

# Curso nivel 1 Administrador de ayudas a la navegación

Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla"



# Características del programa

## Denominación académica:

Curso Nivel 1: Administrador de ayudas a la navegación - IALA

## Título que otorga

Administrador de ayudas a la navegación

## Horario Virtual

Lunes a Sábado -  
Plataforma LMS (IALA)

## Duración

140 Horas

## Modalidad

Hibrida (Virtual - Presencial)

## Horario Presencial

Lunes a Viernes  
de 08:00 a.m. – 18:00 p.m.

# Requisitos de admisión e Inscripción

- Formulario de inscripción debidamente diligenciado y firmado
- DNI - Documento Nacional de Identificación (Pasaporte)

- Fotocopia de la cédula de ciudadanía ampliada al 150% a color
- 01 fotografía tamaño 3x4 fondo azul
- Comprobante de pago

# Requisitos especiales

Se espera que los participantes estén en posesión de al menos una de las siguientes competencias o cualificaciones acreditadas:

- Título en ingeniería o ciencias afines.
- Un título de una escuela marítima acreditada.
- Un título de capitán marítimo o una cualificación naval militar equivalente.
- Una cualificación reconocida en una disciplina relacionada con la marina (por ejemplo, certificado hidrográfico FIG-OHI).
- Estar en posesión de los certificados IALA AtoN Nivel 2 y al menos 3 años de experiencia de trabajo de campo.
- Un diploma en ingeniería o ciencias afines y al menos 3 años de experiencia de trabajo de campo.
- Al menos 2 años de experiencia laboral con un proveedor de servicios de AtoN reconocido en un puesto de gestión subalterno.

## Objetivo General

Fomentar la circulación segura, económica y eficiente de los buques, mediante la mejora y la armonización de las ayudas a la navegación en todo el mundo y otros medios apropiados, en beneficio de la comunidad marítima y la protección del medio ambiente marino.

## Dirigido a:

Empleados de las autoridades competentes encargadas de la prestación de servicios de Ayudas a la Navegación Marítima, así como de las autoridades portuarias fabricantes y consultores de Ayudas a la Navegación Marítima.



## Características del Programa

**El curso consta de 3 módulos.** El Modulo 1 y 2, tienen modalidad virtual asincrónica donde tendrán asistencia de un docente los días sábados virtualmente.

