

**PERFIL DE EGRESO DE LA ESPECIALIDAD INGENIERÍA NAVAL EN HIDROGRAFÍA Y OCEANOGRAFÍA.**

**COMPETENCIAS GENÉRICAS:**

<b>FUNCIÓN</b>	<b>COMPETENCIAS</b>	<b>SUBCOMPETENCIA</b>	<b>INDICADORES DE LOGRO</b>
1. Desempeñarse como Oficial especialista en su área de responsabilidad.	1. Capacidad para desempeñar éticamente su profesión.	1.1. Actuar conforme a los principios valóricos institucionales.	Se desempeña de acuerdo con lo establecido en la Ordenanza de la Armada, Reglamentos y Directivas.
		2.1. Asumir roles y realizar en tiempo y forma las tareas asignadas.	Cumple con las tareas asignadas en el grupo de trabajo.
	2. Capacidad de trabajo en equipo.	2.2. Interaccionar con autocrítica, tolerancia y compromiso en equipos de trabajo multidisciplinares en la consecución de objetivos comunes.	Comparte información y trabaja cooperativamente con su equipo de trabajo.
		3.1. Expresar sus ideas en forma oral y escrita de manera formal	Aplica un lenguaje formal adecuado en presentaciones e informes.
		3.2. Expresar sus ideas en forma clara y argumentada para una buena gestión de su cargo o puesto.	Aplica argumentos adecuados en situaciones de distinta naturaleza.
	3. Capacidad para comunicarse en forma oral y escrita.	3.3. Emitir informes técnicos de investigación de fallas y accidentes en su área de gestión que demande una Investigación Sumaria Administrativa (I.S.A).	Redacta informe técnico de acuerdo al Reglamento de Investigaciones Sumarias Administrativas.
		4.1. Elaborar productos nuevos a partir de información recopilada propia de su especialidad.	Aplica la metodología de la investigación.
		4.2. Identificar, exponer y solucionar problemas propios de su puesto y cargo.	4.2.1. Divide un elemento en sus componentes para lograr su comprensión 4.2.2. Expone situaciones inherentes de su puesto o cargo en forma clara y concisa. 4.2.3. Propone y ejecuta soluciones plausibles.
	4. Capacidad para analizar y sintetizar información técnica.	5.1. Elaborar trabajos de investigación a partir de información recopilada.	Confecciona trabajos a partir de investigaciones relacionadas con su especialidad.
		5.2. Emitir juicios basados en la observación, análisis y síntesis de acuerdo con los marcos de referencia propios de la disciplina.	Evalúa investigaciones derivadas del trabajo de su especialidad.
		5.3. Seleccionar instrumentos y técnicas para recopilar datos e información relevante a la temática de investigación.	Determina medios e instrumentos para recopilar información.
		5.4. Elaborar informes de investigación de acuerdo a parámetros técnicos y científicos.	Confecciona informes técnicos y científicos.
	5. Capacidad de investigación.	6.1. Mantener un estado físico que le permite el cumplimiento de la totalidad de sus tareas profesionales.	Cumplir con el estado físico establecido en la Institución.
		6. Capacidad para mantener una condición física para enfrentar las exigencias del Servicio Naval.	

**COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:**

<b>FUNCIÓN</b>	<b>COMPETENCIAS</b>	<b>SUBCOMPETENCIA</b>	<b>INDICADORES DE LOGRO</b>
1. Representar al país y a la Armada en el plano nacional e internacional en el área de hidrografía y oceanografía.	1. Capacidad para representar al Servicio Hidrográfico y Oceanográfico en temas de su competencia.	1.1. Conocer en detalle el quehacer y responsabilidades de los departamentos técnicos del SHOA.	Identifica todas las tareas y obligaciones de los departamentos técnicos del SHOA de acuerdo con su reglamento orgánico.
		1.2. Conocer los organismos nacionales e internacionales que tienen relación directa con las actividades de la hidrografía, oceanografía y cartografía para su desenvolvimiento y toma de decisiones.	Explica con claridad las funciones de los distintos organismos nacionales e internacionales relacionados con el SHOA de acuerdo con los estatutos de las instituciones.
		1.3. Integrar grupos técnicos y científicos de investigación en conjunto con establecimientos u organismos externos a la Institución para el fomento de la investigación y la cooperación entre entidades.	Aplica los conocimientos de las áreas de cartografía, hidrografía y oceanografía en grupos técnicos y científicos de investigación en conjunto con establecimientos u organismos externos a la Institución en tareas de investigación.

