa del tráfico marítimo, el cual requería de la consolidación de medios de comunicaciones estandarizados, a través de los cuales se pudieran contactar las diferentes naciones de la región en casos de emergencia; a la vez que facilitara de forma rápida, las comunicaciones entre los altos mandos navales.

Fue así que, en marzo de 1962, se aprobó la creación oficial de la Red Interamericana de Telecomunicaciones Navales (RITN), teniendo como objetivo: "Servir al intercambio de mensajes oficiales entre las Marinas americanas, en tiempo de paz y bajo condiciones de emergencia"[3].

La RITN quedó inicialmente conformada por los siguientes países: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, EE. UU., Perú, Venezuela y Uruguay; en las que se establecieron estaciones con jefatura y personal operador; además, equipadas con radio HF.

1. *Boletín I de la RITN*, septiembre 1974.
2. Junta Interamericana de Defensa (JID). Disponible en: <http://www.oas.org/csh/spanish/ncsdoc%20OEA%20y%20JID.asp>
3. III CNI. *Documento Final de la Conferencia*. Viña del Mar-Chile,31 marzo 1962.

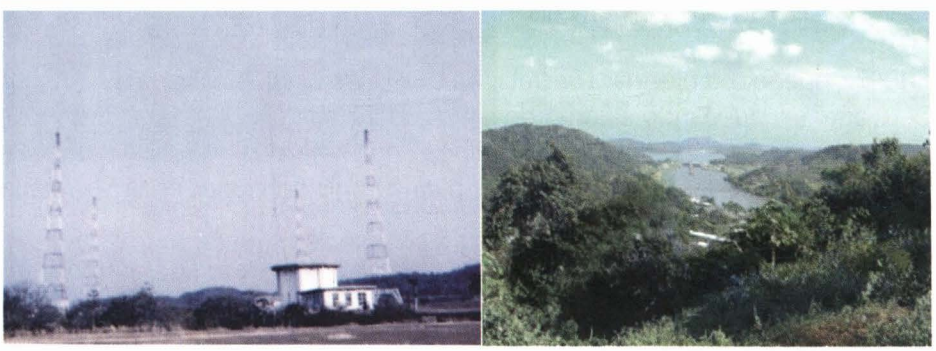
Evolución

La RITN se ha desarrollado en paralelo con la tecnología de las comunicaciones, marcando su historia en tres etapas:

- Etapa I – Radio HF.
- Etapa II – VSAT.
- Etapa III – Internet (CENTRIXS / APAN / Correos electrónicos institucionales).

Etapa I - Radio HF (1962 - 1994)

Con la aprobación formal del establecimiento de la RITN, se designó a Balboa, Panamá como sede principal de enlace entre las naciones; a la vez que se establecieron en cada país miembro, las primeras estaciones, las mismas que estaban equipadas con equipos de radio HF.



Estación de radio de la Armada de los EE.UU., Balboa, Panamá.

Con el transcurrir del tiempo, y debido a las limitaciones de presupuesto en los países miembro de la RITN, se solicitó a la Armada de los EE. UU., que proveyera de equipos de radio a las estaciones de los mismos, con el fin de estandarizar los sistemas en uso. Posteriormente, la Armada de Norteamérica ofreció proveer equipos de radio HF reutilizados, como primera medida para iniciar la generalización de la red[4]. En los inicios, se empleó principalmente la telegrafía para el intercambio de mensajes; adicionalmente, se creó un centro de capacitación en

4. IV CNI. "Recomendación n.o 13". *Acta Final*. San Juan-Puerto Rico, diciembre 1964.

la Estación Naval de Balboa, Panamá, y se convirtieron en miembros: República Dominicana y Paraguay[5], llegando a conformar la organización, once países.

En 1967, se creó la Secretaria de la RITN, en respuesta al requerimiento de personal permanente para administrar y velar por la eficiencia operativa de la red. Posteriormente, en abril de 1971, se incluye al Estado Plurinacional de Bolivia como país miembro de la RITN[6].