**Módulo 1 y 2:** inicio 14 de julio 2025 (Virtual sincrónica)

**Exámenes:** 1,2 y 3 de septiembre (presencial)

**Módulo 3:** 4,5,6,8 y 9 de septiembre (Presencial)

# Plan de estudio

MODULO	CONTENIDO TEMÁTICO	HORAS	MODULO	CONTENIDO TEMÁTICO	HORAS			
<b>1</b> Aspectos Náuticos	Clase 01. Organizaciones internacionales. Clase 02. La IALA y la WWA. Clase 03. Introducción a la navegación. Clase 04. Mareas y holgura bajo quilla. Clase 05. Información de Seguridad Marítima. Clase 06. Meteorología básica. Clase 07. El Sistema de Balizamiento Marítimo de la IALA. Clase 08. Introducción a la AtoN flotante. Clase 09. Introducción a los sistemas electrónicos de posicionamiento. Clase 10. Trazado de fondeos y estructuras offshore. Clase 11. Practicaje y gestión del puente de navegación.	50 Horas (15 horas tutorías)	<b>3</b> Gestión en Ayudas a la Navegación	Clase 35. Obligaciones internacionales y nacionales. Clase 36. Gestión de riesgos. Clase 37. Planificación y gestión operativa. Clase 38. Nivel de Servicio y Disponibilidad de AtoN. Clase 39. Monitorización del Rendimiento de AtoN. Clase 40. Requisitos operativos para la contratación. Clase 41. Mantenimiento de AtoN Actualizado. Clase 42. Financiación de AtoN y gestión de las partes interesadas. Clase 43. Salud y Seguridad y Gestión de Recursos Humanos. Clase 44. Principios de la Gestión Organizativa de las Ayudas a la Navegación (AtoN)	40 Horas			
<b>2</b> Aspectos Técnicos	Clase 12. Funciones del AtoN visual - definiciones, desarrollo, visibilidad y alcances. Clase 13. La medida de la luz. Clase 14. Caracteres y ritmos de la luz. Clase 15. AtoN fijo. Clase 16. AtoN flotante. Clase 17. Amarres, balizas y marcas. Clase 18. Diseño de canales y dragado. Clase 19. Luces de sector y de proa. Clase 20. Señales acústicas. Clase 21. Tipos de radio AtoN, Radar y Racon. Clase 22. Loran y eLoran. Clase 23. Plan Mundial de Radionavegación de la IALA. Clase 24. Introducción al Sistema AIS (Automatic Identification System). Clase 25. Sistemas de Identificación Automática (AIS) y LRIT (Sistema de Identificación y Seguimiento de Largo Alcance). Clase 26. GMDSS y MRCP de la IALA. Clase 27. Introducción a la e-Navigation. Clase 28. Aspectos técnicos de la e-Navigation  Clase 29. Gestión remota y monitoreo operativo. Clase 30. Introducción a los Servicios de Tráfico Marítimo. Clase 31. Estructuras y Materiales. Clase 32. Faros Históricos. Clase 33. Tipos de alimentación eléctrica. Clase 34. Baterías y protección contra rayos.	50 Horas (15 horas tutorías)	<b>TOTAL</b>					<b>140 Horas</b>



## Valor

El valor de la matrícula es de **\$7.800.000 COP** = siete millones ochocientos mil pesos colombianos por persona (esto incluye todas las clases, procedimientos y formación, pero excluye los gastos de viaje y alojamiento).

## forma de pago

 El pago se debe hacer en el siguiente URL: [www.escuelanaval.edu.co](http://www.escuelanaval.edu.co), se dirigen a Servicios Institucionales y hacen click en pagos en línea. Allí les abrirá una nueva ventana, en el que tiene que proceder hacer los siguientes pasos:

1. Dar Click en Iniciar proceso de pago.
2. Ingresar el valor del servicio educativo (e.g. \$7.800.000)
3. Siguiente
4. Diligenciar su información personal y colocar en el concepto de pago (Curso IALA 2025).
5. Agregar.
6. Les abrirá otra ventana donde aparece PSE (para pagos en Colombia) y Tarjeta de Crédito, seleccionan este último.
7. Diligencian los datos de la tarjeta de crédito.
8. Click en Realizar el pago.
9. Descargan el comprobante de pago
10. Enviar comprobante de pago a los siguientes emails:  
[cursoextensionfacof@enap.edu.co](mailto:cursoextensionfacof@enap.edu.co) / [cartera@enap.edu.co](mailto:cartera@enap.edu.co)



## Instalaciones locales comidas y gastos

En las instalaciones de la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla" podrán encontrar:

- Supermercados
- Escenarios deportivos
- Almuerzo disponible en Cámara de Oficiales
- Zonas de belleza y estética
- Zonas de comidas
- Alojamiento en la Cámara de Oficiales ENAP de acuerdo a disponibilidad

## Datos de contacto

 Escuela Naval de Cadetes "ALMIRANTE PADILLA"  
AV. El Bosque Isla Manzanillo

 [cursoextensionfacof@enap.edu.co](mailto:cursoextensionfacof@enap.edu.co)  
[Posgrados@enap.edu.co](mailto:Posgrados@enap.edu.co)

 3165761607

Los participantes que no reúnan las competencias acreditadas enumeradas anteriormente aún podrán ser tenidos en cuenta para acceder al curso.

En tales casos, deberá realizarse un análisis exhaustivo de la experiencia previa y las cualificaciones de los participantes propuestos para poder evaluar si poseen los atributos profesionales y personales necesarios para tener una probabilidad razonable de completar con éxito el curso.