



**Curso Administración y Manejo de Ayudas a la Navegación
(E141/1 - Level 1 AtoN Managers)**

AGENDA

1. Antecedentes
2. Propuesta
3. Beneficios
4. Curso en Español
5. Apoyo de CRHPSE y OHI ante IALA



1. Antecedentes



- SH tienen la responsabilidad de garantizar una correcta instalación de las ayudas a la navegación.
- Todos los EM de CRHPSE son miembros de IALA
- 2014 dos tripulantes de DIMAR realizan un curso de 5 semanas en Francia con la IALA
- XVII MACHC-2016 Brasil. Gerardine Delanoye, Directora del programa de Academia Mundial de IALA menciona la importancia de este curso para los SH, el cual no se realiza en español.
- Colombia organiza en el 2017 con instructores propios el primer curso a nivel nacional para el personal de DIMAR
- De acuerdo con IALA este curso es dictado en los siguientes países: Francia (2 centros), China, India, Korea, Malasya, Oman, Portugal, España, Suriname, Ucrania y Emiratos Árabes Unidos.

2. Propuesta

Organizar en Colombia el curso de Administración de Ayudas a la navegación AtoN nivel 1 con el aval de la Academia de IALA, en Español para los países latinoamericanos.



IALA WWA E-141 AtoN Training – Registry of Accredited Training Organisations

The following Training Organisations have been accredited by their respective National Competent Authority to deliver AtoN training based on the procedure set out in IALA Recommendation E-141. Guidance on the accreditation and approval process can be found in IALA Guideline 1100. Amendments should be notified to the IALA World-Wide Academy Programme Manager: academy@iala-aism.org

The IALA WWA is working with a number of IALA Member States to facilitate the delivery of AtoN training. For further information or advice, please contact the Academy at the above email address.



3. Beneficios

- Disponer a futuro de un centro de capacitación a nivel Latinoamérica
- Capacitar y certificar al personal técnico de los SH de la región en las labores de señalización que se realizan de forma permanente
- Comprender mejor los conceptos y normas de señalización de conformidad con la normatividad internacional
- Actualizar al personal en la tecnología y conectividad actual para la administración de las ayudas a la navegación
- Conocer la información y bibliografía disponibles como servicios eNav para consulta permanente
- Mejorar el flujo de información náutica bidireccional (shore-ship / ship-shore)
- Intercambiar entrenamiento y experiencias a nivel regional

4. Curso en Español

Colombia organizó el primer curso a nivel nacional con personal de DIMAR del 20 al 31 de marzo de 2017. (dos semanas), así:

Módulo 1. Organizaciones Internacionales y la Ley del Mar

Módulo 2. Conocimiento general de navegación

Módulo 3. Provisión, designación y Administración de AtoN

Módulo 4. Ayudas Visuales y Radio Ayudas

Módulo 5. Fuentes de energía

Colombia esta organizando el segundo curso a nivel nacional con personal de DIMAR en noviembre de 2017. (dos semanas)



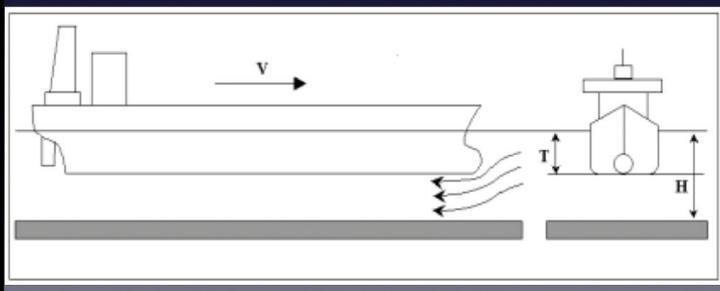
4. Imágenes del primer curso



4. Imágenes del primer curso

Asiento dinámico (SQUAT)

Cambio de calado y trimado de un buque que se produce como resultado de la variación de presión hidrodinámica sobre el casco del buque en su movimiento en aguas de cualquier profundidad



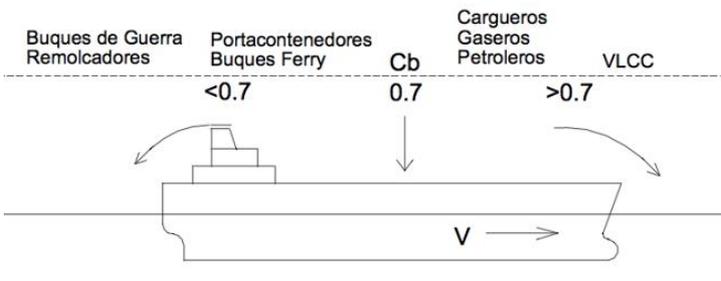
Como determinar el SQUAT?

$$\text{SQUAT} = k C_B (V^2/100)$$

Siendo k = 2 Condición confinada
 1,5 Canales medios
 1 Aguas abiertas

Navegación en aguas someras

- Buques de formas llenas, en "U", toman asiento negativo (triman de proa)
- Buques de formas finas, en "V", toman asiento positivo (triman de popa).



Velocidad crítica

$$\text{SQUAT} = k C_B (V^2/100)$$

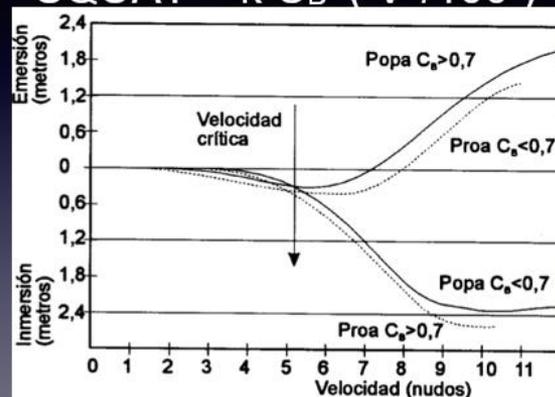
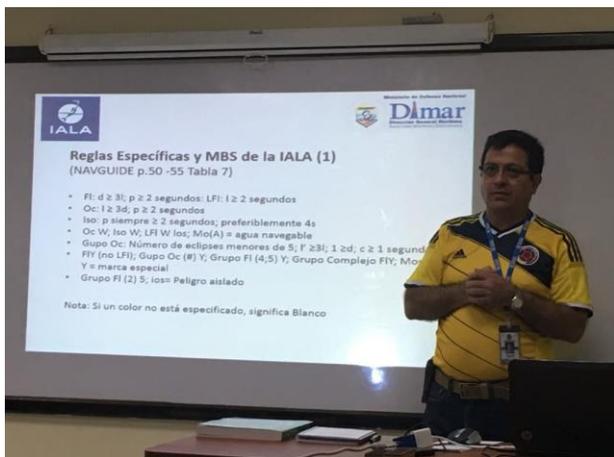


Fig. 11.4 Alteración cabezas debido a velocidad crítica.

4. Imágenes del primer curso



5. Apoyo de CRHPSE y OHI

- Ajustar el contenido del curso a las necesidades regionales
- Proponer instructores reconocidos por la IALA hispanoparlantes
- Apoyar la financiación del curso por CBSC
- Gestión ante la IALA para la aprobación oficial del curso y apoyo en recursos
- Interés para servir como sede Alternativa del curso



MUCHAS GRACIAS