Edificio y panorámica de la Dirección de Comunicaciones de la Armada de EE.UU., Washington, DC. Primera sede de la Secretaría de la RITN (1967)

En 1972, quedó establecida la Secretaría de la RITN como una oficina de carácter permanente[7], quedando a cargo de la Armada de los EE. UU., y designándose como sede la Estación de Radio de Balboa en Panamá. Más adelante, se incluyeron oficiales de los países miembros para cumplir funciones en la Secretaría de la RITN[8], teniendo como misión:

> *Administrar toda la documentación y publicaciones de la RITN, distribuir información actualizada y de interés a los miembros, e incrementar la eficiencia operacional de las comunicaciones de la red, con el fin de contribuir a la coordinación y entendimiento mutuo entre las Armadas miembros de la organización en el campo de las comunicaciones*[9].

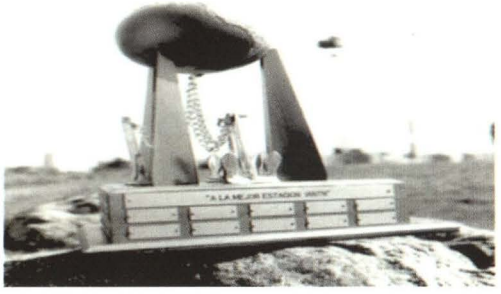
En 1983, la sede de la Secretaría fue transferida al Destacamento de Farfán en Panamá, al quedar inactiva la Estación Naval de Comunicaciones Balboa, quedando con las siglas NAVCAMSLANT (NAVAL Communications Area Master Station Atlantic Detachment IANTN)[10]. En 1986 se aprobó el ingreso de la Fuerza Naval de Honduras a la RITN[11].

5. I CIJCN. "Recomendación n.º 11". *Acta Final*. San Juan-Puerto Rico, diciembre 1964.
6. VI CNI. "Recomendación n.º 15". *Acta Final*. Newport-EE. UU., abril 1971.
7. IV CIJCN. "Recomendación n.º 11". *Acta Final*. Caracas-Venezuela, enero 1972.
8. VIII CNI. "Recomendación n.º 18". *Acta Final*. Río de Janeiro-Brasil, 1976.
9. VI CIJCN. "Recomendación n.º 15". *Acta Final*. Buenos Aires-Argentina, 1977.
10. *Boletín RITN*. Diciembre 1985.
11. *Boletín RITN*. Julio 1986.



Estación de radio de Farfán, Panamá.

En 1989, se creó el "Premio a la Mejor Estación", implantándose que sea otorgado anualmente por la Secretaría de la RITN, en reconocimiento al esfuerzo del personal de aquel destacamento que haya sobresalido en el empleo de la red.



Premio a la Mejor Estación 1989.

De manera paralela, se inician los primeros esfuerzos por efectuar la transición del sistema HF a un sistema de comunicaciones satelital, por lo que se encomendó a la Armada de los EE. UU., realizar los estudios correspondientes[12], teniendo como resultado final, la decisión y ejecución de la migración definitiva en 1991, año en que además, se incluye a la Armada de Guatemala como miembro de la RITN[13].

Etapa II – VSAT (1994/95- 2008)

En agosto de 1994, la sede de la Secretaría de la RITN es transferida a la Estación Naval de Computadoras y Telecomunicaciones de la Base Naval de Roosevelt Roads, Puerto Rico, donde se migró al sistema VSAT (Very Small Aperture Terminal), el cual se terminó de instalar en todas las estaciones, en 1995[14].

12. VIII CIJCN. "Recomendación n.o 5". *Acta Final*. EE. UU., 1987
13. IX CIJCN. "Recomendación n.o 12". *Acta Final*. Quito-Ecuador, 1991.
14. *Boletín HF RITN*. Año 1994.



Estación de la Base Naval de Roosvelt Roads, Puerto Rico.



Antena sistema VSAT.

La implementación de VSAT permitió mejorar el intercambio de mensajes entre las diferentes estaciones de la RITN. Con este avance se eliminaron los inconvenientes presentados en el establecimiento de enlaces HF, los cuales dependen en gran medida, de las condiciones climáticas y requieren además, la elaboración de complejos planes de frecuencias regionales.