FUNCIÓN	COMPETENCIAS	SUBCOMPETENCIA	INDICADORES DE LOGRO
	2. Capacidad para comprometerse con la calidad	2.1. Cumplir con las normas de calidad o criterios técnicos establecidos institucionalmente en las tareas encomendadas.	Aplica los estándares de calidad establecidos por la Organización Hidrográfica Internacional (OHI), la Federación Internacional de Geómetras (FIG), la Comisión Oceanográfica Internacional (COI) y la Asociación Cartográfica Internacional (ICA) en los temas del área.
		2.2. Optimizar los procesos asociados a su área de competencia.	Integra y desarrolla nuevas formas de trabajar con el fin de mantener la certificación de acuerdo a la Norma ISO 9001:2008.
		2.3. Identificar e incorporar tecnologías, en el ámbito de especialidad, para la modernización o mejoramiento del funcionamiento y eficiencia de los equipos y sistemas en uso en la Institución.	Aplica conocimientos técnicos de vanguardia incorporándolos en forma adecuada, de acuerdo con las normas técnicas y administrativas vigentes.
	3. Capacidad para actualizar sus conocimientos institucionales en forma permanente.	3.1. Conocer la política, organización y material de la Armada para difundirlos extra institucionalmente, dentro de los marcos de seguridad correspondientes.	1. Identifica todos los elementos principales de la política de la Institución.
			2. Conoce las principales obligaciones de los organismos de Alto Nivel de la Institución.
			3. Identifica las características principales del equipamiento de las unidades de la Armada.
	4. Capacidad para comunicarse en idioma inglés	4.1. Establecer diálogos en inglés con extranjeros en situaciones profesionales	Expresa ideas en inglés usando en forma correcta las categorías gramaticales de acuerdo a nivel intermedio + establecido por directiva DEA B-001
4.2. Comentar textos técnicos asociados a su especialidad.		Identifica y transfiere correctamente las ideas principales y secundarias de un texto en inglés a nivel intermedio + establecido por directiva DEA B-001.	
2. Desempeñarse como Oficial de Cargo de Hidrografía/Oceanografía.	1. Capacidad para administrar la documentación técnica del cargo.	1.1. Mantener actualizados los inventarios de su cargo, proponiendo las especificaciones técnicas necesarias.	Aplica lo establecido en el Reglamento de Inventarios de la Armada 7-41/12.
		1.2. Actualizar e interpretar los historiales de los equipos para prevenir y resolver problemas de mantenimiento y reparación.	Aplica lo establecido en el Manual de Mantenimiento de la Armada 5-49/1.
		1.3. Aplicar y proponer normas técnicas para la administración y el empleo de la información y el equipamiento relacionado con su área de especialización.	Implementa los estándares establecidos por el SHOA, la Organización Hidrográfica Internacional, la Comisión Oceanográfica Internacional y la Federación Internacional de Geómetras (OHI,COI y FIG).
	2. Capacidad para desempeñarse como Jefe de Proyectos	2.1. Aplicar la metodología de investigación.	Aplica correctamente el método científico y/o descriptivo en la elaboración de proyectos.
		2.2. Aplicar la metodología vigente en la Institución para la ejecución de proyectos.	Aplica lo establecido en el Manual de Proyectos de la Armada.
		2.3. Aplicar técnicas de planificación, organización y evaluación de proyectos de investigación y desarrollo en las áreas de hidrografía y oceanografía.	2.3.1. Aplica las disposiciones establecidas en el Manual de normas y procedimientos para la presentación y evaluación de proyectos de inversiones en Defensa.
			2.3.2. Evalúa técnicamente las distintas opciones en un proyecto y determina la más viable de implementar.
		2.4. Ejecutar y controlar proyectos de investigación y desarrollo en las áreas de hidrografía y oceanografía.	Aplica las regulaciones, normas y directivas específicas nacionales e internacionales, establecidas para el control y ejecución de proyectos en las áreas de hidrografía y oceanografía.
	2.5. Asumir como contraparte técnico y de seguridad en un proyecto.	Aplica las normas y directivas pertinentes de la Institución y los protocolos de pruebas e instalación de equipos o sistemas adquiridos.	

