



19th IALA Conference 2018

Incheon, Republic of Korea

SUCCESSFUL VOYAGES, SUSTAINABLE PLANET

A NEW ERA FOR MARINE AIDS TO NAVIGATION IN A CONNECTED WORLD
28th May to 2nd June, 2018 – Songdo ConvensiA



CALL FOR PAPERS

THE PAPERS SELECTION COMMITTEE INVITES IALA MEMBERS TO SUBMIT ABSTRACTS

The Papers Selection Committee invites IALA members to submit abstracts of proposed papers to be presented during the Conference, on any of the topics listed, or on any other topic considered to be in alignment with the theme of the Conference.

Authors should provide abstracts of approximately 200 words, in English or French. Each abstract should include the author's name and contact details.

The abstracts should be submitted by 31st March 2017 by filling in the form at Page 3 of this document.

LE COMITE DE SELECTION INVITE LES MEMBRES DE L'AIMS A PROPOSER DES RESUMES DE PRESENTATIONS

Le Comité de sélection invite les membres de l'AIMS à soumettre les résumés des présentations qu'ils souhaitent proposer pour la Conférence, sur tout sujet figurant dans la liste ci-après ou sur tout autre sujet qu'ils considèrent en rapport avec le thème de la Conférence.

Les auteurs devront préparer un résumé d'environ 200 mots, en français ou en anglais. Sur chaque résumé devront figurer les nom et coordonnées de l'auteur.

Les résumés devront être remis avant le 31 mars 2017 à l'aide du formulaire figurant en page 3 de ce document.

EL COMITE DE SELECCION DE COMUNICACIONES INVITA A LOS MIEMBROS DE IALA A PRESENTAR RESUMENES

El Comité de Selección de Comunicaciones invita a los miembros de IALA a presentar resúmenes de las ponencias que proponen para su presentación en la Conferencia, sobre cualquiera de los temas señalados, y también sobre cualquier otro que consideren acorde con el tema de la Conferencia.

Los autores deben de preparar un resumen de aproximadamente 200 palabras, en inglés o francés. Cada resumen debe incluir el nombre del autor/es y los detalles de contacto de los mismos.

Los resúmenes deben de ser enviados rellenando el fichero en la página 3 de este documento, antes del día 31 de marzo de 2017.



19th IALA Conference 2018

Incheon, Republic of Korea

TOPICS

1. Risk management, quality and audit
2. Digital communication, data and information management
3. Maritime domain awareness and single window
4. Marine Aids to Navigation in a developing technological and behavioral environment
5. Future trends
6. Resilient PNT
 - r-mode
 - satellite based augmentation systems (SBAS)
 - eLoran
7. Visual aids
 - Advances in light technology
 - Battery cycling protocols and new systems
 - Maintenance of modern Aids to Navigation
 - Visual signalling
8. Energy efficiency whilst maintaining reliability & service to the mariner
9. Climate change adaption for Marine Aids to Navigation
10. VTS
11. Heritage
 - Redundant lighthouse sites & their complementary uses
 - Lighthouse Tourism (as (A) platform for safety at sea education and/or reputational benefit and (B) as source of revenue)

SUJETS

1. *Gestion du risque, qualité et audit*
2. *Communication numérique, gestion des données et de l'information*
3. *Sensibilisation au domaine maritime et guichet unique*
4. *Aides à la navigation maritime dans un environnement de développements technologique et comportemental*
5. *Tendances futures*
6. *PNT résilient*
 - *r-mode*
 - *systèmes d'augmentation par satellite (SBAS)*
 - *e-Loran*
7. *Aides visuelles*
 - *Avancées dans la technologie des feux*
 - *Protocoles de cycle de batteries et systèmes nouveaux*
 - *Entretien des aides à la navigation modernes*
 - *Signalisation visuelle*
8. *Efficacité énergétique en maintenant la fiabilité et le service au marin*
9. *Adaptation des aides à la navigation au changement climatique*
10. VTS
11. *Patrimoine*
 - *Sites de phares déclassés et leur utilisation alternative*
 - *Tourisme des phares (en tant que (A) plate-forme d'éducation à la sécurité en mer et/ou exploitation de la réputation et (B) comme source de revenu)*