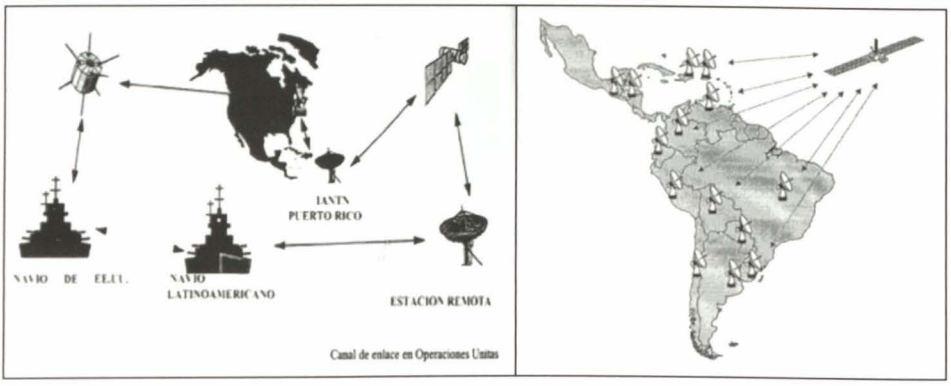


Diagrama de enlace y cobertura del sistema VSAT.

Estos progresos en la red proveían grandes bondades para el tráfico de mensajes; sin embargo, si bien los enlaces eran más confiables, no permitían el acceso múltiple, lo que representaba de cierta manera, una limitante importante a considerar para un servicio capaz de soportar múltiples usuarios conectados al mismo tiempo.

En esa época, el Internet comenzaba a ganar popularidad, debido a su capacidad de interconexión entre diferentes terminales de forma remota; de tal forma que, en 1998, se decidió su empleo como equipo complementario al sistema VSAT, encomendando a la Secretaría de la RITN, llevar a cabo un estudio en conjunto

con la Armada de los EE. UU., para determinar las ventajas y desafíos que representaría una migración total a Internet.

En 1998, la República de Panamá ingresó oficialmente a la RITN[15].

En marzo del 2004, ante el cierre de la Base Naval de Roosevelt Roads, en Puerto Rico, se designó como sede de la Secretaría de la RITN, a la Estación Naval de Mayport, Florida[16].



Edificio Sede de la Secretaría RITN. Comando de la Cuarta Flota de la US NAVY, Mayport Florida, EE.UU.

En septiembre de 2005, México ingresó como el país miembro número diecisiete de la RITN[17].

Etapa III – Internet: CENTRIXS – APAN – Correos electrónicos institucionales (2008 - hasta la actualidad)

CENTRIXS.-En el 2007, se decidió migrar la RITN del Sistema VSAT[18] (entonces el sistema principal de enlace de la RITN), al Sistema de Intercambio de Información Regional Combinado CENTRIX, (por sus siglas en inglés Combined ENTerprise Regional Information EXchange System), siendo designado el nombre de la red como CENTRIXS-IANTN, para diferenciarla de otros enclaves CENTRIXS empleados por la Armada de los EE. UU. en otras regiones o dentro de su país. Este sistema usa el Internet como medio de enlace entre las estaciones bajo encriptado invisible al usuario.

15. XIX CNI. "Recomendació n.o 17". *Acta Final.* Viña del Mar-Chile, abril 1998.
16. Informe de Actividades RITN. Año 2004
17. V CITN. " Recomendación n.o 1". *Acta Final.* Mayport, Florida-EE. UU., septiembre 2005.
18. XXII CN. "Recomendación n.o 4". *Acta Final.* Mar del Plata-Argentina, 2006.

Actualmente el sistema CENTRIXS-IANTN es el medio de enlace primario entre los diferentes destacamentos de la RITN; adicionalmente, en algunos países se cuenta con sistemas CENTRIXS en los centros operacionales, con el fin de fungir como enlace en tierra durante las operaciones combinadas, tal es el caso de las Armadas miembros de: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, EE. UU., México, Perú y Uruguay.

La transición a la modernidad con el empleo de CENTRIXS-IANTN, facilita los enlaces de comunicaciones sobre protocolo de Internet entre los países miembros de la RITN, con la implementación de seguridad militar por hardware y software estandarizado. Ello permite acceso a un portal web común, correo electrónico (con capacidad para compartir archivos), chat en tiempo real (como herramienta útil para coordinaciones a nivel táctico y operacional), además de la incorporación de servicios de voz mediante la telefonía IP y próximamente, video conferencia.

Las características de la red CENTRIXS-IANTN permiten a las Armadas miembros coordinar e interoperar en un ambiente seguro, a pesar de las crecientes amenazas cibernéticas que afectan a las redes establecidas sobre Internet, hoy en día.