FUNCIÓN	COMPETENCIAS	SUBCOMPETENCIA	INDICADORES DE LOGRO
	3. Capacidad para conducir y supervisar el mantenimiento de los sistemas y equipos utilizados en un levantamiento hidrográfico y/o actividades oceanográficas.	3.1. Disponer y coordinar las acciones de mantenimiento de 1° y 2° nivel al equipamiento a su cargo.	Aplica lo establecido en el Manual de Mantenimiento de la Armada 5-49/1.
		3.2. Interpretar los manuales, planos, guías de fallas y publicaciones técnicas relacionadas con los equipos a su cargo, en español e inglés.	Emplea adecuadamente los manuales técnicos.
		3.3. Apoyar y supervisar el proceso de mantenimiento de equipos y sistemas del área que se encuentran a bordo.	Aplica lo establecido en el Manual de Mantenimiento de la Armada 5-49/1.
		3.4. Interpretar informes de falla para efectuar reparaciones al material a su cargo.	Evalúa cursos de acción adecuados y pertinentes con los informes recibidos.
		3.5. Emitir informes de falla de los sistemas y equipamiento a su cargo.	Explica y describe las fallas en los sistemas y equipamiento a su cargo de acuerdo con los manuales técnicos y el Manual de Mantenimiento de la Armada 5-49/1.
3. Conducir levantamientos hidrográficos y/o actividades oceanográficas en un área determinada.	1. Capacidad para planificar un levantamiento hidrográfico y/o una actividad oceanográfica en un área determinada.	1.1. Determinar los tiempos de ejecución de las tareas propias de un levantamiento hidrográfico y/o actividad oceanográfica en la elaboración de una planificación.	Aplica las normas hidrográficas y oceanográficas establecidas por la Organización Hidrográfica Internacional (OHI) y el SHOA.
		1.2. Administrar los recursos materiales y humanos para el desarrollo de un levantamiento hidrográfico y/o actividad oceanográfica.	Distribuye los recursos asignados adecuadamente según los objetivos de la actividad.
		1.3. Precisar la ubicación y distribución de equipos oceanográficos e hidrográficos en terreno.	Aplica las normas hidrográficas y oceanográficas establecidas por la Organización Hidrográfica Internacional (OHI) y el SHOA.
	2. Capacidad para supervisar la ejecución de la captura y registro de la data hidrográfica y oceanográfica en un área determinada.	2.1. Supervisar la instalación de equipos de medición hidrográficos y oceanográficos, aplicando las normas OHI Y SHOA.	Verifica los procedimientos de instalación establecido en los manuales técnicos de los equipos.
		2.2. Supervisar la operación del instrumental y sistemas con su respectivo software para la captura de la data.	Verifica la correcta operación de equipos y sistemas con su respectivo software de acuerdo con lo establecido en los manuales técnicos de los equipos.
		2.3. Supervisar la captura y registro en forma manual y automática de la data hidrográfica y oceanográfica.	Verifica que los procedimientos establecidos en los manuales técnicos de los equipos se cumpla correctamente.
3. Capacidad para procesar la data hidrográfica y oceanográfica		3.1. Interpretar los datos hidrográficos y oceanográficos recolectados en terreno, para la determinación de profundidad, posicionamiento y características físicas y químicas en la columna de agua.	Aplica las normas hidrográficas y oceanográficas establecidas por la Organización Hidrográfica Internacional (OHI) y el SHOA.
		3.2. Supervisar el control de calidad a datos recolectados.	Aplica los criterios y normas asociados a los estándares de calidad a los datos hidrográficos y oceanográficos, de acuerdo a normas internacionales y del SHOA.
		3.3. Emitir informes técnicos de los procesos hidro-carto-oceanográficos.	Explica los resultados de los procesos hidro-carto- oceanográficos de acuerdo con los estándares establecidos por el SHOA, la Organización Hidrográfica Internacional, la Comisión Oceanográfica Internacional y la Federación Internacional de Geómetras (OHI, COI y FIG).