ASPECTOS

1. Gestión de riesgos, calidad y auditoría
2. Comunicación digital y gestión de datos e información
3. Conciencia de dominio marítimo y ventanilla única
4. Las Ayudas a la Navegación en un entorno de desarrollo tecnológico y de cambios de comportamiento
5. Tendencias futuras
6. Resiliencia PNT
 - modo-r
 - Sistemas de aumentación basados en satélites
 - eLoran
7. Ayudas visuales
 - Avances en tecnología de luz
 - Protocolos sobre ciclos en baterías y nuevos sistemas
 - Mantenimiento de modernas Ayudas a la Navegación
 - Señalización visual
8. Eficiencia energética al tiempo que se mantiene la fiabilidad y el servicio al navegante
9. Adaptación de las Ayudas a la Navegación al cambio climático
10. VTS
11. Patrimonio
 - Espacios sin uso en los faros y sus usos complementarios
 - Turismo de faros (como (A) plataforma para educación en seguridad marítima y/o mejora de la reputación y (B) como fuente de ingresos)



19th IALA Conference 2018

Incheon, Republic of Korea

ABSTRACT SUBMISSION — SOUMISSION DE RESUME

Topic No. / Sujet n° : ----- or / ou
proposed topic / sujet proposé: Implementing the Automatic Identification System for Aids to Navigation in the Antarctic

AUTHOR / AUTEUR: Title / Titre (Mr, Ms, Capt, etc.) : Eng.

Family name / Nom de famille : Raúl Sixto / Mariano Luis

Surname / Prénom : Escalante / Marpegan

IALA member organisation / Organisation membre de l'ISM :
Hidrovia S.A.

Postal address / Adresse postale :

Corrientes Avenue - Number 316 - Floor 2° - Postal code C1043AAQ - CABA - Argentine

Telephone (including country and area codes) / Téléphone (y compris codes national et régional)

Office / Bureau : +5411-4320-6900 - **Mobile :** -----

e-mail(s): rescalante@gba-hidrovia.com.ar / mlmarpegan@hidrovia-gba.com.ar

ABSTRACT / RESUME:

Since 2011 and on account of the increasing navigation in the Antarctic region, Hidrovia in cooperation with the Argentine Naval Hydrography Service and Antarctic Naval Command implemented an Automatic Identification System as an Aids to Navigation in the Antarctic, thereby enabling:

" to monitor AIS-AtoN operation in extreme weather conditions (Temperatures less than 25 °C below zero and Winds greater than 75 Knots).

" safer navigation by "illuminating" navigable waters and docking areas with AIS technology

The project, initiated 5 years ago, comprises the installation of AIS-AtoN devices at Orcadas, Esperanza, Decepcion and Carlini (Ex Jubany) Argentine bases in the Antarctic.



Devices installed to date are: 5 real AIS-AtoNand 20 virtual AIS-AtoN.

Upon consulting with the users and receiving positive feedback, the plan for the next 5 years is to install AIS-AtoN in the Antarctic Argentine bases of Melchior, Brown, Camara, Petrel and San Martin

At the end of the project total number of devices installed will be: 10 real AIS-AtoN and 40 virtual AIS-AtoN.

Conclusions

Appropriate functioning of the AIS-AtoN in extreme weather conditions.

Remarkable increase in navigation safety.

Real and Virtual AIS-AtoNimplementation based on a known initial investment and very low maintenance costs.

Collaboration of parties involved implies optimization of resources.

Quick User's Acceptance.

PLEASE RETURN TO contact@iala-aism.org by 31st March 2017
VEUILLEZ RETOURNER A contact@iala-aism.org avant le 31 mars 2017