En 2010, se llevó a cabo la primera prueba exitosa de CENTRIXS-IANTN a nivel operacional y táctico, con unidades de superficie en la mar. El portaviones USS Carl Vinson en aguas de Sudamérica, y el buque crucero USS Bunker Hill lograron establecer en laces con algunos destacamentos de la RITN y centros operacionales en Argentina, Ecuador, Perú, Uruguay y Brasil.

Las pruebas demostraron la utilidad de las terminales CENTRIXS, tanto a



Portaviones USS *Carl Vinson* y destructor USS *Bunker Hill*.

bordo como en tierra, para apoyar al desarrollo de operaciones tales como: PASSEX, UNITAS, PANAMAX, de ayuda humanitaria, así como otras que pudieran efectuarse para preservar el dominio marítimo y mejorar la seguridad y protección del hemisferio.

En 2011, se aceptó a la Armada de Canadá como nuevo integrante de la RITN[19], quedando conformada finalmente por dieciocho países; siendo en la actualidad, la mayor red multinacional segura, de carácter militar, en el continente.

En nuestros días, de los dieciocho países miembro de la RITN, trece cuentan con CENTRIXS IANTN, por lo que, a fin de mantener la comunicación con aquellos países miembro, y con otras organizaciones (militares o civiles) sin acceso a este sistema, se tienen como enlaces alternativos, la comunidad IANTN-RITN-RNIT del sitio web APAN a través de Internet, así como los correos electrónicos institucionales de cada entidad.

APAN *(All Partners Access Network).-* Es una herramienta de colaboración del Departamento de Defensa de los EE. UU. En este sitio Web, se permite interactuar en un ambiente no clasificado y no militar, con organizaciones (militares o civiles), o bien con individuos que no tienen acceso a las redes o sistemas clasificados, tales como CENTRIXS, teniendo la posibilidad de publicar artículos, compartir información, participar en foros en tiempo real y establecer relaciones basadas en intereses comunes. Permite la interacción entre las Armadas miembros y otras organizaciones, para el desarrollo de diferentes actividades y ejercicios, que demanden el intercambio de información de manera confiable. En 2010, se conformó la comunidad IANTN-RITN-RNIT en el sitio Web APAN, con la finalidad de que los países miembros, a través de sus destacamentos, puedan compartir información que no cuente con clasificación de seguridad secreto a superior.

Correos electrónicos institucionales.- Debido a que no todos los países integrantes de la RITN cuentan con sistema CENTRIXS, se tiene como medio alterno de comunicación para mensajes oficiales, a los correos institucionales de los destacamentos de la RITN, por medio de los cuales, se pueden traficar mensajes que no cuenten con clasificación de seguridad secreto o superior.

---

19. XXIV CNI. "Recomendación n.o 21". *Acta Final.* Río de Janeiro-Brasil, septiembre, 2010.

Funcionamiento actual de la RITN

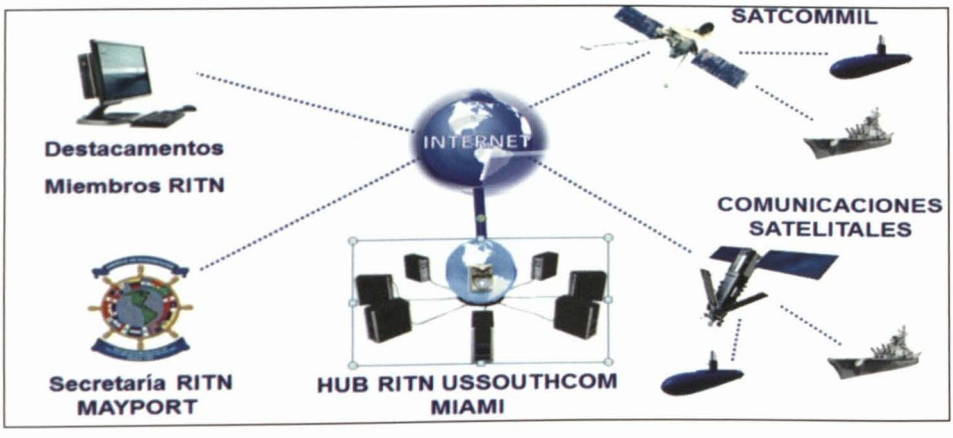
La misión actual de la RITN es la de: "Establecer las comunicaciones entre las autoridades navales de los países miembro, con el objetivo de contribuir al desarrollo de actividades combinadas en tiempo de paz o emergencia continental".

Para el cumplimiento de esta misión, y tal como se ha detallado a lo largo del presente artículo, la RITN cuenta con diversas entidades, que cumplen, entre otros, con los siguientes roles:

- SOUTHCOM Miami.- Custodia, administra y mantiene los servidores que utiliza la red CENTRIXS IANTN.
- Secretaría de la RITN.- Asesora a los destacamentos de las Armadas miembro en los aspectos de conectividad y tráfico de mensajes.
- Estaciones RITN.- Se encargan de recibir y transmitir los mensajes navales que requieran las autoridades navales de sus respectivos países.

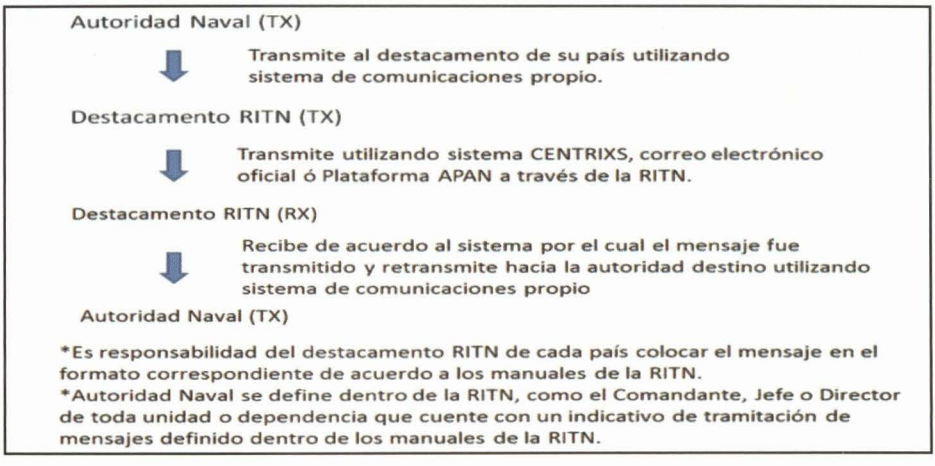
*Adicionalmente, para el caso de operativos multinacionales o situaciones de emergencia, se pueden embarcar equipos portátiles CENTRIXS en las unidades o ser colocados en tierra, con la finalidad que puedan comunicarse de forma directa con otras unidades que cuenten con CENTRIXS, centros operacionales, destacamentos u otras dependencias que así lo requieran, vía la RITN.

Para conocer un poco más cómo funciona la red, y cómo llegan los mensajes a los destacamentos de los respectivos países para ser transmitidos, así como cuál es la vía para llegar a los destinatarios finales, debemos tener en cuenta



Esquema RITN

que, la RITN se limita a ser la puerta de entrada y salida de los mensajes navales, que remitan las autoridades de los países miembro. Es responsabilidad de las Armadas de dichos países, utilizar sus sistemas de comunicación interna, para enviar información a los destacamentos, así como para hacerlos llegar a sus destinatarios finales.



Conclusión.- La RITN nació por la necesidad de telecomunicaciones de las autoridades navales del continente, y ha evolucionado de acuerdo a los avances tecnológicos en el campo de las telecomunicaciones, impulsando la inclusión de los países del continente.

La RITN desde hace más de cincuenta años, viene cumpliendo la misión encomendada, permitiendo las comunicaciones oficiales y seguras; consolidándose como una herramienta al servicio de las Armadas miembro.

Bibliografía

- *Boletin I de la RITN.* Red Interamericana de Telecomunicaciones Navales. 1974. Septiembre. Florida: RITN, 1974.
- *Boletín RITN.* Red Interamericana de Telecomunicaciones Navales. 1985. Diciembre. Florida: RITN, 1985.
- *Boletín RITN.* Red Interamericana de Telecomunicaciones Navales. 1986. Julio. Florida: RITN, 1986.
- *Boletín HF RITN.* Red Interamericana de Telecomunicaciones Navales. 1994. Florida: RITN, 1994.
- *Boletín RITN.* Red Interamericana de Telecomunicaciones Navales. 2012.

